Ф-01.04-01

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО КАЗАХСТАНСКИЙ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»

Лицензия ГСЛ № 14003241

Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км в Костанайской области Узункольского района

Пояснительная записка
Рабочий проект

16-23-ПЗ 002
Том 2

2023

Ф-01.04-02

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО КАЗАХСТАНСКИЙ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»

Лицензия ГСЛ № 14003241

Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км в Костанайской области Узункольского района

Пояснительная записка
Рабочий проект

16-23-ПЗ 002
Том 2

Заказчик: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области»

Технический директор: М.И. Альжанов
Главный инженер проекта: Ю.Г.Новикова

2023

Содержание

Состав проекта 5
Задание на разработку проектно-сметной документации 6
Дополнение к заданию на разработку проектно-сметной документации 9
Приложение к дополнению к техническому заданию 10
1 Общая часть ... 11
1.1 Введение ... 11
1.2 Технические нормативы ... 13
1.3 Природные условия ... 13
1.3.1 Геоморфология, рельеф, гидрография ... 13
1.3.2 Климат ... 14
1.3.3 Геолого-литологическое строение ... 17
1.3.4 Гидрогеологические условия ... 17
1.3.5 Физико-механические свойства грунтов ... 18
1.3.6 Специфические грунты; опасные геологические процессы ... 21
1.3.7 Коррозионные свойства и степень засоления грунтов ... 21
1.3.8 Грунтовый карьер ... 21
1.4 Существующее состояние автодороги ... 23
1.4.1. Земляное полотно ... 23
1.4.2 Существующая дорожная одежда ... 24
1.4.3 Искусственные сооружения ... 25
2 Проектные решения ... 27
2.1 Технико-экономические показатели ... 27
2.2 Принятые параметры автомобильной дороги ... 27
2.3 План трассы ... 28
2.4 Земляное полотно и дорожная одежда ... 29
2.4.1 Продольный профиль ... 29
2.4.2 Земляное полотно ... 30
2.4.3 Дорожная одежда ... 33
2.5 Искусственные сооружения ... 36
2.6 Обустройство дороги, организация и безопасность движения ... 37
2.7 Объездная дорога ... 38
2.8 Дорожно-строительные материалы ... 39
2.9 Пересечения и примыкания ... 41
2.10 Пересечения с воздушными линиями электропередач ... 41
3 Рекультивация земель ... 42
3.1 Введение ... 42
3.2 Технический этап рекультивации нарушенных земель ... 42
4 Организация строительства ... 43
4.1 Организация движения на время реконструкции ... 44
4.2 Обустройство объездной дороги ... 44
4.3 Организация движения на период реконструкции ... 45

4.4 Срок реконструкции дороги 46
5 Технология работ 46
5.1 Мобилизационный период 47
5.2 Подготовительный период 48
5.3 Земляные работы 48
5.4 Дорожная одежда 49
5.4.1 Стабилизация верхней части земляного полотна песком 49
5.4.2 Устройство дополнительного слоя основания 51
5.4.3 Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси 52
5.4.4 Устройство верхнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси обработанной портландцементом 53
5.4.5 Устройство асфальтобетонного покрытия 58
5.5 Технология устройства водопропускных труб 62
5.5.1 Подготовительные работы 62
5.5.2Транспортирование и хранение материалов 63
5.5.3 Земляные работы 64
5.5.4 Фундаменты 65
5.5.5 Тело трубы 66
5.5.6 Засыпка трубы 68
5.5.7 Укрепительные работы 69
5.6 Обустройство средствами безопасности движения 71
5.6.1 Дорожные знаки 71
5.6.2 Дорожная разметка 74
5.6.3 Дорожные ограждения 77
6 Техника безопасности и охрана труда 78
7 Противопожарная безопасность 79

Приложения

Архитектурно-планировочное задание KZ32VUA00802566
Акт на земельный участок
Заключение земельной комиссии
Согласование временной объездной дороги и технологической площадки
Письмо №442 от акима Узункольского сельского округа
Письмо №443 от акима Узункольского сельского округа
Письмо №1074 от ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Узункольского района»
Сравнение вариантов дорожной одежды
Постановление акимата Костанайской области №156
Перечень приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2023-2025 годы
Ведомость интенсивности движения
Письмо №345 от ГУ «Управление ПТ и АД акимата Костанайской области»
Письмо №346 от ГУ «Управление ПТ и АД акимата Костанайской области»
Письмо №348 от ГУ «Управление ПТ и АД акимата Костанайской области»
Письмо №349 от ГУ «Управление ПТ и АД акимата Костанайской области»
Письмо №350 от ГУ «Управление ПТ и АД акимата Костанайской области»
Письмо №351 от ГУ «Управление ПТ и АД акимата Костанайской области»
Письмо №352 от ГУ «Управление ПТ и АД акимата Костанайской области»
Подбор состава ЩПС, укрепленной цементом
Подбор состава ЩПС

Подбор состава грунта стабилизированного песком
Расчет дорожной одежды
Лицензия ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Лицензия ТОО "NS-Стройпроект"

Согласования

Письмо №3Т-2023-01755025 РГУ "Тобол-Торгайская бассейновая инспекция"
Письмо №201 от КГУ «Ветеринарная станция Узункольского района»
Согласование эскизного проекта №KZ32VUA00974353
Согласование АО «Авиационная администрация Казахстана»
Согласование МВД РК ДП Костанайской области УАП
Согласование ТОО «МЕЖРЕГИОНЭНЕРГОТРАНЗИТ»

Состав проекта

№ тома	№ альбома	Обозначение	Наименование	Приме-чание
1		16-23-П 001	Паспорт	
2		16-23-ПЗ 002	Пояснительная записка	
3		16-23-АД 003	Автомобильные дороги. Рабочие чертежи	
3.1		16-23-АД.ВМ 003	Автомобильные дороги. Ведомости	
3.2		16-23-АД.ИС 003	Автомобильные дороги. Искусственные сооружения	
3.3		16-23-АД.ОДД 003	Автомобильные дороги. Организация дорожного движения	
3.4		16-23-АД.КР 003	Конструктивные решения	
4		16-23-ПОС 004	Проект организации строительства	
5		16-23-ООС 005	Охрана окружающей среды	
6		16-23-СД 006	Сметная документация	
	1	16-23-АД.ПП 001	Автомобильные дороги. Поперечные профили	
Прилагаемые документы				
			Отчет на инженерно-геодезические изыскания	
			Отчет на инженерно-геологические изыскания	

Технические решения, принятые в рабочем проекте "Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км в Костанайской области Узункольского района", соответствуют требованиям экологических, санитарных, гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта **Новикова Ю.Г.**

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	16-23-СП
ГИП		Новикова Ю.Г.				Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области»
_____ О.Ж. Нургалиев
«06» января 2023 г.

Задание на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для проектирования	Постановление акимата Узункольского района №35 от 19.05.2023 года.
2	Заказчик	ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"
3	Источник финансирования	Бюджетные средства
4	Место расположения	Костанайская область, Узункольский район
5	Вид строительства	Реконструкция
6	Стадийность проектирования	Рабочий проект (РП)
7	Требования к вариантной и конкурсной разработке	Основные технические решения согласовать с Заказчиком на стадии подготовки концепции проектирования.
8	Основные условия строительства	Проектирование необходимо выполнить на основании нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан
9	Основные технические показатели объекта	Существующая категория дороги - IV, по СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги», осуществить перевод в III техническую категорию. Протяженность участка автодороги 10 км. Количество полос движения – 2 шт; Ширина земляного полотна – 12,0 м; Ширина полосы движения – 3,5 м; Ширина проезжей части – 7,0 м; Ширина дорожной одежды – 8,0 м; Тип дорожной одежды – капитальный; Вид покрытия – усовершенствованный Нагрузка на ось – А1 (110 кН) Расчетная скорость движения - 100 км/час. Проектом предусмотреть: - устройство водопропускных труб; - установку дорожных знаков; - разметку проезжей части; - пересечения и примыкания в одном уровне; - установку барьерного ограждения; - укрепление обочин инертными материалами. Предварительный уровень ответственности объекта - II (нормальный).
10	Требования к архитектурно-строительным, объемно-	**Дорожная одежда** Капитального типа, принять по расчету в соответствии с

	планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.	СП РК 3.03-104-2014. **Земляное полотно и поперечный профиль** Земляное полотно довести до параметров III технической категории. - в местах слабых грунтов под насыпью предусмотреть их стабилизацию и укрепление; - предусмотреть защитные мероприятия по защите земляного полотна и дорожной одежды от подтопления сточными водами, а также в весенний период – от талых вод. **Обустройство дороги** Предусмотреть комплекс мероприятий, обеспечивающих безопасные условия движения транспорта и благоприятные условия эксплуатации участка автомобильной дороги. **Сметная документация** Разработать ресурсным методом в текущих ценах с учётом нормативного срока строительства; Предусмотреть в рабочем проекте: - сводную ресурсную смету на материалы, строительные машины и механизмы; - сводную ведомость объемов работ. Учесть: - затраты на осуществление технического надзора, авторского надзора; - затраты на комплекс научно-исследовательских работ, в случае выявления в полосе отвода объектов, представляющих ценность как памятники истории и культуры. При составлении сметной документации учитывать: - фактический транспорт местных материалов от поставщиков до места производства работ; В случае отсутствия цен на основные материалы и конструкции применять прайс–листы заводов изготовителей. Максимально использовать продукцию отечественных товаропроизводителей.
11	Согласования ПСД	В установленном порядке, в т.ч.: Заказчик Местные исполнительные органы УАП ДП Костанайской области Владельцы коммуникаций
12	Состав рабочего проекта	В соответствии с СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»
13	Требования к энергоснабжению	Электроосвещение не требуется
14	Требования к качеству, конкурентноспособности и экологическим параметрам продукции	Применение новейших материалов и технологий, обеспечивающих надежную эксплуатацию. Экологические требования в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК. Применение энергосберегающих технологий.

15	Требования к инженерному оборудованию	Не требуется
16	Требования и объем разработки организации строительства	Выполнить в соответствии с действующими нормативами и с учетом имеющихся данных о рынке строительных материалов, изделий и конструкций.
17	Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов	Не требуется
18	Требования к режиму безопасности и гигиены труда	Технические решения должны отвечать нормативным требованиям по режиму безопасности и гигиены труда.
19	Требования по выполнению опытно - конструкторских и научно-исследовательских работ	Не требуется
20	Состав демонстрационных материалов	Предоставить для прохождения комплексной вневедомственной экспертизы, согласованный рабочий проект в электронном варианте в формате PDF
21	Качество работ	Качество работ должно соответствовать требованиям нормативных актов и руководящих документов, действующих в Республике Казахстан. Ведомости объемов работ, сметы выполнять в соответствии со стандартами, действующими в Республике Казахстан.
22	Экспертиза	Рабочий проект должен пройти в установленном порядке государственную и экологическую экспертизы
23	Планируемое начало строительных работ	2024 год
24	Объем выпускаемой продукции	Проектно-сметную документацию представить в количестве 4 (четырех) экземпляров на бумажном носителе и на CD-диске.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель руководителя
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области»
_____Б.К.Сейдахметов
«07»декабря 2023 года

Дополнение к заданию на разработку проектно-сметной документации по объекту:«Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км»

Форма: приложение Б СН РК 1.02-03-2022

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
9	Основные технические показатели объекта	Проектом предусмотреть разметку проезжей части холодным пластиком со светоотражающими компонентами
10	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности	**Дорожная одежда** Дорожную одежду основной проезжей части принять капитального типа, дорожную одежду съездов принять облегченного типа **Сметная документация** Принять в проекте стоимость материалов, изделий, оборудования согласно приложения к техническому заданию на разработку проектно-сметной документации.

УТВЕРЖДАЮ

Б.К.Сейдахметов

Приложение к дополнению к техническому заданию на разработку проектно-сметной документации от 6 января 2023 года

Перечень материальных ресурсов, утверждаемый заказчиком

(наименование стройки, объекта, сметы)

№ п/п	Наименование ресурсов и затрат	Тип, марка, размеры, стандарт	Ед. изм.	Кол-во ед-ц по проекту	Выбранный вариант				
					Стоимость за ед. изм.		Сведения по НДС (с НДС, без НДС)	Поставщик (дистрибьютер), страна происхождения	№ стр. прайс-листа
					В валюте	В тенге			
1	2	3	4	5	6		7	8	9
1	Естественный щебень	дресва	$м^3$	9 024		3082	с НДС	ТОО "АртоСам", РК, СКО, тел. (71535) 51-9-51 факс 23128, e-mail artosam@mail.ru	1

Составил Э. Никулина

Начальник сметного отдела Е. Лобес

Главный инженер проекта Ю. Новикова

Заместитель руководителя Б.К.Сейдахметов
ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

1 Общая часть

1.1 Введение

Проектируемый участок автомобильной дороги «Узунколь-Сарыколь» расположен в административных границах Узункольского района Костанайской области.

Рабочий проект "Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км в Костанайской области Узункольского района", разработан генеральным проектировщиком - ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» г.Павлодар, на основании задания на проектирование, выданного ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области». Раздел АД (автомобильные дороги) разработан субподрядчиком - ТОО «NS-Стройпроект» г. Павлодар.

Цель реконструкции участка автодороги -обеспечение транспортной связи между Узункольским и Сарыкольским районами.

При разработке проекта использовались нормативные документы, приведённые в таблице №1:

Таблица №1

Обозначение	Наименование	Примечание
СН РК 1.02-03-2022	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство	
СН РК 3.03-01-2013	Автомобильные дороги	
СП РК 3.03-101-2013	Автомобильные дороги	
СН РК 3.03-04-2014	Проектирование дорожных одежд нежесткого типа	
СП РК 3.03-104-2014	Проектирование дорожных одежд нежесткого типа	
СТ РК 1225-2019	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия.	
СТ РК 1373-2013	Битумы и битумные вяжущие. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия.	

СТ РК 1413-2005	Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна	
СТ РК 1412-2017	Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения	
СТ РК 1124-2019	Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная	
СТ РК 1125-2021	Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования.	
ГОСТ Р 50970-2011	Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения.	
СТ РК 1549-2006	Смеси щебеночно-гравийные-песчаные и щебень для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.	
ГОСТ 23735-2014	Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия.	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ. Технические условия.	
ГОСТ 31994-2013	Технические средства дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие, боковые для автомобилей. Общие технические требования	
СТ РК 1278-2004	Системы дорожных ограничителей. Барьеры безопасности металлические Технические условия.	
СТ РК 1397-2005	Требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт	
СНиП 3.06.03-85	Автомобильные дороги (Правила производства и приемки)	
ГОСТ 21.207-2013	Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог	
ГОСТ 21.701-2013	Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог	
ВСН 103-74	Технические указания по проектированию пересечений и примыканий автомобильных дорог	
СН РК 3.03-12-2013	Мосты и трубы	
СП РК 3.03-112-2013	Мосты и трубы	
Р РК 218-48-05	Рекомендации по проектированию и строительству водопропускных труб на автомобильных дорогах	
ПР РК 218-04-2014	Инструкция по учету и прогнозированию интенсивности движения транспортного потока на автомобильных дорогах	

СТ РК 973-2015	Материалы каменные и грунты, обработанные неорганическими вяжущими, для дорожного и аэродромного строительства	

1.2 Технические нормативы

Основные технические нормативы, принятые при проектировании приведены в таблице №2.

Таблица №2.

№ п/п	Наименование технико-экономических показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Категория дороги		III
2	Уровень ответственности		II (нормальный)
3	Протяженность дороги	км	10,0
4	Расчетная скорость движения	км/час	100
5	Число полос движения	шт	2
6	Ширина полосы движения	м	3,5
7	Ширина дорожной одежды	м	8,0
8	Ширина проезжей части	м	7,0
9	Ширина земляного полотна	м	12,0
10	Ширина обочины	м	2,5
11	Ширина укрепления обочин по типу осн. дороги	м	0,5
12	Поперечный уклон по проезжей части	‰	20
13	Наибольший продольный уклон	‰	14
14	Наименьшие радиусы кривых: - в плане - в продольном профиле: а) выпуклых б) вогнутых	 м м м	 1050 10683 5821

1.3 Природные условия

1.3.1 Геоморфология, рельеф, гидрография

Проектируемая автодорога расположена в Костанайской области, примерно в 140 км северо-восточнее г.Костанай, южнее села Узынколь (быв. Ленинское) на участке автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь».

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на плоских аллювиально-озерных равнинах, перекрытых плащом лессовидных отложений.

В отношении орографического районирования проектируемый участок относится к Западно-Сибирской равнине и относится к Кустанайской плосковолнистой равнине.

Густота линейного озерно-котловинного расчленения рельефа района изыскательских работ – слабая, с расстоянием между соседними понижениями более 5,0 км (Атлас Северного Казахстана, страница 24). Превышение водоразделов над урезами рек, озер, днищами сухих долин и котловин до 5,0 - 10,0м. Абсолютные отметки поверхности земли даны по устьям пробуренных скважин и составляют 169,8-184,0м.

В гидрографическом отношении изучаемый участок находится в районе распространения мелких озер и относится к бессточному району Тоболо-Ишимского водораздела. Этот район характеризуется отдельными пересыхающими реками летом, которые сохраняют воду в плесах и озерах. Ему характерны небольшие (1 км^2) и мелкие (1-2м) озера. Севернее изучаемого участка находится озеро Балыкты.

Согласно СП РК 3.03-101-2013 (таблица А.13) участок работ представлен 2-ой схемой увлажнения рабочего слоя. Источник увлажнения – кратковременно стоящие (до 30 сут) поверхностные воды; атмосферные осадки.

1.3.2 Климат

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (приложение А, рисунок А.1) исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району, к подрайону IВ, ниже приводятся основные климатические характеристики, которые применяются для технических условий на строительное проектирование в данном районе.

<u>Климатические параметры холодного периода года</u>.

Абсолютная минимальная температура воздуха за год – -44,7°С мороза.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой не выше 0°С составляет 161 суток. Средняя месячная относительная влажность на 15 часов наиболее холодного месяца года составляет 80%. Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март составляет 105 мм. Преоблодающее направление ветра за декабрь-февраль месяцы, является юго-западное, средняя скорость ветра за отопительный период 4,0 м/с, максимальная из средних скоростей по румбам в январе 8,1 м/с, среднее число дней со скоростью > 10 м/с при отрицательной температуре воздуха составляет 6 дней.

Климатические параметры теплого периода года.

Атмосферное давление на высоте установки барометра 153,7м над уровнем моря средне месячное за июль 990,7 гПа, среднее за год 999,8 гПа. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля) составляет 26,3°С тепла. Абсолютная максимальная температура воздуха за год 40,7°С тепла. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля) составляет 49 %. Среднее количество (сумма) осадков выпадающих за апрель-октябрь месяцы 260 мм.

Суточный максимум осадков выпадающих за год – средний из максимальных 32 мм, наибольший из максимальных 101 мм. Преобладающее направление ветра (румбы) за июль-август месяцы являеется западное. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле 2,0 м/с. Повторяемость штилей за год 9 %. Средняя месячная температура воздуха (таблица № 3) характеризуется следующими величинами:

Таблица № 3

месяцы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	окнябрь	ноябрь	декабрь
Т-ра °С	-16,6	-15,9	-8,6	4,2	13,1	18,7	19,9	17,2	11,4	3,5	-6,8	-13,4

Средняя за месяц амплитуда температуры воздуха (таблица № 4) характеризуется следующими величинами:

Таблица № 4

месяцы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	окнябрь	ноябрь	декабрь
Т-ра °С	9,1	9,6	10,1	11,1	14,2	13,7	12,5	12,8	12,5	9,7	8,0	8,7

Средняя относительная влажность в процентах по месяцам имеет следующие значения (см. в таблице № 5).

Таблица № 5

месяцы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	окнябрь	ноябрь	декабрь
%	82	82	83	70	55	57	65	66	67	74	82	72

Наиболее засушливые месяцы: май, июнь.

Высота снежного покрова имеет следующие параметры: средняя из наибольших декадных за зиму 30,0 см, максимальная из наибольших декадных 54,0 см. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет 153 дня.

Средняя за месяц и за год продолжительность солнечного сияния смотреть в таблице № 6.

Таблица №6

месяцы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	окнябрь	ноябрь	декабрь
часы	68	120	186	225	279	294	283	220	169	105	70	51

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт, для всех грунтов Костанайской области, согласно СП РК 2.04-01-2017 рисунок А.2 при коэффициенте обеспеченности 0,90 – более 2,0 м, а при коэффициенте обеспеченности 0,98 – более 2,5м.

Участок работ относится к IV дорожно-климатической зоне согласно дорожной классификации (СП РК 3.03-101-2013, рисунок Б.1).

1.3.3 Геолого-литологическое строение

В геологическом строении исследованной территории в пределах разведанной глубины принимают участие отложения трех генетических комплексов:

- Техногенные отложения современного четвертичного возраста (tQ_{IV}) представлены насыпным грунтом – глиной легкой песчанистой, от серого до черного цвета, от твердой до тугопластичной, в кровле слоя до 0,3м с примесью щебня.

- Современные отложения четвертичного возраста (Q_{IV}) представлены почвенно-растительным слоем в притрассой полосе, буровыми скважинами не вскрыты. Мощность отложений составляет 0,40м.

- Субаэральные покровные отложения (SaQ_{1-3}) представлены суглинком и глиной. Суглинок коричневый, тяжелый песчанистый, от полутвердого до мягкопластичного. Глина коричневая, легкая песчанистая, от полутвердой до тугопластичной.

1.3.4 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия изучаемой площадки характеризуются наличием I от поверхности водоносного горизонта типа грунтовых вод. Грунтовые воды на проектируемой автомобильной дороги вскрыты на глубине 1,3-4,5м (абс. отм. 167,3 – 175,9м), в карьере вскрыты на глубине 3,7-4,5м (абс. отм. 179,1 – 179,9м). Питание водоносного горизонта осуществляется, за счет инфильтрации атмосферных осадков и гидравлической связи с близ расположенными водоемами.

На момент бурения наблюдается максимальный уровень расположения грунтовых вод, но возможно поднятие уровня на 0,5м (в зависимости от обилия снеготаяния и природных осадков).

В данном регионе режимная сеть наблюдательных скважин отсутствует, поэтому более точный уровень колебаний подземных вод нами не может прогнозироваться.

На участках понижения рельефа и в притрассовых канавах, где может быть активная аккумуляция атмосферных осадков и талых вод в весенне – осенние периоды времени, а также в сезон обильного выпадения атмосферных осадков возможно, образование «верховодки» и временных водотоков. Это способствует образованию скопления открытых временных водоемов.

Грунтовая вода проектируемой автомобильной дороги обладает: неагрессивными свойствами в скважине № 41 и сильноагрессивными свойствами в скважинах №№ 27,32 к бетонам марки W_4 на портландцементе по ГОСТ 31108-20-20. Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивная; при периодическом смачивании - неагрессивная в скважинах №№ 32,41 и среднеагрессивная в скважине № 27. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая (в скважинах №№ 27, 41) и средняя в скважине № 32.

Грунтовая вода проектируемого карьера обладает сильноагрессивными свойствами к бетонам марки W_4 на портландцементе по ГОСТ 31108-20-20. Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивная; при периодическом смачивании - среднеагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

На инженерно-геологическом разрезе отражен уровень первого водоносного горизонта, замеренный на период полного восстановления (двумя сутками позже бурения скважин).

1.3.5 Физико-механические свойства грунтов

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено четыре инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Совокупность значений

характеристик грунтов в пределах каждого выделенного элемента анализировалась с целью исключения значений резко отличающихся от большинства значений статистического ряда. Все выделенные элементы относятся к классу дисперсных грунтов.

Существующая дорожная одежда

По длине проектируемой дороги дорожная одежда представлена асфальтобетонным покрытием (частично разрушенным) с щебенистой подушкой подстилаемые ИГЭ-1 (насыпной грунт). Средняя толщина асфальтобетонного покрытия - 6см, щебеночного основания - 15 см.

Притрассовая полоса и основание существующей дороги.

ИГЭ - 1* – Насыпной грунт представлен глиной, легкой песчанистой, от темно-серого до черного цвета, от твердой до тугопластичной.

Согласно лабораторным данным и ГОСТ 25100-2020 (таблица Б.17) по величине относительной деформации набухания без нагрузки насыпной грунт - глина (ИГЭ-1) классифицируется как грунт слабонабухающий, у которого величина свободного набухания составляет 0,048д.е., влажность набухания 0,30д.е.

По результатам испытания глины в приборе стандартного уплотнения по ГОСТ 22 733 – 2002 нормативная максимальная плотность сухого грунта составляет 1,63-1,72г/см^3, оптимальная влажность 17-21%.

Коэффициент уплотнения грунта – отношение плотности скелета грунта в конструкции к максимальной плотности скелета того же грунта при стандартном уплотнении по ГОСТ 22733 (СП РК 3.03-101-2013).

Относительный коэффициент уплотнения по каждой скважине составляет:

Номер скважины	Глубина отбора образца	Коэффициент уплотнения
С-27	1,0-1,2	0,92
С-28	1,0-1,1	0,92
С-29	1,4-1,6	0,96
С-31	1,0-1,1	0,88
С-32	1,2-1,4	0,87

С-33	1,0-1,1	0,88
С-34	1,3-1,5	0,87
С-36	1,5-1,7	0,86
С-38	1,5-1,6	0,87
С-39	1,3-1,5	0,87
С-41	1,3-1,5	0,98

ИГЭ-2 – Почвенно-растительный слой, черный, глинистый, вскрыт в притрассовой полосе вручную в створах скважин, посредством «закопушек», мощность составляет 0,25-0,30м. В лаборатории не изучался.

ИГЭ-3 – Суглинок коричневый, тяжелый песчанистый, от полутвердого до мягкопластичного.

По степени водопроницаемости суглинок является грунтом слабоводопроницаемым, у которого коэффициент фильтрации находится в пределах от 0,01м/сутки до 0,1 м/сутки (ГОСТ 25100-2020, таблица В. 4).

Суглинок, залегающий в зоне сезонного промерзания по степени морозной пучинистости, согласно СП РК 3.03-101-2013 таблицы А.8 обладает: полутвердый – слабопучинистыми свойствами, тугопластичный – среднепучинистыми свойствами, мягкопластичный - сильнопучинистыми свойствами.

Согласно лабораторным данным и ГОСТ 25100-2020 (таблица Б.17) по величине относительной деформации набухания без нагрузки суглинок (ИГЭ-3) классифицируется как грунт ненабухающий, у которого величина свободного набухания составляет 0,018 д.е.

Суглинок (ИГЭ-3) не обладает просадочными свойствами.

ИГЭ-4 – Глина коричневая, легкая песчанистая, от полутвердой до тугопластичной.

По степени водопроницаемости суглинок является грунтом слабоводопроницаемым, у которого коэффициент фильтрации находится в пределах от 0,01м/сутки до 0,1 м/сутки (ГОСТ 25100-2020, таблица В. 4).

Глина, залегающая в зоне сезонного промерзания по степени морозной пучинистости, согласно СП РК 3.03-101-2013 таблицы А.8 обладает:

полутвердая – слабопучинистыми свойствами, тугопластичная – среднепучинистыми свойствами.

Глина (ИГЭ-4) не обладает просадочными свойствами.

1.3.6 Специфические грунты; опасные геологические процессы

Специфическим грунтом на данной территории согласно СП РК 1.02-2014, пункт 9, является техногенный грунт ИГЭ-1 требующий особенностей проектирования оснований сооружений возводимых на данных грунтах.

Опасные геологические процессы – подтопление. Основная часть проектируемой автодороги является подтопленной, относится к подтопленной области (по наличию процесса подтопления), к I-А району, подтопленный в естественных условиях, к участку I-А-2 сезонно (ежегодно) подтапливаемый (СП РК 1.02-102-2014, приложение Щ, таблица Щ.2). Исключение составляют участки с повышенным рельефом.

1.3.7 Коррозионные свойства и степень засоления грунтов

По результатам анализа водных вытяжек (приложение И) грунты до глубины 3,0м обладают от неагрессивными до сильноагрессивными свойствами на бетоны марок по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 31108-20-20 (таблица Б.1 СП РК 2.01-101-2013). На арматуру в железобетонных конструкциях, для бетонов марок W4-W6 по водонепроницаемости, по содержанию хлоридов грунты обладают от неагрессивных до сильноагрессивных свойствами (таблица Б.2 СП РК 2.01-101-2013). Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – высокая (смотреть таблицу № 10) (приложение 11, таблица П 11.1 РД 34.20.509).

1.3.8 Грунтовый карьер

При изысканиях внетрассового грунтового резерва, в связи с дефицитом свободных земель, была изучена площадка расположенная на километре 28,48 автодороги "Узунколь-Сарыколь", вблизи с.Новопокровка.

Исследуемая площадка состоит из следующих ИГЭ:

ИГЭ-2 – Почвенно-растительный слой, черный, глинистый, вскрыт в проектируемом карьере, мощностью 0,4м. В лаборатории не изучался.

ИГЭ-3 – Суглинок коричневый, тяжелый песчанистый, от полутвердого до тугопластичного.

По степени водопроницаемости суглинок является грунтом слабоводопроницаемым, у которого коэффициент фильтрации находится в пределах от 0,01м/сутки до 0,1 м/сутки (ГОСТ 25100-2020, таблица В. 4).

Суглинок, залегающий в зоне сезонного промерзания по степени морозной пучинистости, согласно СП РК 3.03-101-2013 таблицы А.8 обладает: полутвердый – слабопучинистыми свойствами, тугопластичный – среднепучинистыми свойствами.

Согласно лабораторным данным и ГОСТ 25100-2020 (таблица Б.17) по величине относительной деформации набухания без нагрузки суглинок (ИГЭ-3) классифицируется как грунт ненабухающий, у которого величина свободного набухания составляет 0,018 д.е.

Суглинок (ИГЭ-3) не обладает просадочными свойствами.

ИГЭ-4 – Глина коричневая, легкая песчанистая, полутвердая.

По степени водопроницаемости суглинок является грунтом слабоводопроницаемым, у которого коэффициент фильтрации находится в пределах от 0,01м/сутки до 0,1 м/сутки (ГОСТ 25100-2020, таблица В. 4).

Глина, залегающая в зоне сезонного промерзания по степени морозной пучинистости, согласно СП РК 3.03-101-2013 таблицы А.8 обладает: полутвердая – слабопучинистыми свойствами.

Глина (ИГЭ-4) не обладает просадочными свойствами.

Грунтовые воды на карьере вскрыты на глубине 3,7-4,8м (скв.42).

Грунтовый карьер имеет треугольную форму, площадь грунтового резерва составляет: S=225 х 242 х 269 = 25600м^2.

Категория трудности разработки грунтов: глина полутвердая - 8а, суглинок полутвердый - 35в, по СН РК 8.02.05-2002.

Подъездные пути к резерву благоприятные. На километре 28,48 к автодороге "Узунколь-Сарыколь" примыкает автодорога районного значения KP-UZ-30 "Подъезд к селу Воскресеновка". Карьер расположен параллельно районной дороге на расстоянии 1,3 км от ее начала, в 15 метрах от оси дороги.

Перед разработкой грунтового карьера необходимо снять почвенно-растительный слой мощностью до 0,4м.

Объем вскрышных работ по резерву составит V_1=25 600 х 0,40=10,24 тыс. $м^3$.

Грунтовый резерв исследован до глубины 5,0м, но разработку рекомендуется проводить только до глубины 3,5м, поскольку ниже на глубине 3,7м расположены грунтовые воды и залегают переувлажненные, мягкопластичные грунты. Объем полезной разработки составит V_2=25 600 х 3,1=79,36 тыс. $м^3$.

После отработки карьера производится его рекультивация, включающая в себя уполаживание откосов, обратную надвижку растительного слоя.

1.4 Существующее состояние автодороги

В июне 2023 года ТОО «Инженерно Техническое Бюро ПромТехЭнергоСтрой» (свидетельство об аккредитации № KZ6 KZ30VWC00001413), было проведено техническое обследование автомобильной дороги. Результаты обследования сведены в экспертное заключение №ИТБ-10-2023.

1.4.1. Земляное полотно

На всем протяжении участка существующее земляное полотно отсыпано из грунтов притрассовых резервов. Грунты земляного полотна представлены глиной, легкой песчанистой, от темно-серого до черного цвета, от твердой до тугопластичной.

Средняя ширина существующего земляного полотна 14,2м. Высота насыпи в среднем 1,3м. Основные дефекты земляного полотна: обочины местами занижены, откосы насыпи земляного полотна имеют уклоны от 1:1 до 1:2, высота насыпи из условия наименьшего возвышения над источниками увлажнения на всем протяжении дороги недостаточна.

На участках ПК0+00-ПК05+52, ПК21+29-ПК26+29, ПК38+74-ПК48+78, ПК75+00-ПК100+00, грунты земляного полотна переувлажнены, влажность составляет от 1,15 до 1,30 д.е., что превышают максимально допустимую влажность по п.5.4.4 и т.5.11 СТ РК 1413-2015. На участке ПК26+29-ПК38+74 (1245м) грунт земляного полотна глина тугопластичная переувлажнена, влажность грунта более 1,30 д.е.

Как следует из результатов лабораторных исследований, грунт на участках ПК 0+00- ПК 03+84,24; ПК 28+79,22- ПК 31+27,54; ПК 36+24,47 – ПК 38+89,89; ПК 43+78,55 – ПК 46+28,89; ПК 51+28,01 – ПК 53+79,06; ПК 58+77,58 – ПК 61+27,15; ПК 66+31,71 – ПК 68+75,03; ПК 81+68,61 – ПК 83+97,33; ПК 88+73,21 – ПК 91+22,80 не уплотнен до 0,95.

На участках ПК51+28-ПК53+78, ПК98+75-ПК100+00 грунты по степени засоленности относятся к слабозасоленным и среднезасоленным.

Грунт земляного полотна глина легкая песчанистая является слабонабухающей.

Тип местности по характеру и степени увлажнения – III, грунтовые воды и длительно (более 30 сут.) стоящие поверхностные воды влияют на увлажнение верхней толщи.

1.4.2 Существующая дорожная одежда

По данным обследования и промеров дорожной одежды отмечается наличие асфальтобетонного покрытия на всем протяжении проектируемого участка. Конструкция дорожной одежды представлена следующими слоями:

1. Покрытие - асфальтобетон;
2. Основание – щебеночная смесь.

Результаты промеров дорожной одежды представлены в т.6 отчета на геологические изыскания.

Покрытие дорожной одежды состоит из асфальтобетона средней толщиной 6см. По результатам обследования на протяжении практически всего участка автодороги выявлены сетка трещин, просадки, пучины.

Щебеночное основание смешано с грунтом земляного полотна, толщину определить не возможно, в связи с тем, что основание загрязнено грунтом земляного полотна, повторно в конструктивных слоях дорожной одежды не используется.

1.4.3 Искусственные сооружения

На проектируемом участке дороги имеются 5 существующих водопропускных труб.

Трубы расположены по следующим адресам:

- ПК02+39,03 круглая металлическая труба 3ϕ1,0м;
- ПК04+47,47 (съезд, справа) круглая металлическая труба ϕ0,4м;
- ПК24+07,45 круглая железобетонная труба ϕ1,0м;
- ПК62+61,52 круглая железобетонная труба ϕ1,0м;
- ПК94+93,39 круглая железобетонная труба ϕ1,0м;
- ПК96+38,27 круглая железобетонная труба ϕ1,0м.

На трубах отмечаются следующие дефекты:

Труба железобетонная на ПК02+39,03 (3ϕ1,0м):

Входной оголовок: откосные стенки выщерблены, выступает арматура, имеются сколы и трещины; портальная стенка отсутствует; блок кордона из бетона выщерблен, обсыпается, имеются сколы и трещины.

Выходной оголовок: откосные стенки выщерблены, выступает арматура, имеются сколы и трещины; портальная стенка отсутствует; блок кордона из бетона выщерблен, обсыпается, имеются сколы и трещины; рисберма отсутствует.

Тело трубы: отмечается сильная коррозия.

Труба круглая металлическая на съезде ПК04+47,47, справа (ϕ0,4м):

Труба погнута, отмечается коррозия, труба полностью засыпана грунтом.

Труба круглая ж/б на ПК24+07,45 (ϕ1,0м):

Входной оголовок: нет откосных и портальных стенок, укрепление откосов отсутствует, в русле произрастает камыш.

Выходной оголовок: нет откосных и портальных стенок, укрепление откосов отсутствует, рисберма отсутствует, в русле произрастает камыш.

Тело трубы: отсутствует заделка швов между звеньями, сколы, трещины.

Труба круглая ж/б на ПК62+61,52 (ϕ1,0м):

Входной оголовок: нет откосных и портальных стенок, укрепление откосов отсутствует, входной оголовок засыпан грунтом, в русле произрастает камыш.

Выходной оголовок: нет откосных стенок, портальная стенка частично разрушена, осыпается; укрепление откосов отсутствует, рисберма отсутствует, русло засыпано грунтом, в русле произрастает камыш.

Тело трубы: отсутствует заделка швов между звеньями, сколы, трещины, между звеньями имеются щели через которые в трубу просыпается грунт насыпи.

Труба круглая ж/б на ПК94+93,39 (ϕ1,0м):

Входной оголовок: нет откосных и портальных стенок, укрепление откосов отсутствует, в русле произрастает камыш.

Выходной оголовок: нет откосных стенок; портальная стенка осыпается, имеется сплошная трещина; рисберма отсутствует.

Тело трубы: отсутствует заделка швов между звеньями, сколы, трещины, звенья просели, оголена арматура, между звеньями имеются щели через которые в трубу просыпается грунт насыпи.

Труба круглая ж/б на ПК96+38,27 (ϕ1,0м):

Входной оголовок: укрепление откосов отсутствует.

Выходной оголовок: укрепление откосов отсутствует.

Тело трубы: отсутствует заделка швов между звеньями.

В целом труба в удовлетворительном состоянии.

2 Проектные решения

2.1 Технико-экономические показатели

Согласно технического задания проектируемая автомобильная дорога - IV технической категории. Проектом реконструкции предусмотрено перевести дорогу в более высокую III техническую категорию.

Таблица №7 – Основные технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение		Приме-чание
			принятое	нормативное	
1	Строительная длина	км	10,0		
2	Категория дороги		III (проектн)	III (проектн)	IV (сущ.)
3	Число полос движения	шт.	2	2	
4	Ширина земляного полотна	м	12,0	12,0	
5	Ширина проезжей части.	м	7,0	7,0	
6	Тип дорожной одежды		капитального типа		
7	Вид покрытия		усовершенствованное		
8	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024/2025 годов	тыс. тенге	4 413 765,523		
9	Продолжительность строительства	месяцев	13,5		

2.2 Принятые параметры автомобильной дороги

Проектируемая автомобильная дорога областного значения «Узунколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км, запроектирована по параметрам III

технической категории по нормам СП РК 3.03-101-2013. Для данной автомобильной дороги приняты следующие параметры:

№ п/п	Наименование параметра	Категория
		III
1	Число полос движения	2
2	Ширина полосы движения	3,5м
3	Ширина дорожной одежды, в т.ч.	8,0м
	проезжей части	7,0м
4	Ширина укрепления полосы обочины	0,5м
5	Ширина обочин	2,5м
6	Ширина земляного полотна	12,0м

2.3 План трассы

Общее направление трассы между начальным и конечным пунктами – с севера на юг. Дорога проходит по равнинной местности. Проектное осевое положение трассы, везде совпадает с осевым положением существующей дороги. За начало проектируемого участка принят ПК0+00, соответствующий км 2,6 существующей автодороги. За конец проектируемого участка принят ПК100+00, соответствующий км 12,6 существующей автодороги.

Трасса дороги имеет 5 углов поворота, которые назначены для совмещения с осью существующей дороги. На кривых ВУ-1, ВУ-3, ВУ-5, радиус круговой кривой составляет менее 2000м, соответственно проектом предусмотрено устройство виража. Уширение на виражах не требуется, уклон виража принят на ВУ-1 и ВУ-5 - 20‰, на ВУ-3 - 30‰.

С дороги имеются съезды в поле ПК04+47,47 (слева), ПК08+64,08 (обе стороны), ПК36+59,29 (обе стороны), ПК81+42,21 (слева), к базе ТОО "Узунколь-Агро" ПК04+47,47 (справа), в село Вершковое ПК81+53,86.

На проектируемом участке дороги имеется 6 существующих водопропускных труб, 5 из них по основной дороге, 1 на съезде.

Съезды на ПК36+59,29 и ПК81+53,86 пересекает воздушная линия электропередач напряжением 35 кВ, по основной дороге пересечений с инженерными коммуникациями нет.

Система координат: условная. Система высот: условная

2.4 Земляное полотно и дорожная одежда

2.4.1 Продольный профиль

Продольный профиль автодороги запроектирован в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 для III технической категории.

Руководящая отметка принята с учетом возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снежного покрова 1,35м в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013.

Высота насыпи по условию снегонезаносимости:

$h=h_s+\Delta h+0,16$, где:

h - высота незаносимой насыпи, м;

h_s - расчетная высота снегового покрова в месте, где возводится насыпь 0,56м, с вероятностью превышения 5%,м (принята по СП РК 2.04-01-2017, таблица 3.9);

Δh – возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снегового покрова, необходимое для ее незаносимости снегом, м

0,16 - превышение отметки оси над бровкой;

h = 0,61+0,6+0,16=1,35м.

В связи с тем, что тип местности по характеру и степени увлажнения – III, грунтовые воды и длительно (более 30 сут.) стоящие поверхностные воды влияют на увлажнение верхней толщи, согласно п.7.2.1 и т.23 СП РК 3.03-101-2013, при естественном основании из глины легкой песчанистой, минимальная высота насыпи принята 1,50м, из условия наименьшего возвышения поверхности покрытия над уровнем длительно стоящих поверхностных вод.

На участках, где имеются слабозасоленные и среднезасоленные грунты, возвышение поверхности покрытия принято 1,95м для участков возвышения над уровнем длительно стоящих поверхностных вод при естественном

основании из глины легкой песчанистой (ПК51+28-ПК53+78, ПК98+75-ПК100+00).

Продольный профиль запроектирован в условных отметках. Продольные уклоны профиля не превышают допустимые для дороги III технической категории. На продольном профиле указаны грунты земляного полотна. Условия проложения автомобильной дороги в продольном профиле несложности.

Максимальный продольный уклон принят 14‰, минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 5821 м., минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 10683м.

2.4.2 Земляное полотно

Существующее земляное полотно участка автомобильной дороги областного значения «Узунколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км, построено в насыпи.

Работы по реконструкции земляного полотна сводятся к доведению геометрических характеристик существующего земляного полотна до норм III технической категории.

Земляное полотно устраивается в насыпи. Средняя высота существующего земляного полотна 1,3м. Минимальная высота насыпи по условию возвышения над источниками увлажнения принята 1,5м. Возвышение земляного полотна и уполаживание откосов производится частично грунтом от срезки существующей насыпи и грунтом из притрассового резерва, а в основном привозным грунтом из внетрассового грунтового резерва (карьера), расположенного на километре 28,48 автодороги "Узунколь-Сарыколь", вблизи с.Новопокровка, в 1,3 км вдоль дороги к с.Воскесеновка. Естественным основанием под дорогу служит глина легкая пылеватая. Грунт из притрассовых резервов в насыпи разрабатывается только на участках ПК8+87-ПК11+37, ПК53+80-ПК57+98, ПК69+39-ПК72+71, находящихся на возвышенности. В остальных случаях грунт из притрассовых резервов в насыпи не используется,

поскольку служащая естественным основанием глина, переувлажнена. К тому же, вести разработку грунта в притрассовых резервах не позволяет высокий уровень грунтовых вод, расположенный в основном на глубине менее 3м от верха существующего земляного полотна.

В проекте принято 4 типа поперечного профиля земляного полотна:

Тип I – насыпи высотой до 3-х метров с крутизной откосов насыпи 1:4 без резервов, устраивается на ПК0+00-ПК2+29,00 ПК2+49,00-ПК8+23,00; ПК11+37,00-ПК23+97,00; ПК24+17,00-ПК53+80,00; ПК57+98,00-ПК62+51,00; ПК62+71,00-ПК69+38,00; ПК72+71,00-ПК94+83,00; ПК95+03,00-ПК96+28,00; ПК96+48,00-ПК100+00,00.

Тип II – с крутизной откосов насыпи 1:1,5, на водопропускных трубах, устраивается на ПК2+29,00-ПК2+49,00 ПК23+97,00-ПК24+17,00; ПК62+51,00-ПК62+71,00; ПК94+83,00-ПК95+03,00; ПК96+28,00-ПК96+48,00.

Тип III – насыпи высотой до 3-х метров с крутизной откосов насыпи 1:4, слева кювет, устраивается на ПК8+23-ПК8+87.

Тип IV - насыпи высотой до 3-х метров с крутизной откосов насыпи 1:4, с резервами шириной по дну 6,0м и 8,0м, зал ожение откосов резерва 1:1,5, устраивается на ПК8+87-ПК11+37 (ширина по дну 8,0м), ПК53+80-ПК57+98 (6,0м), ПК69+39-ПК72+71 (6,0м).

Поперечный уклон проезжей части - 20‰, обочин - 40‰.

Поперечный профиль земляного полотна принят в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 применительно к типовому проекту серии 503-0-48.87.

Переход от заложения откоса 1:1,5 на водопропускной трубе к заложению откоса 1:4 выполняется на протяжении 10м от оси трубы с каждой стороны.

Для обеспечения приживаемости грунта на откосах насыпи при досыпке земляного полотна предусмотрены работы по рыхлению грунта на откосах при высоте насыпи до 2-х метров и нарезка уступов шириной не менее 1 метра при высоте насыпи существующего земляного полотна более 2-х метров.

В связи с тем, что грунт существующего земляного полотна является набухающим, в соответствии с п.7.2.4 СП РК 3.03-101-2013 набухающий грунт на глубину 0,8м от поверхности асфальтобетонного покрытия заменяется на ненабухающие материалы.

На участках ПК0+00-ПК05+52, ПК21+29-ПК26+29, ПК38+74-ПК48+78, ПК75+00-ПК100+00, грунты земляного полотна переувлажнены и имеют влажность близкую к 1,30 д.е. Согласно п. 8.3.7 СТ РК 1413-2005, для насыпей допускается применять грунты с влажностью при которой может быть достигнута плотность грунта в теле насыпи с коэффициентом 0,90. Согласно таблице 5.11 СТ РК 1413-2005, для суглинков тяжелых и глин допускаемая влажность при коэффициенте уплотнения 0,90 = 1,30 д.е, следовательно переувлажненные грунты с влажностью до 1,30 д.е. допускается использовать в насыпи. В связи с тем, что грунты насыпи переувлажнены, проектом принято решение на всем протяжении дороги произвести стабилизацию верхней части земляного полотна песком мелким, в количестве 24%, на толщину 20см. Стабилизация выполняется ресайклером.

Локально выполняется замена пучинистого грунта на естественный щебень на толщину 0,6м. Объем естественного щебня составил 9024м^3.

При выполнении работ на участках дороги, где степень уплотнения существующего земляного полотна недостаточна (менее 0,95), предусмотрены работы по доуплотнению верхнего слоя земляного полотна на глубину 0,3м. Адреса работ по доуплотнению указаны в п.1.4.1 ПЗ, в ведомости доуплотнения земляного полотна, в отчете на инженерно-геологические изыскания.

По окончании возведения земляного полотна выполняется укрепление откосов насыпи растительным грунтом толщиной 10см.

Объем земляных работ по основной дороге составляет 143034 м^3, из них 45912м^3 грунта используется от срезки существующей насыпи, 21339м^3 грунта разрабатывается в притрассовых резервах, грунт в объеме 75783м^3 доставляется с грунтового карьера.

Для устройства присыпных обочин используется песчано-гравийная смесь и щебень разобранный на объездной дороге в объеме 14500м^3. Из них 9094м^3 песчано-гравийная смесь из карьера, 5406м^3 щебень от разборки временной объездной дороги.

Обочины укрепляются щебеночно-песчаной смесью фр. 0-70мм с добавлением материала от разборки существующего асфальтобетонного покрытия, на толщину 13см.

2.4.3 Дорожная одежда

В концепции развития автодорожной отрасли Республики Казахстан отмечено, что главная проблема автодорожной отрасли – прогрессирующая потеря несущей способности дорожных покрытий. Большая часть автомобильных дорог республики была запроектирована и построена в 1960-1980 годах, по нормативным требованиям того периода, когда на ось нормировалось не выше 6-10 т.с. Сегодня по дорогам республики движется транспорт, который превышает эти нагрузки и разрушает дорожное покрытие.

В период полевых работ ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» выполнило расчет интенсивности движения в соответствии с требованиями инструкции по учету и прогнозированию транспортного потока ПР РК 218-04-2014, интенсивность движения на момент подсчета составила 1227 авт/сут.

Согласно заданию на проектирование по проезжей части принят капитальный тип дорожной одежды с двухслойным асфальтобетонным покрытием. В проекте принято 2 типа дорожной одежды:

1. Тип А устраивается на основной автомобильной дороге.
2. Тип Б устраивается на пересечениях и примыканиях.

Дорожная одежда рассчитана по методике СП РК 3.03-104-2014.

Конструкция дорожной одежды

Тип А

$E_{тр}$=266 МПа

5 см | E_1=2400 Мпа | - асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип

		Б, марка II на битуме БНД 100/130
8 см	E_2=1400 Мпа	- асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марка II на битуме БНД 100/130
15 см	E_3=600 Мпа	- щебеночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм укрепленная цементом М400 6%, марка М40
17 см	E_4=230 МПа	- щебеночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм
15 см	E_5=100 МПа	- песок мелкий
20 см	$E_{гр}$=49 МПа	- верхняя часть земляного полотна глина легкая песчанистая стабилизированная песком мелким 24%
	$E_{гр}$=49 МПа	- земляное полотно глина легкая песчанистая

Тип Б

	$E_{тр}$=200 МПа	
4 см	E_1=2400 Мпа	- асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II на битуме БНД 100/130
6 см	E_2=1400 Мпа	- асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марка II на битуме БНД 100/130
20 см	E_3=230 МПа	- щебеночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм
20 см	E_4=130 МПа	- песчано-гравийная смесь природная
	$E_{гр}$=48 МПа	- земляное полотно глина легкая песчанистая

Исходные данные для расчета дорожной одежды

Дорожно-климатическая зона – IV;

Тип местности по характеру и степени увлажнения – III;

Тип дорожной одежды – капитальный;

Интенсивность движения на начало срока службы – 1276 авт/сут;

Срок службы дорожной одежды – 20 лет;

Коэффициент прочности – 0,94;

Коэффициент надёжности –0,90;

Коэффициент изменения интенсивности по годам –1.04;

Расчётная нагрузка – A_1

Расчётный диаметр следа колеса D–37 см;

Минимальный требуемый модуль упругости – 180 МПа;

Коэффициент полосности – 0,55

Ведомость интенсивности движения

Годы	Интенсивность движения (авт/сут)																		
	Легковые	Пикапы	Авто-бусы		Одиночные грузовики, тн					Автопоезда (прицепы и полуприц.)					Трак-тора		Мотоциклы	Всего	Приведенная к легковому автомобилю, ед/сут
										до 20тн			свыше 20тн						
			Легкие	Тяжелые	до 2т	2-5т	5-10т 2-х осные	5-10т 3-х осные	свыше 10т	3-х осные	4-х осные	5-ти осные	4-х осные	5-ти осные	Легкие	Тяжелые			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2023	1077		4			19		86	6			27	4	4				1227	
2024	1120		4			20		90	6			28	4	4				1276	
2043	2269		8			41		182	12			57	8	8				2585	

Расчет приведенной интенсивности движения

Категория транспортных средств	Основные модели транспортных средств	Интенсив-ность движения, авт/сут	Суммарный коэф. приве-дения S_m к расчетной нагрузке A_1	Произве-дение $N_i x S_i$
Легковые и микроавтобусы		1120	0.02	22,4
Автобусы средней вместимости	ПАЗ-657	4	0,3	1,2
Двухосные грузовики грузоподъемностью до 5т	ЗИЛ-130	20	0,12	2,4
Трехосные грузовики грузоподъемностью до 10т.	КамАЗ-53208	90	0,55	49,5
Трехосные грузовики грузоподъемностью более 12т.	КрАЗ-65053	6	8,63	51,78
Трехосные грузовики с прицепом (12-11)	КрАЗ 65053 с прицепом МАЗ 83781	28	10,46	292,88
Двухосные седельные тягачи с полуприцепами (113)	Volvo-F16 (ASKO)	4	15,01	32,32
Трехосные седельные тягачи с полуприцепами (122)	SKANIA 113-HL (LAMBERT)	4	12,37	49,48
ИТОГО:		1276		501,96

Исходные данные для расчёта дорожной одежды:

Материал	Н слоя, см	Е, МПа при расчёте		Расчёт на растяжение при изгибе и сдвиге			
		по допустимому упругому прогибу	по сдвигоустойчивости	Е, МПа	$\overline{R_y}$	φ°	С, МПа
Асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марки II	5	3600	440	2400	2,4	–	–

Асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марки II	8	2200	380	1400	1,4		
Щебеночно-песчаная смесь С4 укрепленная цементом	15	600	600	600			
Щебеночно-песчаная смесь С4	17	230	230	230			
Песок мелкий	15	100	100	100			
Верхняя часть земляного полотна стабилизированная песком	20	49	-	-			
Глина легкая песчанистая		49	–	–	–	21	0,023

2.5 Искусственные сооружения

На проектируемом участке дороги имеется 6 существующих водопропускных труб, 5 из них по основной дороге, 1 на съезде.

По результатам проведения инженерно-гидрологических изысканий в соответствии с расчетными расходами воды определено, что устройство новых труб не требуется.

Размеры отверстий существующих труб проверены гидрологическим расчетом, в итоге на существующих трубах требуется:

- круглую металлическую трубу 3ϕ1,0м на ПК02+39,03 заменить на круглую ж/б трубу 3ϕ1,5м;

- круглую ж/б трубу ϕ1,0м на ПК24+07,45 заменить на круглую ж/б трубу ϕ1,5м;

- круглая ж/б трубу ϕ1,0м на ПК62+62,52 заменить на круглую ж/б трубу ϕ1,5м;

- круглую ж/б трубу ϕ1,0м ПК94+93,39 заменить на круглую ж/б трубу ϕ1,5м;

- круглую ж/б трубу ϕ1,0м на ПК96+38,27 заменить на круглую ж/б трубу ϕ1,5м.

Круглая металлическая труба ϕ0,4м на съезде ПК04+47,47 заменяется на круглую ж/б трубу ϕ0,50м. Отверстие трубы на съезде подобрано с учетом высоты насыпи над трубой.

Устраиваемые железобетонные трубы выполняются из сборных звеньев и оголовков на песчано-гравийном основании.

Устройство лотка на трубах предусмотрено из монолитного бетона В20 F200. Укрепление откосов насыпи, входного и выходного русла выполняется монолитным бетоном В20 с укладкой арматуры А-1, укрепление выполняется по щебеночной подготовке. Устройство монолитных упоров выполняется из бетона В20. Гаситель заполняется камнем размером не менее 300мм.

Естественным основанием под водопропускные трубы служит глина легкая песчанистая.

Конструкция круглых труб принята в соответствии с типовым проектом № 3.501.1-144 (инв. № 1313/5) Ленгипротрансмоста 1988г. Укрепление круглых труб принято в соответствии с типовым проектом № 3.501.1-156 Ленгипротрансмоста 1988 г.

Работы по устройству труб производить в соответствии с требованиями «Сборника типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог» часть I, II.

2.6 Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для обеспечения безопасности дорожного движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков, сигнальных столбиков, нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017, СТ РК 1124-2019 и СТ РК 1125-2021. На участках дороги у водопропускных труб, предусмотрена установка барьерного металлического ограждения в соответствии с СТ РК 1278-2004 и ГОСТ 31994-2013.

Начальные и конечные участки дорожного барьерного ограждение предусмотрены с понижением до поверхности дороги.

Дорожные знаки устанавливаются на бермах с учетом обеспечения минимального расстояния от бровки земляного полотна до края знака – 0,5м и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части – от 1,85 до 2,0м. Для дорожных знаков принят типоразмер II и 2 тип

световозвращающей пленки в соответствии с табл.3 ГОСТ 32945-2014.Знаки устанавливаются на сборных железобетонных фундаментах Ф1.

Для указания водителям направление автомобильной дороги, границ обочин, протяженности и формы опасных участков (преимущественно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях) устанавливаются направляющие металлические сигнальные столбики со светоотражателями.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей на всем протяжении проектируемого участка дороги предусмотрена горизонтальная разметка белой краской.

При проектировании были учтены следующие мероприятия, направленные на обеспечение безопасности движения: назначение высоты земляного полотна из условий снегонезаносимости, не подтопляемости; принятие крутизны откосов насыпи принята 1:4, что позволяет относительно безопасно съехать с дороги в экстренной ситуации.

2.7 Объездная дорога

Движение автотранспорта на период реконструкции участка дороги осуществляется по временной объездной дороге.

В зависимости от расположения препятствий (заболоченные участки), объездная дорога расположена участками с левой и с правой стороны от основной дороги. С ПК0+00 до ПК04+47,47 объездная дорога проходит справа от оси основной дороги на расстоянии 45-46м; с ПК04+47,47 до ПК23+25 объездная дорога проходит слева от оси основной дороги на расстоянии 39-51м; с ПК23+25 до ПК26+16 объездная дорога проходит справа от оси основной дороги на расстоянии 50м; с ПК26+16 и до конца объездная дорога проходит слева от оси основной дороги в основном на расстоянии 32-33м, при обходе заболоченных участков на расстоянии 48-245м.

Ширина земляного полотна объездной дороги принята 9,0 м, проезжей части 7,0 м. Дорожная одежда принята серповидного профиля из щебня

толщиной 15 см по оси. Длина объездной дороги составляет 10,420км. Предварительно перед устройством дорожной одежды с полосы объездной дороги необходимо снять ПСП с укладкой его вдоль треугольного кювета с целью дальнейшего использования при рекультивации участка.

На ПК36+64 (слева), устраивается технологическая площадка размером 125х80м, площадью 1,0га.

После завершения реконструкции, площадь занятая объездной дорогой и технологической площадкой рекультивируется. Щебень от разборки дорожной одежды объездной дороги с учетом потерь используется для досыпки обочин.

2.8 Дорожно-строительные материалы

В районе проложения трассы не имеется местных дорожно-строительных материалов, в связи с чем при реконструкции дороги используются привозные дорожно-строительные материалы из близлежащих месторождений.

Щебень для приготовления щебеночно-песчаной смеси используется с месторождения «Ашанинское-1», расположенного в районе Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области, вблизи села Новоишимское. Согласно протоколу испытаний №445С от 20 февраля 2023 и сертификату соответствия KZ.1100317.01.01.01290 от 27 марта 2023 года, щебень отвечает требованиям ГОСТ 8267-93 и пригодна для дорожно-строительных работ.

Песок мелкий для стабилизации верхней части земляного полотна и устройства дополнительно слоя основания, используется с месторождения «Затобольское» (Блок-3, категория С1), расположенного в Костанайском районе, Костанайской области, вблизи с.Садовое. Согласно протоколу испытаний №30 от 19 января 2023 года и сертификату соответствия KZ.3910317.01.01.00466 от 25 января 2023 года, песок отвечает требованиям ГОСТ 8736-2014 и пригоден для дорожно-строительных работ.

Все необходимые дорожно-строительные материалы, способы доставки и транспортировки, дальности возки автотранспортом и железной дорогой даны в

таблице №8 - «Ведомости источников получения и способов транспортировки дорожно-строительных материалов».

Таблица №8

№ п/п	Наименование материалов	Наименование поставщика	Место назначения	Перевозки, км	
				авто-мобильные	железно-дорожные
1	2	3	4	5	6
1	Горячая асфальтобетонная смесь	п.Сарыколь, Сарыкольский район, Костанайская область	место работ	Учтено в СНБ	
2	Песок	ИП Корнеев, месторождение "Затобольское" с.Садовое, Костанайская область	место работ	176	
3	Песчано-гравийная смесь	ИП Корнеев, месторождение "Затобольское" с.Садовое, Костанайская область	место работ	Учтено в СНБ	
4	Щебень природный фр.5-10, 10-20, 20-40, 40-80мм	ТОО "АртоСам", с.Новоишимское, район Г.Мусрепова, СКО	место работ	206	
5	Скальник (бутовый камень)	ТОО "АртоСам", с.Новоишимское, район Г.Мусрепова, СКО	место работ	Учтено в СНБ	
6	Готовая ЩПС, ЩПЦС	технологическая площадка	место работ	5	
7	Естественный щебень (дресва)	ТОО "АртоСам", месторождение «Ашанинское-2», район Г.Мусрепова, СКО	место работ	209	
8	Портландцемент	г. Костанай	место работ	168	
9	Битумная эмульсия	АБЗ г. Костанай	место работ	158	
10	Ж/б элементы водопропускных труб	ТОО «Лисаковский завод ЖБИ», г. Лисаковск, Костанайская область	место работ	284	
11	Дорожные знаки	г. Костанай	место работ	Учтено в СНБ	
12	Сопутствующие материалы	с.Узунколь, Узункольский район, Костанайская область	место работ	7	
13	Грунтовый карьер	с.Новопокровка, Узункольский район	место работ	22	

2.9 Пересечения и примыкания

Назначение пересечений и примыканий с дорогами обусловлено наличием существующих съездов. Параметры пересечений и примыканий приняты в соответствие с СП РК 3.03-101-2013 "Автомобильные дороги" и типовым проектом 503-0-51.89 "Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне". Проектом предусмотрено устройство съездов в поле ПК04+47,47 (слева), ПК08+64,08 (обе стороны), ПК36+59,29 (обе стороны), ПК81+53,86 (слева), к базе ТОО "Узунколь-Агро" ПК04+47,47 (справа), в село Вершковое ПК81+53,86 (справа).

Сопряжение кромок проезжих частей основной и примыкающих дорог выполнены по круговым кривым радиусом 20м и более. Геометрические параметры примыканий на ПК81+53,86 приняты, как для дороги IV технической категории по типу 3-Г-2: ширина проезжей части 6,0м (4,5м на ПК81+53,86 (слева) в поле); обочины 1,50м (1,75м на ПК81+53,86 (слева) в поле). Для пересечений на ПК04+47,47, ПК08+64,08, ПК36+59,29 геометрические параметры приняты, как для дороги V технической категории по типу 3-Г-1: ширина проезжей части 4,5м; обочины 1,75м. На всех съездах в пределах радиусов закругления покрытие устраивается асфальтобетонное, за радиусами покрытие устраивается щебеночное. Асфальтобетонное покрытие съездов предусмотрено облегченного типа с двухслойным асфальтобетонным покрытием. На примыканиях предусмотрена установка дорожных знаков и сигнальных столбиков.

2.10 Пересечения с воздушными линиями электропередач

На съезде ПК36+59,29 (справа) автодорогу пересекает воздушная линия электропередач ВЛ-35кВ (владелец ТОО "МРЭТ"). Угол пересечения составляет 80°. Расстояние провода по вертикали до поверхности проектируемой дорожной одежды составляет - 11,8м. Расстояние от ближайших опор до бровки земляного полотна - 88м и 35 м. Данные параметры соответствуют нормативным документам, переустройство ВЛ не требуется.

На съезде ПК81+53,86 (справа) автодорогу пересекает воздушная линия электропередач ВЛ-35кВ (владелец ТОО "МРЭТ"). Угол пересечения составляет 90°. Расстояние провода по вертикали до поверхности проектируемой дорожной одежды составляет - 11,5м. Расстояние от ближайших опор до бровки земляного полотна - 35м и 67м. Данные параметры соответствуют нормативным документам, переустройство ВЛ не требуется.

3 Рекультивация земель

3.1 Введение

Одним из направлений в области охраны природы является рекультивация земель, нарушенных в результате строительной деятельности человека на земле. Рекультивация земель – это комплекс работ, направленный на восстановление нарушенных земель для дальнейшего использования в сельскохозяйственном производстве. Качественное восстановление нарушенных земель возможно только при наличии рабочих проектов рекультивации и строгом выполнении их требований. Проектируемые мероприятия по рекультивации нарушенных земель принимаются в соответствии с требованиями законодательства и охраны окружающей среды и другими нормативными актами, с учетом природно-климатических условий района расположения нарушаемых участков, хозяйственных, социально–экономических и санитарно-гигиенических требований. Выбор направлений рекультивации определен в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.02-85.

3.2 Технический этап рекультивации нарушенных земель

Технический этап рекультивации нарушенных земель включает в себя подготовку территории после любой производственной деятельности человека на земле. Проектом предусмотрено рекультивировать площадь 7,862 га. В подготовительный период технического этапа рекультивации производят рыхление плодородного слоя почвы рыхлителем за один проход. Разрыхленный плодородный слой почвы бульдозером перемещают в валы, где он будет

хранится до конца реконструкции дороги. Затем плодородный слой почвы из валов перемещают бульдозером на откосы насыпи и нарушенную работами притрассовую полосу, разравнивают ровным слоем по всей поверхности.

Толщина плодородного слоя почвы под элементами существующей дороги принята, согласно разделу 405.1 «Сборника типовых технических спецификаций», 0,15м, в остальных случаях толщина принята 0,25-0,30м в соответствии с отчетом на инженерно-геологические изыскания. Толщина плодородного слоя почвы при вскрыше грунтового карьера 0,40м.

4 Организация строительства

Реконструкцию запланировано выполнить в 2024-2025 годах.

Основными условиями, определяющими общую схему организации строительства, являются:

- наличие баз, заводов, карьеров в районе реконструкции;
- объемы работ;
- оснащенность подрядной организации машинами, механизмами и квалифицированными кадрами.

Участок реконструкции расположен в административных границах Узункольского района Костанайской области.

В основу раздела организации строительства положены следующие нормативные документы:

1. СН РК 1.03-00-2022 - «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
2. СП РК 1.03-102-2014 - «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
3. ГОСТ 12.0.001-82 - «Система стандартов безопасности труда. Основные положения».

4.1 Организация движения на время реконструкции

Для проезда транзитного автотранспорта на время реконструкции автодороги предусмотрена объездная дорога. Длина объездной дороги составляет 10,420 км. Ширина земляного полотна объездной дороги принята 9,0 м, проезжей части 7,0 м.

При устройстве объездной дороги необходимо выполнить следующие виды работ:

- земляные работы по устройству съездов и въездов на проектируемую дорогу;
- снятие растительного слоя грунта с обваловкой бульдозером;
- устройство покрытия серповидного профиля из щебня;
- расстановку дорожных знаков.

При устройстве съезда и въезда с ремонтируемой дороги выполняются следующие виды работ:

- надвижка грунта бульдозером из притрассовых резервов с уплотнением и планировкой. Продольный уклон в местах съездов не более 40‰.

По окончании реконструкции съезды и въезды разбираются, нарушенные земли рекультивируются. Щебень от разборки дорожной одежды объездной дороги с учетом потерь используется для досыпки обочин.

4.2 Обустройство объездной дороги

Для регулирования, упорядочения и безопасности автомобильного движения на объездной дороге предусмотрены следующие мероприятия:

- установка дорожных знаков типоразмера II в местах съездов;
- ограничение скорости движения до 50км/час.

После окончания работ по реконструкции автодороги временные знаки демонтируются.

Расстановка дорожных знаков производится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СТ РК 2607-2015 «Технические средства организации движения в местах производства

дорожных работ», СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения».

Все объемы работ по устройству объездной дороги отражены в сводной ведомости объемов работ.

При содержании объездной дороги производят профилировку покрытия автогрейдером с поливом водой и укаткой по мере образования дефектов покрытия (выбоины, неровности, колея и т.д.) и обеспыливание при сильном пылеобразовании особенно в безветренную погоду.

4.3 Организация движения на период реконструкции

Для организации автомобильного движения, перед началом работ по реконструкции автодороги производят расстановку дорожных знаков.

До начала дорожных работ дорожная организация должна составить привязанные к местности схемы организации движения транспортных средств на участке проведения работ. На схеме указывают вид и характер дорожных работ, сроки их выполнения, наименование организации, проводящей работы, телефоны и фамилии должностных лиц, составивших схему и ответственных за проведение работ. Схемы организации движения и ограждения мест производства дорожных работ, должны быть утверждены руководителем организации и заблаговременно согласованы с органами Дорожной полиции.

Надписи на информационно-указательных знаках выполняются на государственном и русском языках, высота прописной буквы – 100мм, фон знака – белый. Размеры знаков см. в сводной ведомости объемов работ, текст надписей на чертеже.

Оформление знаков производится в соответствии с СТ РК 1125-2021 "Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические условия". Расстановка знаков производится в соответствии с СТ РК 2607-2015 «Технические средства организации движения в местах производства дорожных работ».

После окончания реконструкции автодороги все временные знаки демонтируются.

4.4 Срок реконструкции дороги

Объект: **Автомобильная дорога, категория – III, с усовершенствованным капитальным типом покрытия,** протяженность – 10 км, строительство ведется в IV ДКЗ.

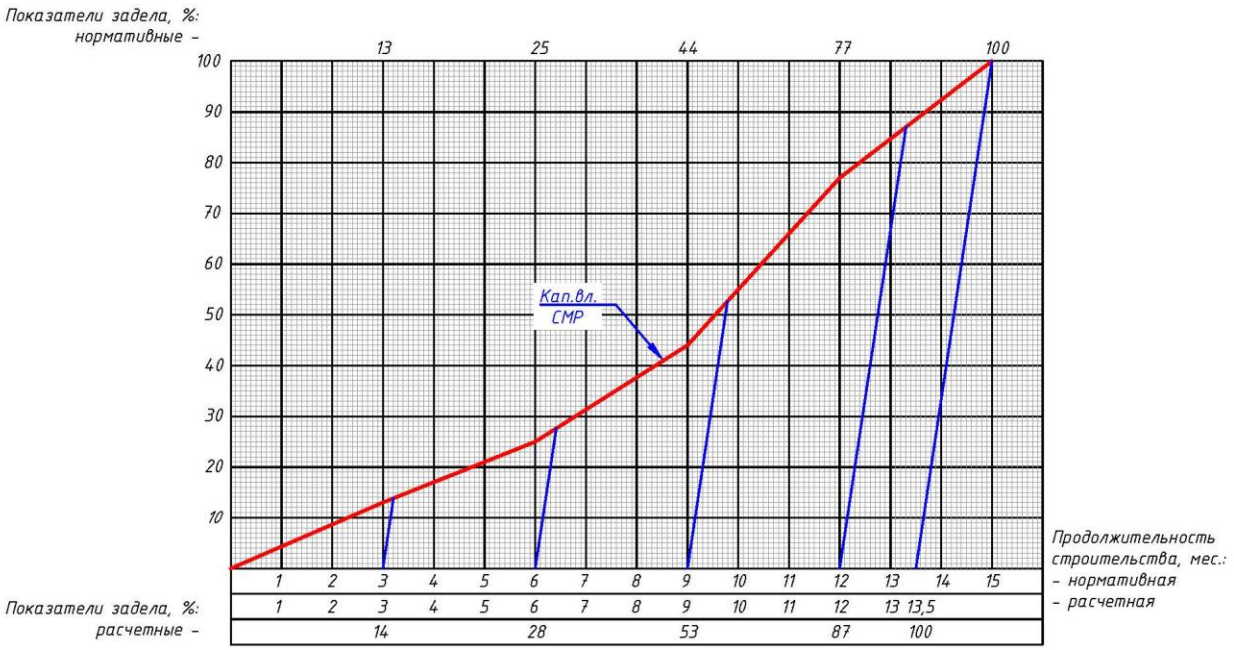
Начало строительства – апрель 2024 г.

Продолжительность строительства принята по СП РК 1.03-102-2014 часть II табл. Б.1.4.1, п. 1. Автомобильные дороги III категории с усовершенствованными капитальными типами дорожного покрытия протяженностью 10 км с продолжительностью строительства 15 мес.

С учетом коэффициента k=0,9 на выполнение работ в IV дорожно-климатической зоне (согласно СП РК 1.03-102-2014 часть II п. 5.4.3 Общих указаний), продолжительность строительства составит:

$$T = 15 \times 0{,}9 = 13{,}5 \text{ мес.}$$

Продолжительность строительства составляет **T = 13,5 мес.**



Расчет задела

Год	2024			2025		
Квартал	II	III	IV	I	II	III
Кап.вл, %,	53			47		
в т. ч. по кварталам	14	14	25	34	13	
в т. ч. по нарастающей	14	28	53	87	100	

2024 г.: Кап.вл., СМР – 53%

2025 г.: Кап.вл., СМР – 47%

Строительство предусмотрено в 2 этапа, с учетом технологического перерыва в связи с холодным временем года:

- апрель 2024г. - октябрь (включительно) 2024г.;
- апрель 2025г. - октябрь (включительно) 2025г.

5 Технология работ

Все работы по реконструкции автомобильной дороги производить в соответствии с требованиями «Сборника типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог» часть I, II.

5.1 Мобилизационный период

В этот период необходимо выполнить:

- изучение проектной документации на объект, уточнение и выбор источников получения ДСМ;
- испытания предлагаемых поставщиками материалов и согласования их с Заказчиком и проектной организацией.

До начала реконструкции необходимо получить разрешение на производство работ в установленном порядке и согласовать схему проезда транспорта и установку временных средств управления движением транспорта в районе стройплощадки с УАП ДП Костанайской области.

5.2 Подготовительный период

Главная задача подготовительного периода – обеспечение фронта работ на дороге. Подготовительные работы выполняются до начала выполнения основных видов работ в сроки, обеспечивающие своевременное начало и бесперебойное ведение основных дорожно-строительных работ.

В состав подготовительных работ входят:

– разбивка оси и пикетажа;

- снятие ПСП;

– получение разрешения на производство работ в УГАСК акимата Костанайской области, УАП ДП Костанайской области;

– подтверждение согласований балансодержателей инженерных коммуникаций;

Все эти работы необходимо выполнить до начала основных работ.

При недостаточном количестве собственного автотранспорта необходимо заключать договоры на привлечение транспорта автотранспортных предприятий.

5.3 Земляные работы

Грунт для отсыпки земляного полотна используется привозной из внетрассового грунтового резерва (карьера), а так же от срезки существующей насыпи и из притрассовых резервов.

Разработка грунта ведется бульдозером.

Перед началом работ по отсыпке земляного полотна необходимо произвести снятие растительного слоя. Работы по отсыпке земляного полотна ведутся послойно, с приданием каждому слою уклона от оси к откосам 20-40%. Отсыпку грунта в насыпи следует производить от краев к середине слоями на всю ширину земляного полотна, включая откосы. Каждый последующий слой можно отсыпать при достигнутом коэффициенте уплотнения нижележащего слоя.

Уплотнение грунта следует производить при влажности, близкой к оптимальной.

Уплотнение грунта земляного полотна производится с помощью кулачковых катков, катков на пневмошинах. Требуемый коэффициент уплотнения грунта в теле насыпи 0,95.

Подробно набор работ и их объемы приведены в ведомости объемов работ.

Земляные работы производятся с соблюдением всех требований Сборника типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог, части I-III.

5.4 Дорожная одежда

Сооружение дорожной одежды на ремонтируемой дороге включает в себя весь комплекс работ по устройству основания, покрытия, обочин.

Верхняя часть земляного стабилизируется песком мелким 24%.

Дополнительный слой основания устраивается из песка мелкого.

Нижний слой основания устраивается из щебеночно-песчаной смеси С4.

Основание выполняется из щебеночно-песчаной смеси С4 укрепленной цементом.

Покрытие устраивается двухслойное из горячей асфальтобетонной смеси, приготовленной на АБЗ.

5.4.1 Стабилизация верхней части земляного полотна песком

Технология комплексного укрепления грунтов и смесей грунтов с местными материалами, отходами производства, материалами старых покрытий и др. при использовании дорожной фрезы, грунтосмесительной машины или ресайклера включает:

- перемещение грунта и распределение его по поверхности земляного полотна или нижележащего слоя дорожной одежды;

- профилирование грунта;

- предварительное уплотнение до значения коэффициента уплотнения от 0,80 до 0,85;

- распределение, при необходимости, скелетных добавок (местных каменных материалов, отходов, асфальтогранулята и др.);

- перемешивание грунта с добавками;

- распределение неорганического вяжущего цементораспределителем;

- перемешивание грунтос меси с одновременным увлажнением растворами стабилизатора;

- профилирование слоя обработанного материала;

- уплотнение.

Распределение грунта по поверхности земляного полотна или нижележащего слоя и профилирование осуществляются автогрейдером.

Размельчение грунта производится дорожной фрезой или грунтосмесительной машиной за один проход по следу с поступательной скоростью 1-4 м/мин. При необходимости перед работой фрезы производят грубое измельчение грунта с помощью сельскохозяйственных дисковых борон.

Расчетный объем водного раствора стабилизатора равномерно распределяется по поверхности захватки путем повторных проходов поливомоечной машиной по одному следу.

Перемешивание увлажненного грунта достигается за 1-2 прохода фрезы по одному следу с поступательной скоростью от 3,5 м/мин до 5,0 м/мин либо за один проход грунтосмесительной машины.

В случае приготовления смеси на полигоне (грунтовом карьере) приготовленная смесь завозится на место укладки, профилируется и уплотняется.

Перед проведением работ по распределению неорганического вяжущего цементораспределителем необходимо произвести контроль дозирования вяжущего на 1 м^2.

Перед окончательным распределением смеси на ширину слоя необходимо проверить соответствие фактической влажности смеси оптимальной влажности. Если влажность ниже оптимальной - добавить воду, если влажность выше оптимальной - просушить грунт. Профилирование и уплотнение необходимо начинать только после выдерживания грунта и только при оптимальной влажности. Уплотнение стабилизированного слоя следует производить самоходными вибрационными катками или катками на пневматических шинах с гладким протектором. Число проходов катка и скорость его движения устанавливают по результатам пробного уплотнения. Ориентировочно для уплотнения требуется от 8 проходов до 14 проходов. При этом, на начальном этапе уплотнения возможно использование виброкатков, однако окончательное уплотнение следует производить при отключенном вибраторе во избежание появления трещин в сформировавшемся слое. Коэффициент уплотнения слоя должен быть не менее 0,98.

5.4.2 Устройство дополнительного слоя основания

Дополнительный слой из песка в момент укладки должен иметь влажность, близкую к оптимальной с отклонением не более 10%. При недостаточной влажности песок следует увлажнять за 20-30 мин до начала уплотнения.

На первом и втором этапах основание уплотняют катками на пневматических шинах массой не менее 16 т с давлением воздуха в шинах 0,6-0,8 МПа, прицепными вибрационными катками массой не менее 6 т, решетчатыми массой не менее 15 т, самоходными гладковальцовыми массой не менее 10 т и комбинированными массой более 16 т. Общее число проходов катков статического типа должно быть не менее 30 (10 на первом этапе и 20 на втором), комбинированных типов - не менее 18 (6 и 12) и вибрационного типа - не менее 12 (4 и 8).

Ориентировочно количество проходов катков следует уменьшить на 30%.

5.4.3 Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси

Смесь должны быть приготовлены одним из следующих способов:

- в стационарной установке путем перемешивания всех составляющих фракций и воды. Сразу же после перемешивания смесь транспортируют и укладывают с помощью распределителя на место;

- материал укладывается в валик с помощью распределителя и с помощью передвижной установки равномерно перемешивается с добавлением воды; смеси с добавлением воды допускается готовить непосредственно на дороге с помощью автогрейдера или другого, утвержденного оборудования.

Смесь в момент укладки должна иметь влажность близкую к оптимальной с отклонением не более 10%. При недостаточной влажности смесь увлажняют за 20-30 мин. до начала уплотнения.

Распределение укладываемого в конструктивный слой материала производится с помощью распределителей, передвижных смесительных установок и автогрейдеров.

Наименьшая толщина распределяемого слоя должна в 1,5 раза превышать размер наиболее крупных частиц и быть не менее 10 см при укладке на прочное основание и не менее 15 см при укладке на песок.

Перед уплотнением конструктивного слоя Подрядчик обязан произвести пробное уплотнение.

Слой уплотняют катками на пневматических шинах массой не менее 16 т с давлением воздуха в шинах 0,6-0,8 МПа, прицепными вибрационными катками массой не менее 6 т, решетчатыми массой не менее 15 т, самоходными гладковальцовыми массой не менее 10 т и комбинированными массой более 16 т.

Общее число проходов катков статического типа должно быть не менее 30 - для слоев по способу заклинки и 20 - для слоев из смесей, комбинированных типов - не менее 18 и 13 соответственно и вибрационного типа - не менее 12 и 8 соответственно.

Укатку производят в продольном направлении, с поливом водой (ориентировочно 15-25 л/м^2, при уплотнении шлакового щебня - 25-35 л/м на первом этапе и 10-12 л/м - по расклинивающей фракции), начиная от внешних кромок по направлению к центру, за исключением кривых с виражами, где укатка производится от нижних кромок.

5.4.4 Устройство верхнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси обработанной портландцементом

Технологический процесс приготовления смесей из каменных материалов или грунтов, обработанных неорганическими вяжущими, состоит из следующих основных операций:

- разгрузка и складирование материалов;
- подача материалов к дозаторному отделению смесителя;
- дозирование, подача в смеситель и перемешивание каменных материалов (грунтов) с вяжущими, водой или водными растворами;
- выгрузка смеси и транспортирование ее к месту укладки.

Проектом предусмотрено устройство технологической площадки на участке реконструкции. Приготовление смеси из щебеночно-песчаной смеси обработанной цементом, необходимо выполнять на технологической площадке и доставлять к месту укладки.

При приготовлении смесей в смесительных установках необходимо перед началом их производственного выпуска выполнять пробные замесы для установления точности дозирования компонентов и однородности получаемой смеси. При этом режим работы смесителя должен соответствовать заводскому паспорту, так как качество перемешивания в значительной степени определяет устройство равнопрочного дорожного основания или покрытия. Перегрузка смесителя по объему выпускаемой готовой смеси допускается не более 10%.

Для приготовления смесей рекомендуется применять мобильные грунтосмесительные установки ДС-50А, ДС-50Б, бетонные заводы СБ-164, БАА-60, С-780 и другие типы смесителей преимущественно принудительного

перемешивания непрерывного и циклического действия. Возможно приготовление смесей в асфальтосмесительных установках ДС-117-2Е, Д-645 и др.

Количество воды (водного раствора) в смеси назначают в соответствии с ее оптимальной влажностью, установленной в лаборатории, и с учетом периода времени от ее приготовления до окончательного уплотнения и температуры воздуха.

В сухую и жаркую погоду смесь готовят с повышенной (на 2-3%) влажностью и при транспортировании автомобилями-самосвалами закрывают брезентовым полотном.

Для предотвращения расслоения и сегрегации смеси при погрузке ее в автомобили-самосвалы на смесительной установке необходимо устраивать промежуточные бункера. Высота падения смеси при перегрузке (погрузке) не должна быть более 1,5 м.

После каждой смены смесители и накопительные бункера следует промывать водой с крупной фракцией щебня или гравия.

Смеси, приготовленные из обработанных вяжущим материалов и укрепленных грунтов в смесительных установках, перевозят к месту укладки автомобильным транспортом любого вида. Продолжительность технологического разрыва между приготовлением и окончанием уплотнения смесей, включая продолжительность их транспортирования к месту укладки не должна превышать при обработке материалов и грунтов портландцементом или шлакопортландцементом, шлаковыми или зольными вяжущими с активаторами - цементом, жидким стеклом - 5 ч, шлаковыми, зольными вяжущими без активаторов и с активатором известью и белитовым шламом - 48 ч.

Допускается складирование и хранение обработанных вяжущим материалов и укрепленных грунтов, содержащих шлаковые, зольные вяжущие без активаторов и с активаторами - известью, белитовыми шламами, до укладки

при температуре до 5°С в течение 2 сут., при температуре ниже 5°С-15 сут., а при отрицательных температурах - 30 сут.

При транспортировании и хранении смесей необходимо следить за сохранением оптимальной влажности, не допуская высыхания или переувлажнения обработанных вяжущим материалов и укрепленных грунтов.

Основания и покрытия из обработанных вяжущим материалов и укрепленных грунтов устраивают при положительных (до плюс 5°С) температурах воздуха.

Укладку смесей рекомендуется выполнять универсальными укладчиками Д-724, асфальтоукладчиками, щебнеукладчиками, профилировщиком ДС-15 с предварительным уплотнением смеси вибробрусом. При этом предпочтение следует отдавать укладчикам, обеспечивающим укладку смеси на всю ширину основания или покрытия. Допускается распределять смесь автогрейдерами со следящей системой.

Толщину распределяемой смеси назначают с учетом коэффициента уплотнения, который определяется опытным путем для каждой смеси в начале производства работ. Ориентировочно относительный коэффициент уплотнения следует принимать равным 1,20-1,30. Влажность смеси непосредственно перед уплотнением должна быть не ниже оптимальной или выше ее величины на 1-2%. При недостаточной влажности смеси необходимо производить ее доувлажнение с использованием поливомоечной машины, оборудованной «гребенкой» после 3-4 проходов катка по одному следу (за исключение смесей содержащих цемент).

Уплотнение смесей рекомендуется выполнять катками на пневматических шинах типа ДУ-16В, ДУ-29, а также виброкатками.

Увлажненный слой уплотняется от краев к середине с перекрытием предыдущего следа от прохода катка на 20-30 см. Скорость движения катка при первых 3-4 проходах по одному следу рекомендуется 1,5-2 км/ч, при последующих - 5-7 км/ч. Количество проходов уплотняющих машин по одному

следу зависит от толщины уплотняемого слоя, вида смеси и должно быть определено опытным уплотнением участка с составлением акта и получением одобрения Инженера. Необходимая плотность слоя достигается не менее чем за 12-18 проходов катка по одному следу. Для улучшения уплотняемости смеси в нее следует вводить (при приготовлении) химические добавки в оптимальном количестве в соответствии с таблицей 6-3 настоящих спецификаций.

Плотность слоя после уплотнения смеси должна быть не ниже 0,98 от стандартной. Стандартную плотность каждой рабочей смеси необходимо определять в лабораторных условиях на образцах, приготовленных на приборе стандартного уплотнения Союздорнии или путем прессования в течение 3-х минут под давлением 20 МПа из смесей на щебеночных (гравийных) материалах и 15 МПа - на песчаных и грунтах. Ориентировочную величину стандартной плотности для каждого вида уплотненной смеси можно применять по соответствующим нормативно-техническим документам раздела 602 (нормативные ссылки).

Признаком окончания уплотнения слоя может служить отсутствие следа от прохода тяжелого катка. Окончательные результаты уплотнения слоя необходимо устанавливать по результатам лабораторного контроля.

Отбор проб для определения плотности слоя производят: методом лунок - для обработанных каменных материалов и методом режущего кольца - для укрепленных грунтов.

В случае необходимости после завершения уплотнения слоя допускается производить отделку его поверхности автогрейдером с последующим уплотнением вальцовыми катками за 2-3 прохода по одному следу.

Готовые участки основания или покрытия из обработанных материалов стыкуют (после перерыва в работе) путем вертикальных стенок, устраиваемых при производстве работ боковыми или торцовыми упорами. Допускается устройство наклонных стыков с углом 30° относительно поверхности нижележащего слоя.

Работы по строительству оснований и покрытий из обработанных материалов рекомендуется выполнять, как правило, в две смены, а в третью смену производить профилактический ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов.

Слои из обработанных неорганическими вяжущими материалов и укрепленных грунтов затвердевают при обязательном обеспечении влажностных условий твердения, которые создаются путем:

- устройства вышележащего конструктивного слоя дорожной одежды;

- выполнения работ по уходу для каждого вида обработанного материала ил укрепленного грунта в соответствии с требованиями соответствующих нормативно-технических документов (раздел 602 - Нормативные ссылки) и последующим устройством вышележащего конструктивного слоя дорожной одежды.

Движение транспорта по готовым слоям из обработанных неорганическим вяжущим материалам и грунтам может быть открыто только после получения письменного разрешения Инженера.

С целью исключения работ по уходу и ускорения ввода дороги в эксплуатацию, предпочтительнее устройство вышележащего конструктивного слоя из холодного асфальтобетона или цементобетона непосредственно после завершения уплотнения слоя из обработанного материала и устройства подгрунтовки поверхности органическим вяжущим (битумная эмульсия, разжиженный битум и др.). В этом случае регулярное движение транспортных средств открывается сразу после устройства асфальтобетонного покрытия или затвердевания цементобетона. При задержке с устройством верхнего конструктивного слоя дорожной одежды или при устройстве покрытия из горячей асфальтобетонной смеси (на дорогах высших технических категорий) в этом период затвердения за слоем из обработанного материала необходимо осуществлять уход путем нанесения на его поверхность защитной водо-паронепроницаемой пленки из следующих материалов: помароль ПМ-86 или

ПМ 100А, лак этиноль, битумные эмульсии, жидкие битумы и др. Нормы их расхода назначают в соответствии со СНиП 3.06.03-85 (из расчета 0,6-1,2 л/м^2). Наносят пленкообразующие материалы автогудронатором, электрокраскопультом, краскораспылителем или другими машинами.

При выполнении работ по уходу за твердеющим слоем из обработанных материалов и укрепленных грунтов с применением цемента в качестве основного вяжущего или активной добавки комплексного вяжущего, движение построечного транспорта и устройство вышележащего слоя дорожной одежды (покрытия) разрешается после достижения материалом прочности не менее 70% от проектной (ориентировочно через 7-10 суток при безусловном выполнении требований по уходу).

По основанию (покрытию), устроенному с применением известково-шлаковых или известково-зольных вяжущих, движение построечного транспорта разрешается сразу после окончания уплотнения (при условии обеспечения необходимой влажности твердеющего материала). При этом устройство вышележащего слоя дорожной одежды (включая поверхностную обработку покрытия) рекомендуется выполнять по истечении 15 сут. твердения материала во влажных условиях.

5.4.5 Устройство асфальтобетонного покрытия

Нижний слой покрытия устраивается из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси Марки II толщиной (см. чертёж «Конструкция дорожной одежды», по расчету).

Верхний слой покрытия предусмотрен из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси М II типа Б по ГОСТ.

За 1-6 часов до начала укладки слоя покрытия необходимо производить обработку поверхности нижнего слоя покрытия битумной эмульсией в соответствии с п. 10.17 СНиП 3.06.03-85, при строгом контроле температуры вяжущего при подаче и границы обрабатываемого участка.

Битумный материал следует наносить равномерно с помощью распределительного узла, который перемещается при открытых форсунках рабочего элемента, с заданной скоростью подачи.

Следует избегать нанесения избыточного объема битумного материала на стыках отдельных полос.

При устройстве подгрунтовки контролируется: температура и норма расхода, равномерность распределения битумной эмульсии, избыток ее следует удалять с поверхности.

После нанесения подгрунтовки слой покрытия необходимо укладывать в течение 4-х часов. Покрытие устраивается асфальтоукладчиками нового поколения с электронной системой слежения и производительностью до 400т/час.

Толщина после уплотнения любого слоя должна быть не менее, чем в 1,5 раза больше максимального размера каменного материала для поверхностного слоя.

Целесообразная длина полосы укладки горячей асфальтобетонной смеси одним укладчиком, при которой создается хорошее сопряжение обеих полос, зависит от температуры воздуха.

В составе отряда необходимо иметь полный комплект уплотняющей техники для достижения требуемого коэффициента уплотнения $К_у$=0,99 для верхнего слоя.

Большое значение для получения качественного покрытия имеет:

- соблюдение при работе, температурного режима укладываемой смеси и погодных условий указанных в таблице 14 СНиП 3.06.03-85;

- применение качественных смесей, составы которых отвечают требованиям ГОСТ, и качественных материалов, входящих в смесь и отвечающих требованиям ГОСТов на них;

- своевременная доставка смеси для непрерывной работы асфальтоукладчиков, чтобы предотвратить образование неравномерных швов при ожидании заполнения бункера.

Укладку предпочтительно вести сопряженными полосами, при этом место сопряжения полос после окончания укатки должно быть ровным и плотным. По возможности, асфальтобетонная смесь укладывается непрерывно. Следует избегать прохода катков по незащищенным кромкам свежеуложенной смеси.

Качество продольных и поперечных сопряжений укладываемых полос контролируется постоянно, при этом особое внимание уделяется качеству их уплотнения и ровности.

Укатка производится с внешней кромки продольными линиями, причем следующий проход катка накладывается на предыдущий на 1/2 ширины катка. Укатку необходимо производить не менее, чем тремя катками, ведущий каток с металлическими 2-3 вальцами должен следовать как можно ближе к асфальтоукладчику с равномерной скоростью не более 5 км/час. Следом выполняется промежуточная укатка катком на мягких или пневматических колесах, затем выполняется окончательная укатка катком с мягкими металлическими вальцами. Легкий и средний катки можно заменить одним вибрационным весом 6-8т, при включенной виброплите он будет выполнять роль среднего.

При ведении работ по одной полосе проезжей части перед укладкой смежных полос выполняются следующие операции:

- края ранее уложенной полосы (поперечные и продольные) обрубают на всю толщину слоя вертикально по шнуру и смазывают разжиженным или жидким битумом, битумной эмульсией;

- площадь вертикальной стороны разогреть пропановым шовным нагревателем, разогревателем, использующим инфракрасное излучение, или другим специальным оборудованием;

- срез слегка смазать горячим битумом 90/130 непосредственно перед тем, как смесь соседней полосы будет уложена впритык к срезу.

Поперечные сопряжения покрытия должны быть перпендикулярны оси дороги.

Обрубать или обрезать края целесообразно сразу после уплотнения покрытия. Для обрубки пригодны пневмоломы или перфораторы, свободно вращающиеся диски (из стали высокой прочности), устанавливаемые на одном из катков, или другие средства.

Смесь, укладываемая прилегающей полосой, затем крепко прижимается к срезу, укладчик настраивается таким образом, чтобы материал распределялся внахлест со срезом шва на 20-30мм. Перед укаткой лишняя смесь снимается и удаляется. Срезанный с кромок и любой удаляемый в ходе работ материал вывозится на базу, для повторного его использования либо утилизации, чтобы не загрязнять стройплощадку.

Продольные швы укатываются сразу после укладки.

Продольные и поперечные сопряжения следует уплотнять особенно тщательно, добиваясь в этих местах необходимой плотности и полной однородности фактуры покрытия. При правильном выполнении сопряжения незаметны, а плотность асфальтобетона такая же, как и на остальных участках покрытия.

Следует иметь в виду, что при недоуплотнении смесей типов А и Б в местах сопряжении пористость покрытия в этих местах обязательно будет больше 5%, что неизбежно приведет к разрушению в весенний период.

Если при работе асфальтоукладчика остается неуложенной узкая полоса или небольшие площади покрытия (например, на закруглениях кромок или у люков колодцев и т. п.), то укладывать смесь на ней разрешается вручную одновременно с работой укладчика с тем, чтобы можно было уплотнять уложенную асфальтобетонную смесь сразу по всей ширине покрытия, избежав дополнительного продольного шва.

Толщина укладываемого слоя регулируется выглаживающей плитой асфальтоукладчика. В холодную погоду и в начале работы выглаживающую плиту следует нагреть установленной на ней форсункой.

Толщина слоя контролируется в процессе укладки, в рабочем сечении слоя (не менее одного замера на 1,5 м ширины) через 15-20 м. Толщина сформированного слоя должна соответствовать проектной.

Ровность – определяется в процессе уплотнения металлической рейкой длиной 3 м, укладываемой на формируемое покрытие в продольном и поперечном направлении. Ровность считается неудовлетворительной, если зазор между поверхностью покрытия и рейкой более 5 мм. Дефектные участки должны быть исправлены в ходе работ.

Поперечные уклоны – задаются асфальтоукладчиками и контролируются угломерной рейкой или нивелиром. Поперечные уклоны должны соответствовать требованиям Проекта и СНиП 3.06.03-85.

Качество смеси (состав и физико-механические свойства) - определяются по пробам, отбираемым из каждых 500 т смеси или 3 пробы на 7000 м^2, но не реже одного раза в смену. Качество смеси должно соответствовать утвержденному Рецепту.

5.5 Технология устройства водопропускных труб

5.5.1 Подготовительные работы

Перед началом работ по строительству труб должен быть выполнен комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

Строительство водопропускных труб должно производиться до отсыпки земляного полотна автомобильной дороги. Допускается устройство трубы после возведения насыпи по решению Инженера и соблюдением следующих условий:

- устройство трубы должно следовать немедленно после отсыпки насыпи;

- подрядчик обеспечивает выполнение графиков возведения насыпи и устройства трубы и параметры насыпи вблизи трубы.

При возведении трубы на открытых для движения автомобильных дорогах (при ее замене) работы должны проводиться с обеспечением безопасности движения транспорта и строительных работ, а также сохранности существующих коммуникаций.

Геодезические работы при строительстве трубы должны обеспечить положение трубы в плане и в профиле в соответствии с Чертежами Контракта. Для этого:

- закрепляются в натуре оси автодороги и трубы и точка их пересечения;

- устанавливается высотный репер, местоположение которого должно обеспечить его сохранность на все время строительства, но не далее 100 м от трубы.

До начала строительных работ должны быть подготовлены: строительные материалы и конструкции; вспомогательные устройства и приспособления; механизмы и оборудование; средства контроля качества работ.

До начала работ Подрядчик должен согласовать с Инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и ознакомиться с их образцами.

5.5.2Транспортирование и хранение материалов

Транспортирование сборных блоков должно выполняться с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения. Схемы раскрепления сборных блоков на транспортных средствах должны соответствовать указанным в типовых проектных конструкциях.

Подъем, погрузку и разгрузку блоков следует производить краном с помощью специальных захватных приспособлений.

Не допускается перемещение блоков волоком и сбрасыванием или скатыванием по наклонным лагам.

Хранение сборных блоков должно осуществляться с деревянными прокладками (толщиной не менее 30 мм) между блоками. Блоки должны иметь надежную маркировку и сопровождающие документы, содержащие информацию по ГОСТ 24547.

5.5.3 Земляные работы

Размеры котлована под фундамент трубы в плане и по глубине должны соответствовать Чертежам и требованиям Контракта, с учетом типа и размера фундамента, конструкции опалубки и способов водоотлива.

До начала разработки котлована выполняются работы:

- расчистка участка, его планировка, устройство для отвода поверхностных и грунтовых вод;

- разбивка котлована и закрепление его осей и размеров; перенос, в необходимых случаях, коммуникаций.

Разработка котлованов должна производиться в предельно сжатые сроки без нарушения грунтов основания.

Котлованы в нескальных грунтах разрабатываются с недобором до проектной отметки на 0,1-0,2 м; окончательная зачистка дна котлована производится непосредственно перед устройством фундамента.

Поверхность дна котлована, на которой будет устраиваться фундамент, должна быть уплотнена до коэффициента 0,95.

Грунт из котлована следует транспортировать в отвал или складировать вблизи котлована (но не стесняя работы) для использования при обратной засыпке котлована.

Скальные грунты в котлованах должны разрабатываться с таким расчетом, чтобы остающийся грунт был на расстоянии от фундамента (или тела трубы) не менее 50 мм. По скальному грунту под трубой, вместо фундамента, должен выполняться бетонный выравнивающий слой толщиной по Чертежам Контракта, в пределах 5-15 см.

При наличии в основании трубы слабых грунтов, которые невозможно заменить, должны устраиваться свайные фундаменты индивидуальной Проектной конструкции.

В случае значительного расхождения между фактическими и проектными коэффициентами грунта решение о корректировке проектной конструкции фундамента принимается Инженером.

5.5.4 Фундаменты

Устройство фундаментов должно выполняться немедленно после готовности котлованов и по разрешению Инженера.

Сборные блоки или монолитный бетон фундаментов должны укладываться на подушку из щебеночно-гравийно-песчаной смеси толщиной и по составу как предусмотрено Контрактом.

При водоотливе из котлована допускается заливание водой свежеуложенного слоя бетона фундамента после приобретения им прочности не менее 25 к/см^2.

Блоки фундаментов (или укладка монолитного бетона) должны устанавливаться в направлении от выходного к входному оголовку трубы. Блоки фундаментов под оголовки укладываются «по-этажно» на цементный раствор. Скосы, в местах сопряжения более глубокой части котлована под фундаменты оголовком с подошвой фундамента под тело трубы, после укладки фундамента заполняются песчано-щебеночной смесью с послойным уплотнением и пролив-кой цементным раствором.

При наличии в основании прочных грунтов и при невысоких насыпях на автодороге вместо бетонных фундаментов допускается устройство щебеночных и щебеночно-гравийных подушек толщиной, по качеству материалов и по технологии строительных работ в соответствии с Контрактом.

Верхняя поверхность фундаментов должна иметь отметки и уклон вдоль трубы с учетом строительного подъема.

Обратная засыпка котлованов после готовности фундаментов должна выполняться до уровня верха фундаментов, с уплотнением, исключающим повреждение фундаментов. При этом по решению Инженера опалубка монолитных фундаментов может быть оставлена на месте.

Продольный уклон трубы осуществляется: при блочных фундаментах - ступенчатым расположением блоков, при монолитных фундаментах или бесфундаментных трубах - сплошным уклоном по ее длине.

Возможные изменения конструкции фундаментов и технологии их устройства, а также готовность фундаментов к монтажу звеньев труб утверждаются Инженером.

5.5.5 Тело трубы

Сборные блоки (звенья) тела трубы должны укладываться на цементный раствор с выполнением следующих требований:

- класс цементного раствора-В1 О-В 12,5 (марка 150);
- подвижность - 6-8 см;

водоцементное отношение - не выше 0,6;

- крупность песка - не более 2,5 мм;
- толщина слоя бетонного раствора по бетонному фундаменту 50 мм, по щебеночной подушке - 150 мм;
- ширина слоя: для круглых звеньев - не менее 150 мм, для прямоугольных звеньев - на всю ширину звеньев.

Монтаж сборных блоков трубы должен выполняться по монтажным чертежам (схемам), составляемым Подрядчиком и одобренным Инженером.

В первую очередь следует монтировать выходной оголовок (портальное звено), затем примыкающие звенья трубы и далее по направлению к входному оголовку.

Строповочные петли звеньев трубы перед монтажом должны быть срезаны заподлицо с поверхностью бетона. Строповка звеньев при их монтаже производится специальными приспособлениями (скобы, траверсы).

В последнюю очередь монтируются откосные крылья на обоих оголовках трубы.

Все сборные блоки должны монтироваться с использованием уровня, отвеса, а также клиньев, с помощью которых обеспечивается вертикальность и горизонтальность блоков.

Швы между звеньями труб по окончании монтажа должны быть заполнены паклей, пропитанной битумом с двух сторон. С наружной (засыпаемой) стороны на паклю следует нанести слой горячей битумной мастики, сверху покрываемой оклеечной гидроизоляцией шириной 25-30 см. С внутренней стороны швы между блоками должны быть расшиты цементным раствором, на глубину шва 2-3 см. Остальная поверхность звеньев с наружной стороны должна быть покрыта двумя слоями горячей или холодной мастики.

Гидроизоляционные работы должны выполняться при допускаемой температуре воздуха, не ниже:

- с применением битумных мастик +5°С;

- из резинобитумных и наклеиваемых методом наплавления рулонных битумных материалов - минус 10°С;

- из полиэтиленовой пленки - минус 15°С.

Рулонные гидроизоляционные материалы перед укладкой в дело должны быть раскатаны и выдержаны до 20 часов, впоследствии они должны быть раскроены по месту работ на куски необходимой конфигурации.

На поверхность оклеечная гидроизоляция наносится с перекрытием швов на 15-20 см.

Подрядчик обязан в течение трех дней защищать все швы и изолируемые поверхности от дождя, ветра и солнца средствами по согласованию с Инженером. По истечение этого срока Подрядчик должен гарантировать отсутствие любых повреждений на трубах.

5.5.6 Засыпка трубы

После устройства гидроизоляции труба должна быть освидетельствована и одобрена Инженером, после чего может быть засыпана.

Засылку пазух котлованов следует выполнять сразу после окончания его устройства и при отсутствии в пазухах воды.

При засыпке необходимо выполнение требований Чертежей Контракта, указаний Инженера и следующих условий:

- засыпка выполняется одновременно с обеих сторон трубы горизонтальными слоями толщиной 0,20-0,25 м при применении для уплотнения пневмокатков или 0,40-0,45 м - при применении машин на базе тракторов;

- первоочередная засыпка - на ширину не менее 4 м с каждой стороны трубы и на высоту до верха трубы;

- должен использоваться грунт, из которого возводится насыпь;

- засыпка пазух многоочковых труб должна осуществляться вручную;

- коэффициент уплотнения грунта должен быть не менее 0,95.

В случае отсыпки насыпи из скального грунта или грунта с включением камней крупнее 10 см труба (во избежание механических повреждений) должна засыпаться песчаным или глинистым грунтом на высоту не менее 0,5 м над верхом трубы. Ширина этой засыпки должна быть не менее ширины трубы плюс 1 м в каждую сторону.

При расположении трубы на склонах лога засыпку следует начинать с низовой стороны; при этом уровень засыпки с низовой стороны должен превышать уровень грунта с верховой на 0,5-0,7 м.

Не допускается производить уплотнение грунта тяжелыми машинами ударного действия: над трубой - при высоте засыпки менее 2,0 м и по сторонам от трубы - на расстоянии от боковых стенок трубы менее 3,0 м.

Переезд через сооруженную трубу транспортных средств допускается только после отсыпки поверх трубы грунта слоем не менее 1,0 м, а для бульдозеров - не менее 0,5 м.

При низких насыпях и при минимальной, в соответствии с Чертежами Контракта, засыпке слоем 0,5 м движение транспортных средств через трубу в течение двух месяцев после уплотнения грунта должно осуществляться лишь с выполнением специальных мероприятий (должно быть предусмотрено Контрактом или по указанию Инженера): устройство временного балластного слоя, временных настилов, ограничение скорости.

5.5.7 Укрепительные работы

Титы конструкций укрепления дна водотока, откосов насыпи дороги и водотока:

- сборные железобетонные плиты;
- монолитный армированный бетон;
- каменная наброска;
- мощение камнем.

В основании откосов должны быть устроены каменные рисбермы или бетонные упоры в соответствии с требованиями Чертежей Контракта.

Укрепление дна водотока на выходе из трубы должно заканчиваться поперечной рисбермой из камня.

Все укрепления следует устраивать на подстилающем, дренирующем слое из щебня, гравия, песка или из смеси указанных материалов.

Типы укреплений, их размеры, конфигурация должны быть указаны на Чертежах Контракта с возможной их корректировкой по решению Инженера.

До начала производства укрепительных работ должно быть выполнено:

- разбивка на местности местоположения укреплений;
- расчистка русла водотока;
- отвод воды от мест укреплений и защита последних от подтопления.

В необходимых случаях должны выполняться грунтовые отсыпки дамб, перемычек, берм и т.п., как это предусмотрено Контрактом или по указанию Инженера на месте работ. К грунтовым отсыпкам должны предъявляться те же требования, что и к отсыпке насыпи дороги и засыпке труб.

Во всех случаях при укреплении откосов работы следует выполнять от подошвы вверх по откосу.

При устройстве укреплений следует руководствоваться требованиями по технологии строительных работ с железобетоном, изложенными в разделе 1000 настоящих Спецификаций.

Площадь укреплений из бетона (железобетона) разделяется на карты деформационными швами. Размеры карт в плане, конструкция деформационных швов должны приниматься по Чертежам Контракта и по согласованию Инженером.

Работы по укреплению камнем (наброска, мощение, рисберма) следует выполнять с использованием камней двух размеров:

- вначале укладываются крупные камни;

- затем камни меньших размеров (переменной величины) используются для заполнения пазух и промежутков между крупными камнями.

До сдачи труб в эксплуатацию Подрядчик должен вести систематическое наблюдение за их техническим состоянием и осуществлять контроль за положением труб после прохода паводковых вод.

Осмотр труб и контроль за положением их звеньев должны быть осуществлены Подрядчиком через 2-3 месяца после засыпки труб.

Инженер контролирует действия Подрядчика, рассматривает отчеты Подрядчика и решает, какие меры принять в случаях изменения состояния и положения труб.

5.6 Обустройство средствами безопасности движения

5.6.1 Дорожные знаки

Дорожные знаки устанавливаются в соответствии с СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1125-2021.

Места установки, расположение, форма и размеры должны быть такими, как показано на Чертежах или по указанию Инженера.

Подрядчик должен производить выемку любого материала для фундамента под установку дорожных знаков, предоставить и произвести укладку бетона класса 20/20, вносимого вокруг и под столбы и засыпать оставшийся после выемки грунт, как показано на чертежах или по указанию Инженера.

Фундамент для знаков площадью свыше 5 м^2 не должен заделываться до получения одобрения Инженера.

Опоры и стойки дорожных знаков должны устанавливаться с помощью специальных приспособлений на подготовленный фундамент.

Все поврежденные во время установки опоры должны быть заменены.

Производитель или поставщик дорожных знаков должен предоставить Инженеру, через Подрядчика, следующие данные:

- распоряжения, касающиеся сборки и монтажа знаков, включая проект конструкции фундамента;

- описание любого ограничения в отношении места установки или использования, распоряжения по работе и содержанию знаков.

Болты и гайки после монтажа должны быть приварены точечной сваркой, чтобы избежать воровства, и окрашены после монтажа и сварки.

Подрядчик не должен допускать сверление отверстий в панелях знаков в полевых условиях.

Все головки болтов и шурупов, а также шайбы, расположенные на лицевой стороне поверхности знака следует окрашивать. Цвет краски должен

совпадать с цветом фона или обозначений на лицевой поверхности панели в месте выхода крепежных элементов.

Конструкция знаков с внутренним освещением должна обеспечивать:

- фиксированную установку резьбовых электропатронов, выдерживающих воздействие вращающего момента, равного 3,0 Н-м;

- легкий доступ к элементам знака, подлежащим чистке или замене, и местам электрических соединений;

- плотность соединений стекла с корпусом при воздействии дождя интенсивностью 5 мм/мин.

Дорожные знаки должны устанавливаться с правой стороны дороги вне проезжей части и обочины (кроме случаев, специально оговоренных в ГОСТе 23457).

Дублирующие знаки должны устанавливаться на разделительной полосе, а при ее отсутствии – на левой стороне дороги, если для движения во встречном направлении имеется не более двух полос, или над проезжей частью, если не обеспечивается видимость знака, установленного на левой стороне дороги, а также если для движения во встречном направлении имеется три полосы и более.

Расстояние от кромки проезжей части, а при наличии обочины - от бровки земляного полотна до ближайшего к ней края знака должно составлять от 0,5 до 2 м, а до края информационно- указательных знаков 5.20.1, 5.21.1-5.27, 5.31 - от 0,5 до 5,0 м.

При установке дорожных знаков на обочинах расстояние между кромкой проезжей части и ближайшим к ней краем знака должно быть не менее 1 м. а высота установки - не менее 2 м.

Верхний обрез фундамента опоры знака должен быть выполнен заподлицо с поверхностью обочины, разделительной полосы или присыпной бермы.

Расстояние от нижнего края знака (без учета предупреждающих знаков и табличек) до поверхности дорожного покрытия должна составлять

- от 1,5 до 2,2 м - при установке сбоку от дороги вне населенных пунктов, от 2 до 4,0 м - в населенных пунктах;

- не менее 0,6 м при установке на островках безопасности на проезжей части дороги;

- от 5,0 до 6,0 м - при размещении над проезжей частью;

- при размещении знаков на пролетных строениях искусственных сооружений при расстоянии от поверхности дорожного покрытия до низа пролетного строения сооружения менее 5 м знаки не должны выступать за их нижний край.

Высота установки знаков, расположенных сбоку от дороги, определяется от поверхности дорожного покрытия на краю проезжей части.

При расположении знаков друг под другом высота установки определяется по нижнему знаку.

На протяжении одной дороги высота установки знаков должна быть по возможности одинаковой.

Знаки не должны устанавливаться на расстоянии менее 1 м от проводов сети высокого напряжения. В пределах охранной зоны высоковольтных линий подвеска знаков на тросах-растяжках запрещается.

Глубина бурения железобетонных столбов ограждений и сигнальных столбиков должна быть меньше проектной на 3 см.

Для ограждений со стойками из стальных нивелиров № 10 и 12 или эквивалентных или стальных гнутых профилей глубина бурения должна быть меньше проектной на 20 см.

Подрядчик должен устанавливать ограждения и сигнальные столбики в соответствии с чертежами и инструкциями изготовителя.

5.6.2 Дорожная разметка

Вся дорожная разметка должна быть нанесена на дорогу в соответствии с с требованиями СТ РК 1412-2017, СТ РК 1124-2019.

Вынос дорожной разметки должен быть проверен и одобрен Инженером до нанесения разметки.

Горизонтальную разметку следует выполнять только на промытой, подметенной и сухой поверхности покрытия при ее температуре не ниже 15°С нитрокрасками и не ниже 10°С термопластическими материалами, при относительной влажности не более 85%.

Расход нитрокраски 350 г/м^2, при толщине слоя 0,35 мм, термопласта - 2,5 кг/м^2 (3,5 кг/м^2) при толщине слоя 2,5 мм (3,5 мм).

Не допускается выполнять разметку по размягченному покрытию, а также при наличии на его поверхности пятен масел, битума или мастики.

Дорожная разметка и нанесение на поверхность дороги стеклянных шариков должны проводиться механизированным способом. В исключительных случаях Подрядчик может попросить, а Инженер может разрешить, чтобы дорожная разметка наносилась вручную.

Машины для нанесения разметки должны иметь возможность наносить не менее двух линий разметки одновременно, равномерной толщины и ширины в пределах допуска с четкими краями без текучести, расплывания и разбрызгивания.

Машины для нанесения дорожной разметки должны иметь способность настраиваться на нанесение линий различной ширины и иметь минимальную рабочую скорость 5 км/ч.

Оборудование включает в себя:

- механическую метлу для очистки поверхности дороги,

- механизированный аппарат для нанесения дорожной разметки с неотъемлемым механизированным распылителем стеклянных шариков,

- дополнительные приборы с ручным управлением, необходимые для завершения работы.

Оборудование для нанесения разметки термопластиком должно иметь возможность механического выдавливания горячего термопластика для нанесения линии шириной от 4 до 6 см.

До того, как машины для нанесения дорожной разметки, будут использованы для нанесения разметки на дороге, Подрядчик должен провести испытания на строительной площадке для того, чтобы продемонстрировать (для получения одобрения Инженера, на подходящем участке, который не входит в постоянные Работы), что такие машины способны работать в соответствии с данными Спецификациями.

Если потребуется корректировка, Подрядчик должен провести дальнейшие испытания и регулировку на строительной площадке, которые необходимы для того, чтобы оборудование было правильно отрегулировано и чтобы проведенные испытания на строительной площадке были одобрены Инженером. После проведения испытаний на строительной площадке, только получившее одобрение оборудование, с персоналом, имеющим опыт работы на этом оборудовании, должно использоваться для нанесения разметки на постоянных Работах.

Точки начала и конца различных типов линий должны быть указаны на дороге.

Места расположения и контуры другой разметки должны наноситься мелом на поверхности дороги.

Там, где требуется две или более смежных линии, они должны наноситься одновременно одной и той же машиной.

Перед разметкой термопластиком наносятся точки белой краски диаметром 10 мм для обозначения линий разметки. Точки краски должны наноситься с такой частотой, которая бы гарантировала точность выполнения разметки и таким образом, чтобы после нанесения прерывистых белых линий

термопластиком не оставалось никаких видимых точек краски на поверхности покрытия.

Термопластический материал должен наноситься механическим способом в один слой. Количество наносимого термопластического материала необходимо проверять и корректировать ежедневно.

Подрядчик должен наносить светоотражающие шарики на дорожную разметку с помощью распыляющего устройства, являющегося неотъемлемой частью машины для нанесения дорожной разметки, сразу же после нанесения материалов дорожной разметки в виде одного непрерывного процесса. Не должны использоваться машины, которые наносят шарики только под действием силы тяжести.

Количество наносимых на термопластический материал стеклянных шариков должно составлять 0,35 кг/м или такое иное количество, на какое будет дано указание Инженера.

Во избежание ухудшения цвета линий при разметке из термопластического материала не допускается:

- делать перерывы в работе самоходных разметочных машин до полного расходования приготовленного термопластического материала,

- выключать обогревающее устройство расходной емкости после ее опорожнения.

Буквы, цифры и символы необходимо наносить на поверхность дороги с помощью трафаретов.

Подрядчик должен временно приостановить работы по нанесению дорожной разметки, в случае если:

- поверхность дороги влажная,

- относительная влажность превышает 80%,

- температура окружающей среды составляет менее 10°С,

- скорость ветра такова, что по мнению Инженера, она негативно повлияет на проведение работ по нанесению дорожной разметки.

Движение по участку с горизонтальной разметкой, нанесенной нитрокраской, может быть открыто не ранее чем через 15 мин. после ее нанесения, по участку с разметкой термопластическими материалами - не ранее чем через 30 мин.

Свеженанесенную дорожную разметку необходимо защищать от воздействия транспорта до тех пор, пока термопластик достаточно не затвердеет. Подрядчик должен предоставить, установить и удалить такие предупреждающие знаки, барьеры, уголки, границы или другие защитные меры, какие могут потребоваться.

5.6.3 Дорожные ограждения

Дорожные ограждения должны быть установлены в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ Р 52607-2010**,** ГОСТ 26804-2012.

Элементы ограждений должны устанавливаться после завершения укладки покрытия, прилегающего к ограждению.

Изменение диаметра отверстий или размера прорезей запрещается.

Изготовление всех изогнутых элементов ограждений с радиусом 45 см или меньше должно производиться в мастерской.

Ограждения первой группы должны быть расположены на обочине - ограждения барьерного типа на расстоянии на 0.25 м меньше величины расчетного поперечного прогиба.

Для обеспечения безопасности участников дорожного движения, начальный и концевой участки должны быть устроены с плавным понижением от высоты ограждения рабочего участка, до уровня земли.

В местах деформационных швов стыки балки ограждений следует выполнять с телескопическим устройством, что должно быть указано в Контракте или запроектировано Подрядчиком и одобрено Инженером.

Ограждения должны монтироваться таким образом, чтобы наложение было направлено в ту же сторону, что и поток транспорта, и должны выдерживать допустимые отклонения, указанные в данных спецификациях

Для крепления следует использовать болты, выступающие за край гайки не менее чем на 6 мм и не более чем на 25 мм. Все болты должны быть затянуты.

Столбики для ограждений за пределами мостов должны быть либо забиты, либо установлены в предварительно выкопанные отверстия, как одобрено Инженером.

Обратная засыпка отверстий для столбиков должна иметь плотность в сухом состоянии 98%

Элементы ограждений должны быть окрашены в соответствии с Чертежами Контракта.

Поврежденная окраска ограждений заводского производства должна быть восстановлена с использованием материалов окраски, соответствующих Контракту и указаниям Инженера.

Ограждения должны монтироваться в соответствии с указанными или описанными расстояниями и уровнем от центральной линии дороги и должны быть правильными в пределах допустимого отклонения +20 мм по линии и уровню.

Примыкающие пластинки не должны различаться в одной линии или по уровню более, чем на 5 мм, измеряемых от линии, продленной от одной пластинки до конца примыкающей пластинки.

6 Техника безопасности и охрана труда

До начала производства работ следует приказом назначить ответственное лицо за безопасное выполнение работ.

Ответственному лицу выдать наряд-допуск по форме согласно нормам СН РК 1.03.05-2011. Наряд-допуск выдаётся на срок, необходимый для выполнения заданного объёма работ. В случае изменения условий производства работ наряд-допуск аннулируется, и возобновление работ разрешается только после выдачи нового.

Согласно требованиям безопасности при строительстве автодороги следует предусмотреть:

1. Установку в опасных местах хорошо видимых предупредительных и указательных надписей или знаков безопасности, плакатов инструкций по технике безопасности.

2. Организацию инструктажа, изучение и проверку знаний рабочих и технического персонала по технике безопасности.

3. При выполнении механизированных работ должны соблюдаться правила техники безопасности, предъявляемые к машинам, перемещающимся в процессе работы.

4. При изменении направления работы катка во время уплотнения необходимо давать предупредительный сигнал. В близи катков могут находиться только дорожные рабочие и лица, проверяющие качество уплотнения.

5. При работе нескольких катков дистанция между ними должна быть не менее 5м.

6. Дорожные рабочие должны быть обеспечены спец.одеждой и сигнальными жилетами.

7. Участок работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в тёмное время суток должны быть освещены.

7 Противопожарная безопасность

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия проводится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму. По окончании прохождения пожарно-технического минимума принимаются зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия в целом, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О пожарной безопасности» возлагается на первых руководителей.

Для обеспечения пожаротушения на объекте (строительная, монтажная площадка) необходимо создать противопожарное формирование (дружину) согласно ППБ РК-2014, постановление Правительства РК №1077 от 9.09.14г.

Состав дружины:

Командир – начальник участка (прораб)

Заместитель командира – мастер участка

Бойцы – 5 человек из работников подрядной строительной организации.

Пожарная дружина оснащается спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, пожарной мотопомпой с пожарным рукавом и стволом.

Бойцы противопожарной дружины должны быть обучены методам пожаротушения, обладать навыками работы со средствами первичного пожаротушения, мотопомпы, периодически проводить тренировочные занятия по ликвидации очагов возгорания, проводить профилактические мероприятия по предотвращению возникновения пожаров.

Места проведения ремонтно-строительных работ и проживания работников должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения в соответствии норм положенности, согласно ППБ РК - 2014.

В месте проживания работников подрядной строительной организации и на монтажной площадке должны быть установлены пожарный щит с набором:

- огнетушители:
- порошковые – 1шт вместимостью 6л;
- пенные – 2шт вместимостью 10л;
- ящик с песком – 1шт;
- плотный войлок, брезент (размер 1,5х1,5м) – 1шт;
- лом – 2шт;

- багор – 3шт;

- топор – 2шт.

Расстояние от возможного очага пожара до пожарного щита должно быть не более 30м.

Пожарные щиты должны быть установлены в удобном месте и иметь свободный доступ.

Строительно-монтажные работы, огневые работы должны вестись в строгом соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан, Утв. Приказом Министра по ЧС РК от 8 февраля 2006 года № 35.

При эксплуатации электроустановок запрещается использовать электроаппараты и приборы, имеющие неисправности, могущие привести к пожару, а так же эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией.

Не допускается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, могущими привести к пожару.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не допускается ближе 50м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары производить в специально отведенных местах, под контролем обслуживающего персонала в дневное время.

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара вокруг строительной и монтажной площадки произвести шириной не менее 3-х метров минерализованную полосу. Расчистить полосу от растительности и произвести вспашку.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить (ППБ РК - 2014).

Работники обязаны соблюдать на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также, соблюдать и поддерживать противопожарный режим, выполнять меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых работ и работ с легко воспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Ұзынкөл ауданының сәулет және қала құрылысы бөлімі

Государственное учреждение " Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Узункольского района"

Бекітемін:
Утверждаю:
Бөлімнің басшысы
Руководитель отдела

Шерстюков Владимир Николаевич
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

Жобалауға арналған сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ) Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ)

Нөмірі: KZ14VUA00911142 **Берілген күні:** 08.06.2023 ж.
Номер: KZ14VUA00911142 **Дата выдачи:** 08.06.2023 г.

Объектің атауы: "Ұзынкөл-Сарыкөл" облыстық маңызы бар автомобиль жолын қайта жаңарту үшін 2,6-12,6 км;

Наименование объекта: Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь" 2,6-12,6 км;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "Қостанай облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы" ММ;

Заказчик (застройщик, инвестор): ГУ "Управление пасссажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

Қала (елді мекен): Костанайская область

Город (населенный пункт): Костанайская область.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Қала (аудан) әкімдігінің қаулысы немесе құқық белгілейтін құжат № №35 19.05.2023 (күні, айы, жылы)
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ № №35 от 19.05. 2023 (число, месяц, год)

1. Учаскенің сипаттамасы

Характеристика участка

1.1	Учаскенің орналасқан жері	Костанайская область
	Местонахождение участка	Костанайская область
1.2	Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен ғимараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	-
	Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	-
1.3	Геодезиялық зерделенуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабтары)	-
	Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	-
1.4	Инженерлік-геологиялық зерделенуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық және басқа іздестірулердің қолда бар материалдары)	-
	Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	-

2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы

Характеристика проектируемого объекта

2.1	Объектінің функционалдық мәні	Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь" 2,6-12,6 км
	Функциональное значение объекта	Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь" 2,6-12,6 км
2.2	Қабаттылығы	-
	Этажность	-
2.3	Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
	Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

		объекта
2.4	Конструктивті схема	Жоба бойынша
	Конструктивная схема	По проекту
2.5	Инженерлік қамтамасыз ету	по проекту
	Инженерное обеспечение	по проекту
2.6	Энергия тиімділік сыныбы	-
	Класс энергоэффективности	-

3. Қала құрылысы талаптары

Градостроительные требования

3.1	Көлемдік-кеңістіктік шешім	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру
	Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
3.2	Бас жоспар жобасы:	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Проект генерального плана:	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
	тік жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру
	вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
	абаттандыру және көгалдандыру	по проекту
	благоустройство и озеленение	по проекту
	автомобильдер тұрағы	не требуется
	парковка автомобилей	не требуется
	топырақтың құнарлы қабатын пайдалану	по проекту
	использование плодородного слоя почвы	по проекту
	шағын сәулет нысандары	по проекту
	малые архитектурные формы	по проекту
	жарықтандыру	не требуется
	освещение	не требуется

4. Сәулет талаптары

Архитектурные требования

4.1	Сәулеттік келбетінің стилистикасы	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік келбетін қалыптастыру
	Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

		с функциональными особенностями объекта
4.2	Қоршап тұрған құрылыс салумен өзара үйлесімдік сипаты	Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес
	Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
4.3	Түсіне қатысты шешім	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес
	Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4.4	Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 ші лдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу
	Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан»
	түнгі жарықпен безендіру	не требуется
	ночное световое оформление	не требуется
4.5	Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
	Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
4.6	Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының өмір сүруі үшін жағдай жасау	Іс-шараларды Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
	Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидных колясок
4.7	Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан

5. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар

Требования к наружной отделке

5.1	Цоколь	-
	Цоколь	-
5.2	Қасбет	-
	Фасад	-
	Қоршау конструкциялары	по проекту
	Ограждающие конструкции	по проекту

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

6. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар		
Требования к инженерным сетям		
6.1	Жылумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Теплоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.2	Сумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Водоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.3	Кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.4	Электрмен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Электроснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.5	Газбен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Газоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.6	Телекоммуникациялар және телерадиохабар	Техникалық шарттарға (ТШ № ,) және нормативтік құжаттарға сәйкес
	Телекоммуникации и телерадиовещания	Согласно техническим условиям (№ от) и требований нормативным документам
6.7	Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.8	Стационарлы суғару жүйелері	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Стационарные поливочные системы	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)

7. Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттемелер		
Обязательства, возлагаемые на застройщика		
7.1	Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу
	По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно-геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
7.2	Қолданыстағы құрылыстар мен ғимараттарды бұзу (көшіру) бойынша	не требуется
	По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	не требуется
7.3	Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
	По переносу существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций	Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

7.4	Жасыл көшеттерді сақтау және/немесе отырғызу бойынша	не требуется
	По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	не требуется
7.5	Учаскенің уақытша қоршау құрылысы бойынша	по проекту
	По строительству временного ограждения участка	по проекту
8	Қосымша талаптар	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ау баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану.
	Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
9	Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алуы қажет. 2. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен келісу: - эскиздік жоба (жаңа құрылыс кезінде). 3. Құрылыс жобасына сараптама жүргізу (Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамамен белгілінген жағдайда). 4. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғандығы туралы хабарлама беру. 5. Салынған объектіні қабылдау және пайдалануға беру. (қабылдау түрі).
	Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района): - Эскизный проект (при новом строительстве). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

		деятельности). 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки).

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает в силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.

Руководитель отдела **Шерстюков Владимир Николаевич**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ҰЗЫНКӨЛ АУДАНЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

АКИМАТ
УЗУНКОЛЬСКОГО РАЙОНА
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

19 мая 2023 года
Ұзынкөл ауылы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ 35
село Узунколь

О предоставлении права временного безвозмездного землепользования, на неделимый земельный участок из земель, расположенных на территории Узункольского района, государственному учреждению «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» для реконструкции автомобильной дороги областного значения «Узунколь-Сарыколь» 2,6-12,6 км

В соответствии с подпунктом 1) статьи 17 с пунктом 1) статьи 36, 43 Земельного кодекса Республики Казахстан, подпунктом 10) пункта 1 статьи 31 Закона Республики Казахстан «О местном государственном управлении и самоуправлении в РеспубликеКазахстан» и на основании протокола земельной комиссии, землеустроительного проекта, акимат Узункольского района **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Предоставить государственному учреждению «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» для реконструкции автомобильной дороги областного значения «Узунколь-Сарыколь» 2,6-12,6 км право временного безвозмездного землепользования сроком на 5 лет на неделимый земельный участок из земель, расположенных на территории Узункольского района общей площадью – 29,7987 га.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на курирующего заместителя акима района.

3. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Аким района **А.Ажанов**

Қоғамның Қостанай облысы бойынша филиалы Ұзынкөл ауданының бөлімі
Өтініш № 00224320169 5
Тіркелген күні 07.09.2023
Тіркелген уақыты
Кадастрлық № 11-111-031-193
Жылжымайтын мүлік объектісінің мекенжайы: Узункол ауылдық округі
Тіркеуші (маман) Колы
Бөлім басшысы Колы

003506

Бланк сериялық нөмірсіз ЖАРАМСЫЗ БОЛЫП ТАБылАДы. Қызмет бабына қатысты көшірмелер тиісті қолданыс жасалады, бөлінген тәртіппен ЕНКТІЛІКТІ ЖӘНЕ ЕСЕПКЕ АЛЫНАДЫ.
Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН. Копии при служебной необходимости делаются в ограниченном количестве, ЗАВЕРЯЮТСЯ и УЧИТЫВАЮТСЯ в установленном порядке.

УАҚЫТША ӨТЕУСІЗ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ ҚҰҚҰҒЫН БЕРЕТІН ШАРТ

Ұзынкөл а. «22» мамыр 2023 ж. № 173

Бірінші тараптан, бұдан әрі Жалға беруші деп аталатын **«Ұзынкөл ауданының жер қатынастары бөлімі» ММ** басшысы А. Досмағамбетұлы атынан **«Қостанай облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы » ММ** екінші тараптан, бұдан әрі Жалға алушы деп аталатын біз, төменде қол коюшылар, төмендегі туралы осы Шартты жасадық:

1.ШАРТТЫҢ МӘНІ

1.1. Жалға беруші жалға алушыға өзіне тиеселі мемлекеттік меншіктегі құқығындағы жер учаскесін **2023 жылғы 19.05 № 35 Ұзынкөл ауданы әкімінің қаулысы** негізінде осы шартқа тіркелген жер учаскесінін жер пайдалану құқығын беретін акт беріледі.

1.2. Жер учаскесінің орналасқан жері және оның деректері:

Мекен-жайы **Қостанай облысы, Ұзынкөл ауданы ,_Ұзынкөл ауылдық округі, 2,6-12,6 км «Ұзынкөл – Сарыкөл» облыстық маңызы бар автомобиль жолын**

***Кадастрлық нөмірі (код)* - 12-184-031-193**

Жалпы көлемі – 29,7987гек

нысаналы мақсат: **2,6-12,6 км «Ұзынкөл –Сарыкөл» облыстық маңызы бар автомобиль жолын қайта жанарту үшін**

пайдаланудағы шектеу және жүктеме артылуы: **жоқ**

бөлінуі немесе бөлінбеуі: **бөленбейтін**

2.ЖЕР ҮШІН ТӨЛЕМ

2.1. Жыл сайынғы жалгерлік төлем **_жер салығы___**мөлшерінде төленеді

Жалдау төлемінің мөлшері Қазақстан Республикасының Салық кодексіне сәйкес белгіленген.

3. ТАРАПТАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

3.1. ***Жалға алушының,*** Қазақстан Респбликасының Жер Кодекісінің 64 бабына сәйкес:

1) Жер учаскесін оның нысанасынан туындайтын максатта пайдалана отырып жерде дербес шаруашылық жүргізуге;

2) Ауыл шаруашылығы және өзге дақылдар мен көшеттердің егістеріне және отырғызылған көшеттерге өндірілген ауыл шаруашылық өнімі мен жер учаскесін пайдалану нәтижесінде алынған өзге де өнімге және оны өткізуден түскен табысқа меншік шаруашылық жүргізу, оралымды басқару;

3) Өз шаруашылығының қажеттері үшін жер учаскесіндегі бар құмды, сазды, қиыршық тасты және басқа да жалпы таралған пайдалы қазбаларды, шымтезекті, екпелерді жерүсті және жерасты суларын кейіннен мәмілелер жасау ниетін көздемей, белгіленген тәртіппен пайдалану, сондай-ақ жердің өзге де пайдалы касиеттерін пайдалану;

4) жер учаскесі мемлекеттік қажеттер үшін алып қойылған (сатып алынғанда) жағдайда келтірілген залалды толық көлемінде өтетіп алу;

5) Жерді аймакка бөлуді ескеріп,меншік,шаруашылық жүргізу, оралымды басқару құқығымен жер учаскесінің нысаналы мақсатына қайшы келмейтін тұрғын үәлер, өндірістік, тұрмыстық және өзге де үйлер (құрылыстар,ғимараттар) салу;

6) Белгіленген құрылыс, экологиялық, санитарлық-гигиеналық және өзге де арнаулы талаптарға сәйкес суландыру, құрғату және өзге де мелиоративтік жұмыстар жүргізуге, тоғандар мен басқа да суаттар жасау құқығы бар.

3.2. Осы бөлімнің 1-тармағындағы 2;3;5;6 – тармақшаларында козделген шарттар тараптардың келісімі бойынша өзгертілуі мүмкін.

3.3. ***Жалға алушы:***

1) Жерді оның негізгі нысаналы мақсатына сәйкес және шартта белгіленген тәртіпте пайдалануға;
2) Тиісті санитариялық және экологиялық талаптарға сәйкес келетін өндіріс технологиясын қолдануға, халықтың денсаулығы мен қоршаған ортаға зиян келтірілуіне, өздері жүзеге асыратын шаруашылық және өзге де қызмет нәтижесінде санитариялық-эпидемиологиялық, радиациялық және экологиялық жағдайдың нашарлатылуына жол бермеу;
3) Осы Кодекстің 140-бабында көзделген жер қорғау жөніндегі шараларды жүзеге асыруға;
4) Жер салығын, жер учаскелрін пайдалану, ақысы мен заңдар мен шартта көзделген басқа да төлемдерді уақтылы төлеуге;
5) Жан-жануар дүниесін орман, су және басқа да табиғи ресурстарды пайдалану тәртібін сақтауға, жер учаскесінде орналаскан, заңдарға кес мемлекет қорғайтын тарих, саулет ескерткіштері
6) археологиялық мұра мен басқа да субъектілерді коргауды камтамасыз етуге;
7) Жердің жай-күйі мен пайдаланылуы туралы жер заңдарында белгіленген мәліметтерді мемлекеттік органдарға уақтылы табыс етіп отыруға;

8) Басқа меншік иелері мен жер пайдаланушылардың құқықтарын бұзбауға
9) Топырақтың құнарлығын ластану, қоқыстану, азып-тозу және нашарлау, сондай-ақ топырақтың құнарлы қабатын сыдырып алу оның біржола жоғалуын болғызбау үшін қажет болған жағдайларды қоспағанда, басқа тұлғаларға сату немесе беру мақсатымен құнарлы қабатты сыдырып алуға жол бермеуге;
10) Осы Кодексте көзделген тәртіппен сервитуттар берілуін қамтамасыз етуге міндетті;
11) Жалдау мерзімі аяқталғанда жер учаскесін жарайтын күйінде нысаналы мақсаты бойынша пайдалану үшін қайтару;

3.4. Жер учаскесін пайдаланудың нысаналы мақсаты мен режимін, сервитуттарды және нормативтік құқықтық актілер негізінде белгіленген басқа да пайдалану талаптарын жер учаскесі меншік иесінің немесе жер пайдаланушының өз бетімен өзгертуіне болмайды.

3.5 Жер учаскесін кепілге беру ҚР Жер крдексінің 33, 37, 76, б.б. сәйкес жүзеге асырылады.

3.6 «Жалға алушы»

1) Жерді қорғау және жерді ұтымды пайдалануға жалға беруші бақылау жасайды;
2) Жалға алушы шаруашылық қызметінің нәтижесінде жердің құнарлығының нашарлығына және экологиялық жағдайына толық шығынын өтейді;
3) Жер учаскесінің жағдайын шарт уақытының бітуі бойынша және акт қабылдауымен бағаланады;

3.7 Жер учаскесін жоба құжаттарына сәйкес күйінде беруге міндетті;

4.ТАРАПТАРДЫҢ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ

4.1 Шарттың талабын бұзғаны үшін тараптар Қазақстан Республикасының қолданылып жүрген заңдарына сәйкес жауапкершілуікте болады.

4.2 Тез мерзім уақытында бұзу тәртіб шартын екі жақтың келісімімен жіберілсін

4.3 Жалға алушы жер учаскесін бір жыл уақытында нысаналы мақсатында пайдаланбай және 3 б. 2 тармағының ескеруімен өз міндетін бұзған кезде Қазақстан Ресрубликасының Жер Кодекісінің 35 б.4 тармақшасына сәйкес екі жақтың келісімімен Жалға беруші тез мерзім уақытында шартты бұзу тәртібіне құқық береді;

5. ДАУЛАРДЫ ҚАРАУ ТӘРТІБІ

5.1. Шарт бойынша туындайтын немесе оныің қолданылуымен байланысты кезкелген келіспеушіліктер мен талаптар тараптар арасындағы келіссөздер мен шешіледі.

5.2. Келіссөз жолымен шешілуі мүмкін емес шарттан туындайтын барлық келіспеушіліктер сот тәртібінде шешіледі.

6. ШАРТТЫҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ

Шарт 19.05.2028 жылға дейін жасалды және оны тіркеуші органда (егер жер пайдалану мерзімі бір жылдан асатын болса) тіркелген сәттен бастап өз күшіне енеді.

Шарт 2028 жылғы 19 мамыр дейін қолданылады.

Осы шарттың 3-бөліміндегі 3 және 4,5,7 – тармақтарда және 4 бөліміндегі 2,3 тармақтарда белгіленген талаптар сақталмаған жағдайда, шартының талаптарын өзгертуге, оны бұзуға жол беріледі.

Шарт үш дана етіп жасалды, оның бір данасы Жалға алушыға, екіншісі Жалға берушіге қалғандары мемлекеттік органдардың сұрауы бойынша беріледі.

7. Тараптардың заңды мекен-жайлары мен деректемелері

«Жалға беруші»	*«Жалға алушы»*
«Ұзынкөл ауданының жер қатынастары бөлімі» ММ Орналаскан жері: Қостанай облысы, Ұзынкөл а. Ғ.Мусрепов к. 14 үй.	**«Қостанай облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ** БСН20240002086
_____ А. Досмағамбетұлы	_____ Токмурзин Р.Е.

5.09.2023 ж жүрген № 01/15сенімхаттың негізінде

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы Костанай облысы бойынша филиалының Ұзынкөл ауданының халыққа қызмет көрсету бойынша бөлімі

Мәміле жасаған тұлғалардың (олардың уәкілетті өкілдерінің) қолының түпнұсқалығын, олардың әрекет қабілеттілігі (құқық қабілеттілігі), сондай-ақ олардың ерік білдіруіне сәйкестігін тексеру тексерілді

Қызметкердің Т.А.Ә.	қолы	күні
Бектембаева С.		07.09.2023

ДОГОВОР
временного безвозмездного пользования земельным участком

с.Узунколь № 173 «22» мая 2023 г

Мы, нижеподписавшиеся **ГУ «Отдел земельных отношений Узункольского района»**, в лице руководителя А. Досмагамбетулы именуемый в дальнейшем ***«Арендодатель»***, с одной стороны **ГУ « Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области»** именуемое в дальнейшем ***«Арендатор»***, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1.Предмет договора

1.1. ***«Арендодатель»*** предоставляет ***«Арендатору»*** принадлежащий ему на правах государственной собственности земельный участок на основании постановления акимата Узункольского района №35 от 19.05.2023 года

в границах согласно акту на право землепользования.

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

адрес: **Костанайская область, Узункольский район, Узункольский сельский округ, автомобильная дорога областного значения «Узунколь –Сарыколь»2,6-12,6 км.**

кадастровый номер (код) **12-184-031-193**

Общая площадь – **29,7987га**

целевое назначение: **для реконструкции автомобильной дороги областного значения «Узунколь – Сарыколь» 2,6-12,6 км.**

ограничения в использовании и обременения: **нет.**

делимость или неделимость: **неделимый**

2.Плата за землю

Ежегодная арендная плата взимается в размере **ежегодного земельного налога**

Размер арендной платы установлен в соответствии с Налоговым кодексом Республики Казахстан.

3. Права и обязанности сторон

3.1. ***«Арендатор»*** *имеет право*, согласно ст.64 Земельного кодекса Республики Казахстан:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;

2) собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления на посевы и посадки сельскохозяйственных и иных культур и насаждений, произведенную сельскохозяйственную и иную продукцию, полученную в результате использования земельного участка, и доходы от ее реализации;

3) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке песка, глины, гравия и других общераспространенных полезных ископаемых, торфа, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;

4) на возмещение убытков в полном объеме при изъятии (выкупе) земельного участка для государственных надобностей;

5) возводить на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления жилые, производственные, бытовые и иные здания (строения, сооружения) в соответствии с целевым назначением земельного участка с учетом зонирования земель;

6) проводить оросительные, осушительные и иные мелиоративные работы, строить пруды и иные водоемы в соответствии с установленными строительными, экологическими, санитарно-гигиеническими и иными специальными требованиями.

3.2. Условия, предусмотренные подпунктами 2,3,5,6 пункта 1 настоящего раздела, могут быть изменены по соглашению сторон.

3.3. ***«Арендатор»*** **обязан,** согласно ст.65 Земельного кодекса Республики Казахстан

1) использовать землю в соответствии с ее целевым назначением, актом предоставления земельного участка и договором аренды;

2) применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности;

3) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан (ЗК РК);

4) своевременно вносить плату за пользование земельными участками и другие предусмотренные законодательством Республики Казахстан платежи;

5) соблюдать порядок пользования животным миром, лесными, водными и другими природными ресурсами, обеспечивать охрану памятников истории, архитектуры, археологического наследия и других расположенных на земельном участке объектов, охраняемых государством, согласно законодательству Республики Казахстан;

6) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

7) своевременно представлять в государственные органы установленные земельным законодательством Республики Казахстан сведения о состоянии и использовании земель;

8) не нарушать прав других собственников и землепользователей;

9) не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

10) обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренном ЗК РК

11) по истечении срока аренды, вернуть земельный участок в состоянии, пригодном для использования по целевому назначению;

3.4. Целевое назначение и режим использования земельного участка, сервитута и другие условия использования, установленные на основании нормативных правовых актов, не могут быть самостоятельно изменены землепользователем.

3.5. Передача в залог земельного участка осуществляется согласно ст.ст.33,37,76 Земельного кодекса Р.К.

3.6. ***« Арендодатель» имеет право:***

1) осуществлять контроль за использованием и охраной земель;

2) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земель и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности Арендатора;

3) оценивать по истечении срока Договора состояние земельного участка и принимать его по акту.

3.7. ***«Арендодатель»*** обязан передать Арендатору земельный участок в состоянии согласно проектным документам.

4.Ответственность сторон и расторжение договора

4.1. За нарушение условий Договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4.2. Досрочное расторжение договора допускается по соглашению сторон.

4.3. Стороны договорились согласно п.4 ст.35 ЗК РК, что Арендодатель получает право расторгнуть досрочно настоящий Договор в случае не использования Арендатором земельного участка по целевому назначению в течение одного года, либо нарушении обязанностей, предусмотренных п.3.2 настоящего Договора.

5. Порядок рассмотрения споров

5.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные с его действием, будут по возможности разрешаться путём переговоров между сторонами.

5.2. Все разногласия, вытекающие из Договора, которые не могут быть решены путём переговоров, разрешаются в судебном порядке.

6. Действие договора

Договор заключён сроком до 19.05.2028 года и вступает в силу с момента его государственной регистрации в регистрирующем органе.

Договор действителен до «19» мая 2028 года.

Изменение условий Договора, его расторжение допускаются только в случаях несоблюдения требований, определенных пунктами 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, и в соответствии с п.4.2. и 4.3 настоящего Договора.

Договор составлен в трёх экземплярах, из которых один передаётся ***«Арендатору»***, второй экземпляр – ***«Арендодателю»***, остальные по требованию государственных органов.

«Арендодатель»
ГУ «Отдел земельных отношений Узункольского района»

Местоположение: Костанайская область,
с.Узунколь, ул. Г.Мусрепова 14.

_____ А. Досмағамбетұлы

«Арендатор»
ГУ « Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области »
БИН 020240002086

_____ Токмурзин Р.Е.

по доверенности № 01/15 от 5.09.2023 г.

Қоғамның Қостанай облысы бойынша филиалы Ұзынкөл ауданының бөлімі 1
Өтініш № 022472201695 Тіркеу № ____
Кадастрлық № 12-194-031-193 Тіркелген күні 07.09.2023
Тіркелген уақыты ____
Жылжымайтын мүлік объектісінің мекенжайы: Ұзынкөл ауданы, Окжетпес
Тіркеуші (маман) Н. Кулмаханов Қолы
Бөлім басшысы С. Алибаев Қолы

Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалының Ұзынкөл аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі

Отдел Узункольского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2023-232096

Акт на земельный участок № 2023-232096

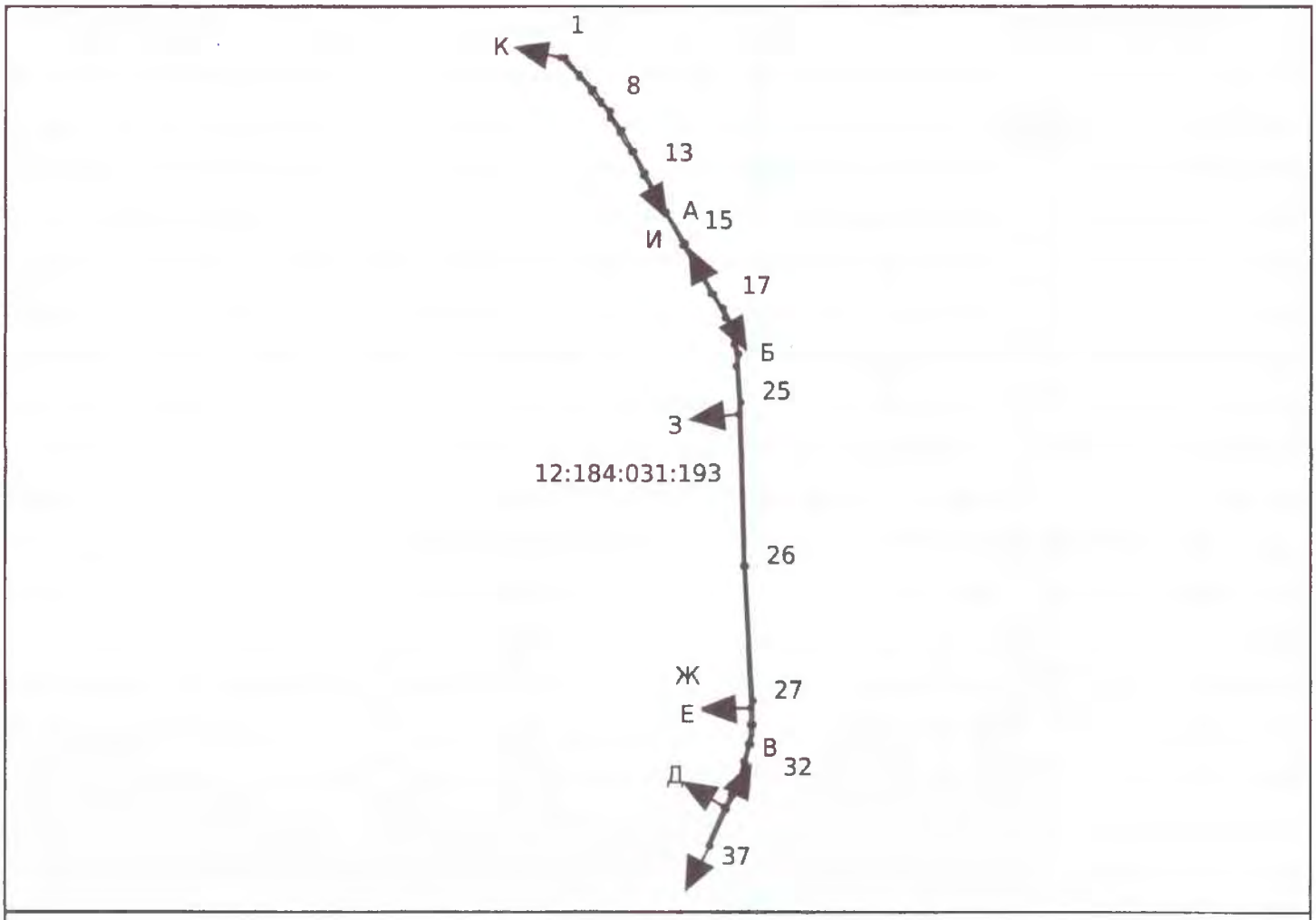
1.	Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	12:184:031:193
2.	Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*	Костанайская обл., Ұзынкөл ауданы ауд., Ұзынкөл с.о. а.о.
	Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	обл. Костанайская, р-н Узункольский, с.о. Узункольский
3.	Жер учаскесіне құқық түрі	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану
	Вид право на земельный участок	временное возмездное долгосрочное землепользование
4.	Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні **	19.05.2028 дейін
	Срок и дата окончания аренды **	до 19.05.2028
5.	Жер учаскесінің алаңы, гектар***	29.7987
	Площадь земельного участка, гектар***	29.7987
6.	Жердің санаты	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
	Категория земель	Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения
7.	Жер учаскесінің нысаналы мақсаты	2,6-12,6 км "Ұзынкөл-Сарыкөл" областық маңызы бар автомобиль жолын қайта жаңарту үшін
	Целевое назначение земельного участка	для реконструкции автомобильной дороги обсластного значения "Узунколь-Сарыколь" 2,6-12,6
8.	Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар	-
	Ограничения в использовании и обременения земельного участка	-
9.	Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)	Бөлінбейтін
	Делимость (делимый/неделимый)	Неделимый

Ескертпе / Примечание:
* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАҚ-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштаб: 1:100000

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
1-2	261.88
2-3	225.19
3-4	114.35
4-5	43.55
5-6	43.51
6-7	70.83
7-8	55.88

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАК-нын тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

8-9	78.52
9-10	178.08
10-11	121.33
11-12	157.46
12-13	311.33
13-14	518.38
14-15	425.37
15-16	677.68
16-17	200.13
17-18	105.27
18-19	118.24
19-20	83.53
20-21	71.13
21-22	68.75
22-23	142.07
23-24	117.93
24-25	425.04
25-26	1928.93
26-27	1593.96
27-28	275.08
28-29	112.91
29-30	115.22
30-31	119.04
31-32	96.78
32-33	201.06
33-34	104.24
34-35	99.89
35-36	180.55
36-37	488.27
37-38	30.0
38-39	489.84
39-40	178.67
40-41	98.56
41-42	102.43

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАҚ-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

42-43	97.31
43-44	101.25
44-45	95.48
45-46	117.23
46-47	112.70
47-48	110.71
48-49	187.37
49-50	12.10
50-51	74.49
51-52	1593.57
52-53	1779.84
53-54	149.07
54-55	424.48
55-56	116.58
56-57	140.15
57-58	65.87
58-59	67.97
59-60	81.46
60-61	117.19
61-62	104.43
62-63	199.42
63-64	677.40
64-65	425.36
65-66	518.43
66-67	311.35
67-68	157.47
68-69	121.39
69-70	177.57
70-71	77.47
71-72	54.84
72-73	69.96
73-74	42.73
74-75	42.71
75-76	113.72

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код БМДКМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАК-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

76-77	225.03
77-78	309.74
78-79	9.77
79-1	46.69

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	12:184:031:168
Б	В	---
В	Г	12:184:031:119
Г	Д	12:184:031:007
Д	Е	12:184:031:033
Е	Ж	---
Ж	З	12:184:031:023
З	И	---
И	К	12:184:031:167
К	А	---

Ескертпе/Примечание:
****Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Костанай облысы бойынша филиалының Ұзынкөл аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

Настоящий акт изготовлен Отдел Узункольского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2023 жылғы «1» қыркүйек

Дата изготовления акта: «1» сентября 2023 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАК-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОЙ КОМИССИИ

№ 20 дата 16.10.2023 года

По заявлению Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) физического лица или наименование юридического лица, которому предоставляется право на земельный участок)

право ограниченного землепользования (публичный сервитут) во временное краткосрочное землепользование сроком на 3 года .

(вид права на земельный участок)

для устройства временной объездной дороги

(целевое назначение земельного участка)

пл.1,52 га

(площадь земельного участка)

Костанайская область, Узункольский район, Узункольский сельский округ

(местоположение испрашиваемого земельного участка)

считать возможным предоставление право ограниченного землепользования (публичный сервитут) пл.1,52 га для устройства временной объездной дороги, расположенного на территории Узункольский с/о, во временное краткосрочное землепользование сроком на 3 года .

прочие условия

Согласно п. 2 ст. 43 Земельного кодекса Республики Казахстан срок действия положительного заключения земельной комиссии составляет один год со дня его принятия . Пропуск годичного срока является основанием для принятия местным исполнительным органом решения об отказе в предоставлении права на земельный участок.

Аким **Аужанов Азамат Канатович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОЙ КОМИССИИ

№ 21 дата 19.10.2023 года

По заявлению Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) физического лица или наименование юридического лица, которому предоставляется право на земельный участок)

право ограниченного землепользования (публичный сервитут) во временное краткосрочное землепользование сроком на 3 года .

(вид права на земельный участок)

для устройства временной объездной дороги

(целевое назначение земельного участка)

пл.7.68 га

(площадь земельного участка)

Костанайская область, Узункольский район, Узункольский сельский округ

(местоположение испрашиваемого земельного участка)

считать возможным предоставление право ограниченного землепользования (публичный сервитут) пл.7.68 га для устройства временной объездной дороги, расположенного на территории Узункольский с/о, во временное краткосрочное землепользование сроком на 3 года .

прочие условия

Согласно п. 2 ст. 43 Земельного кодекса Республики Казахстан срок действия положительного заключения земельной комиссии составляет один год со дня его принятия . Пропуск годичного срока является основанием для принятия местным исполнительным органом решения об отказе в предоставлении права на земельный участок.

Аким **Аужанов Азамат Канатович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОЙ КОМИССИИ

№ 20 дата 16.10.2023 года

По заявлению Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) физического лица или наименование юридического лица, которому предоставляется право на земельный участок)

право ограниченного землепользования (публичный сервитут) во временное краткосрочное землепользование сроком на 3 года

(вид права на земельный участок)

для устройства временной объездной дороги и технологической площадки

(целевое назначение земельного участка)

пл.1,1 га

(площадь земельного участка)

Костанайская область, Узункольский район, Узункольский сельский округ

(местоположение испрашиваемого земельного участка)

считать возможным предоставление право ограниченного землепользования (публичный сервитут) пл.1,1 га для устройства временной объездной дороги и технологической площадки, расположенного на территории Узункольский с/о с.Узунколь, во временное краткосрочное землепользование сроком на 3 года

прочие условия

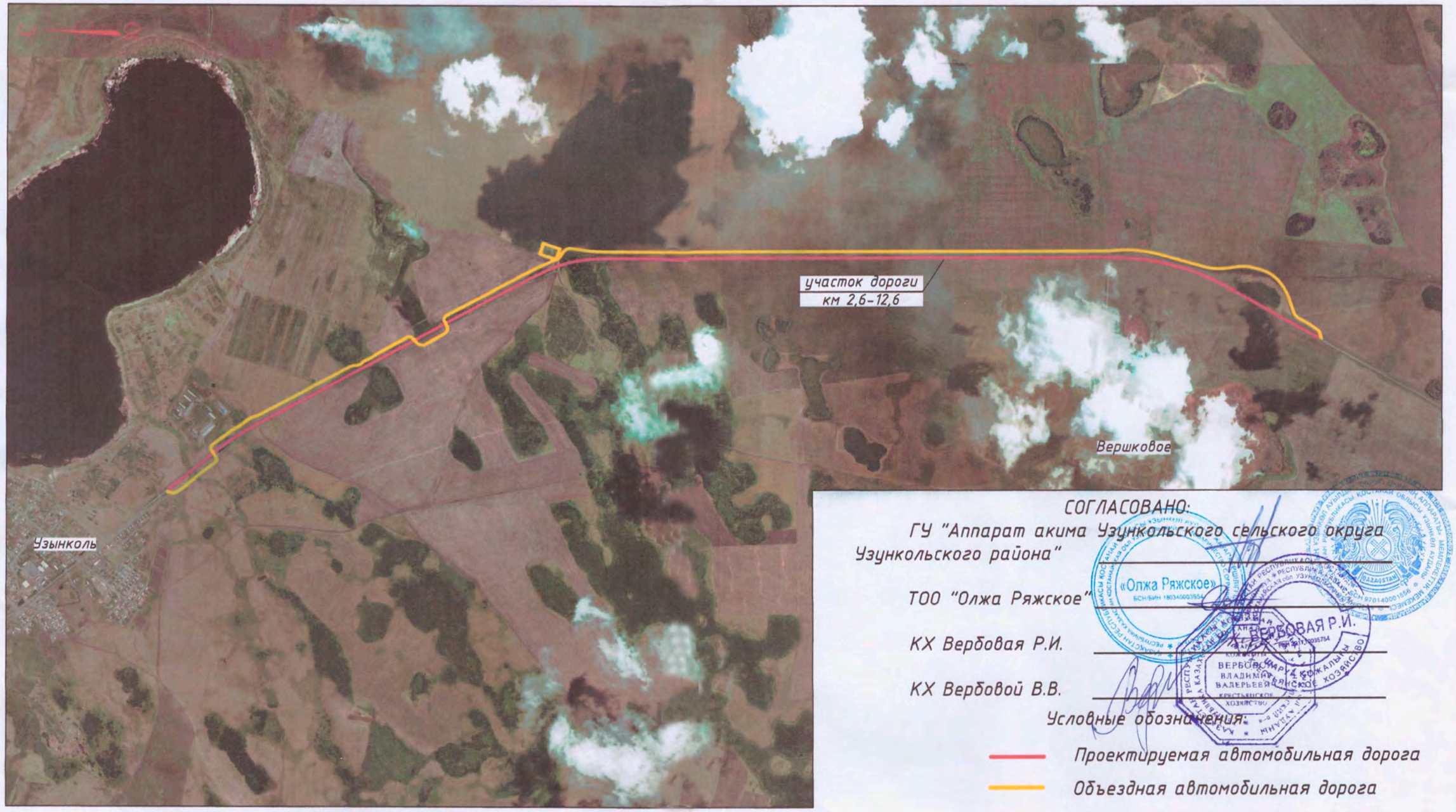
Согласно п. 2 ст. 43 Земельного кодекса Республики Казахстан срок действия положительного заключения земельной комиссии составляет один год со дня его принятия . Пропуск годичного срока является основанием для принятия местным исполнительным органом решения об отказе в предоставлении права на земельный участок.

Аким **Канат Нурмагамбетов Абраевич**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Ситуационная схема расположения временной объездной дороги и технологической площадки



СОГЛАСОВАНО:

ГУ "Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района" _____

ТОО "Олжа Ряжское" _____

КХ Вербовая Р.И. _____

КХ Вербовой В.В. _____

Условные обозначения:

- Проектируемая автомобильная дорога
- Объездная автомобильная дорога
- Технологическая площадка

Примечание:

1. Площадь земель ГУ "Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района" необходимая для временной объездной дороги -1,62 га , для технологической площадки - 1,0 га.
2. Площадь земель ТОО "Олжа Ряжское" необходимая для временной объездной дороги - 3,70 га.
3. Площадь земель КХ Вербовая Р.И. необходимая для временной объездной дороги - 2,08 га.
4. Площадь земель КХ Вербовой В.В. необходимая для временной объездной дороги - 1,90 га.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	16-23-АД 003		
						Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км		
						Автомобильные дороги	Стадия	Лист	Листов
							РП		1
ГИП		Новикова				Ситуационная схема расположения временной объездной дороги и технологической площадки	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ" ТОО "NS-Стройпроект"	
Разработал		Стельмах						

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ҰЗЫНКӨЛ АУДАНЫ ҰЗЫНКӨЛ
АУЫЛДЫҚ ОКРУГІНІҢ
ӘКІМІ

АКИМ УЗУНКОЛЬСКОГО
СЕЛЬСКОГО ОКРУГА
УЗУНКОЛЬСКОГО РАЙОНА
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

111800, Қостанайоблысы, Ұзынкөл ауылы,
Абылай хан атындағы көшесі, 36, тел. 2-11-46

111800, Костанайская область, село Узунколь,
ул. имени Абылая хана, 36, тел.2-11-46

e-mail: link.akimat@bk.ru

e-mail: link.akimat@bk.ru

18. 08. 2023г. № 442

Техническому директору
ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт
«Казахстанпроект»
Альжанову М.И.

На Ваш исх. № 03/0546 от 09.08.2023 года сообщаем, что в Узункольском сельском округе имеется свалка на расстоянии 3 км. от села Узунколь, расположенная по трассе Костанай – Мамлютка и обслуживаемая ГКП «Таза Узунколь». Также вблизи села Вершковое имеется свободный участок земли, для складирования небольших объемов строительного мусора в период проведения капитального ремонта автомобильной дороги Узынколь-Сарыколь.

К. Нурмагамбетов

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ҰЗЫНКӨЛ АУДАНЫ ҰЗЫНКӨЛ
АУЫЛДЫҚ ОКРУГІНІҢ
ӘКІМІ

АКИМ УЗУНКОЛЬСКОГО
СЕЛЬСКОГО ОКРУГА
УЗУНКОЛЬСКОГО РАЙОНА
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

111800, Қостанайоблысы, Ұзынкөл ауылы,
Абылай хан атындағы көшесі, 36, тел. 2-11-46

111800, Костанайская область, село Узунколь,
ул. имени Абылая хана, 36, тел.2-11-46

e-mail: link.akimat@bk.ru

e-mail: link.akimat@bk.ru

11.08.2023 № 443

Техническому директору
ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт
«Казахстанпроект»
Альжанову М.И.

На Ваш исх. № 03/0548 от 09.08.2023 года сообщаем, что для обеспечения водой для технических нужд при проведении капитального ремонта автомобильной дороги «Узынколь- Сарыколь» имеется искусственный водоем (Взрывной) в расстоянии до 1 км. от села Узунколь, расположенный непосредственно вдоль трассы Узынколь- Сарыколь.

К. Нурмагамбетов

«Ұзынкөл ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Узункольского района»

111800, Ұзынкөл селосы, Ғ. Мүсірепов көшесі, 14,
тел./факс: 2-14-42, e-mail: uzun_gkh@mail.ru

111800, село Узунколь, ул. Г. Мусрепова, 14,
тел./факс: 2-14-42, e-mail: e-mail: uzun_gkh@mail.ru

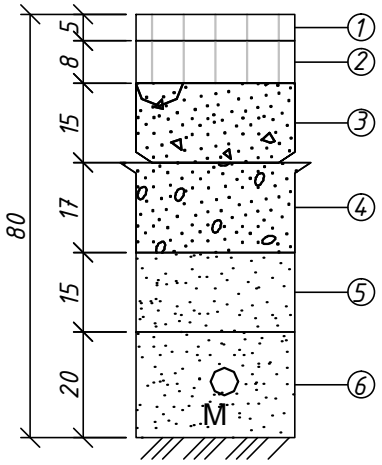
29.11.2023г. № 1074

Техническому директору
ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Альжанову М. И.

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Узункольского района» информирует Вас о том, что при реализации проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узунколь - Сарыколь», участок 2,6-12,6 км» зеленые насаждения не помешают и вырубки не требуют.

А. Кукин

Сравнение вариантов дорожной одежды

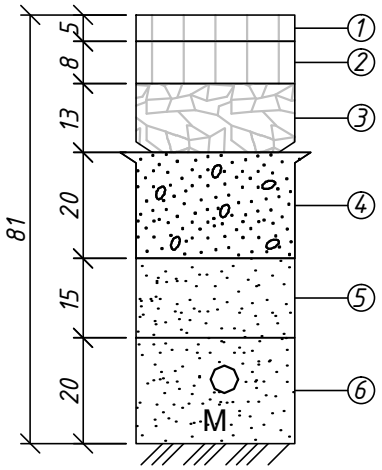


Вариант 1

Сметная стоимость на 1 км - 187 693,806 тыс.тенге

1. Верхний слой покрытия – Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
2. Нижний слой покрытия – Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
3. Верхний слой основания – Щебёночно-песчаные смеси, обработанные цементом (ГОСТ 23558), по прочности соответствующие марке 40
4. Нижний слой основания – Смеси гравийные с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм (для оснований)
5. Дополнительный слой основания – Песок мелкий, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%
6. Верхняя земляного полотна – Верхняя часть земляного полотна глина стабилизированная песком мелким

Грунт земляного полотна – Глина

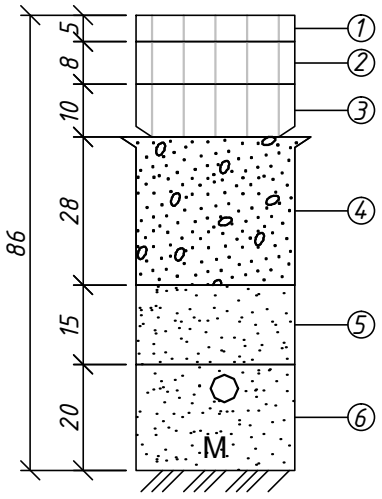


Вариант 2

Сметная стоимость на 1 км - 221 739,119 тыс.тенге

1. Верхний слой покрытия – Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
2. Нижний слой покрытия – Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
3. Верхний слой основания – Щебень чёрный для оснований, уложенный по способу заклинки
4. Нижний слой основания – Смеси гравийные с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм (для оснований)
5. Дополнительный слой основания – Песок мелкий, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%
6. Верхняя земляного полотна – Верхняя часть земляного полотна глина стабилизированная песком мелким

Грунт земляного полотна – Глина

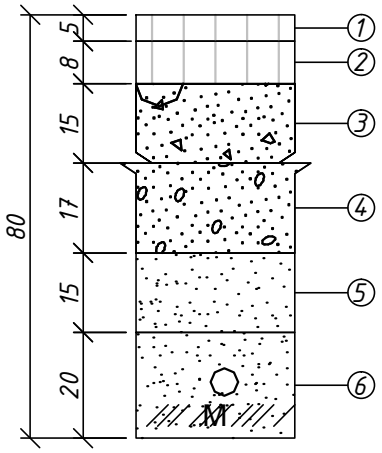


Вариант 3

Сметная стоимость на 1 км - 231 188,122 тыс.тенге

1. Верхний слой покрытия – Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
2. Нижний слой покрытия – Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
3. Верхний слой основания – Асфальтобетон горячей укладки высокопористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
4. Нижний слой основания – Смеси гравийные с непрерывной гранулометрией С 4 - 80 мм (для оснований)
5. Дополнительный слой основания – Песок мелкий, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%
6. Верхняя земляного полотна – Верхняя часть земляного полотна глина стабилизированная песком мелким

Грунт земляного полотна – Глина



Вариант 4

Сметная стоимость на 1 км - 203 235,976 тыс.тенге

1. Верхний слой покрытия – Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
2. Нижний слой покрытия – Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)
3. Верхний слой основания – Щебёночно-песчаные смеси, обработанные цементом (ГОСТ 23558) и полимерной добавкой NICOFLOK, по прочности соответствующие марке 40
4. Нижний слой основания – Смеси гравийные с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм (для оснований)
5. Дополнительный слой основания – Песок мелкий, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%
6. Верхняя земляного полотна – Верхняя часть земляного полотна глина стабилизированная песком мелким

Грунт земляного полотна – Глина

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

2023 жылғы 14 сәуір

156

Қостанай облысы әкімдігінің 2022 жылғы 21 желтоқсандағы № 566 «Қостанай облыстық мәслихатының 2022 жылғы 14 желтоқсандағы № 260 «Қостанай облысының 2023-2025 жылдарға арналған облыстық бюджеті туралы» шешімін іске асыру туралы» қаулысына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы

Қостанай облысының әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. Қостанай облысы әкімдігінің «Қостанай облыстық мәслихатының 2022 жылғы 14 желтоқсандағы № 260 «Қостанай облысының 2023-2025 жылдарға арналған облыстық бюджеті туралы» шешімін іске асыру туралы» 2022 жылғы 21 желтоқсандағы № 566 қаулысына келесі өзгерістер мен толықтырулар енгізілсін:

1-тармақ жаңа редакцияда жазылсын:

«1. Қостанай облысының 2023-2025 жылдарға, оның ішінде 2023 жылға арналған облыстық бюджеті келесі көлемдерде атқаруға қабылдансын:

1) кірістер – 499 866 998,9 мың теңге, оның ішінде:

салықтық түсімдер бойынша – 7 787 963,0 мың теңге;

салықтық емес түсімдер бойынша – 4 698 178,9 мың теңге;

негізгі капиталды сатудан түсетін түсімдер бойынша – 27 516,0 мың теңге;

трансферттер түсімдері бойынша – 487 353 341,0 мың теңге;

2) шығындар – 473 204 445,1 мың теңге;

3) таза бюджеттік кредиттеу – 23 275 024,0 мың теңге, оның ішінде:

бюджеттік кредиттер – 30 993 528,0 мың теңге;

бюджеттік кредиттерді өтеу – 7 718 504,0 мың теңге;

4) қаржы активтерімен операциялар бойынша сальдо – 30 150 000,0 мың теңге;

5) бюджет тапшылығы (профициті) – - 26 762 470,2 мың теңге;

6) бюджет тапшылығын қаржыландыру (профицитті пайдалану) – 26 762 470,2 мың теңге.»;

7-тармақ алып тасталсын;

мынадай мазмұндағы 12-7-тармақпен толықтырылсын:

«12-7. 2023 жылға арналған аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) жергілікті атқарушы органдарына (204-116) облыстық бюджеттен берілген бюджеттік кредиттер (заемдар) бойынша айыппұлдар, өсімпұлдар, санкциялар, өндіріп алулар осы қаулының 15-қосымшасына сәйкес бекітілсін.»;

көрсетілген қаулының 1, 2, 4, 5, 7 және 11-қосымшалары осы қаулының 1, 2, 3, 4, 5 және 6-қосымшаларына сәйкес жаңа редакцияда жазылсын.

көрсетілген қаулының 6-қосымшасы алып тасталсын;

көрсетілген қаулы осы қаулының 7-қосымшасына сәйкес 15-қосымшамен толықтырылсын.

2. Осы қаулының орындалуын бақылау Қостанай облысы әкімінің жетекшілік ететін орынбасарына жүктелсін.

3. Осы қаулы 2023 жылғы 1 қаңтардан бастап қолданысқа енгізіледі.

Қостанай облысының әкімі **Қ. Ақсақалов**

КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14 апреля 2023 года

Костанай қаласы

№ 156

город Костанай

О внесении изменений и дополнений в постановление акимата Костанайской области от 21 декабря 2022 года № 566 «О реализации решения Костанайского областного маслихата от 14 декабря 2022 года № 260 «Об областном бюджете Костанайской области на 2023-2025 годы»

Акимат Костанайской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ**:

1. Внести в постановление акимата Костанайской области «О реализации решения Костанайского областного маслихата от 14 декабря 2022 года № 260 «Об областном бюджете Костанайской области на 2023-2025 годы» от 21 декабря 2022 года № 566 следующие изменения и дополнения:

пункт 1 изложить в новой редакции:

«1. Принять к исполнению областной бюджет Костанайской области на 2023-2025 годы, в том числе на 2023 год в следующих объемах:

1) доходы – 499 866 998,9 тысячи тенге, в том числе по:

налоговым поступлениям – 7 787 963,0 тысячи тенге;

неналоговым поступлениям – 4 698 178,9 тысячи тенге;

поступления от продажи основного капитала – 27 516,0 тысяч тенге;

поступлениям трансфертов – 487 353 341,0 тысяча тенге;

2) затраты – 473 204 445,1 тысячи тенге;

3) чистое бюджетное кредитование – 23 275 024,0 тысячи тенге, в том числе:

бюджетные кредиты – 30 993 528,0 тысяч тенге;

погашение бюджетных кредитов – 7 718 504,0 тысячи тенге;

4) сальдо по операциям с финансовыми активами – 30 150 000,0 тысяч тенге;

5) дефицит (профицит) бюджета – - 26 762 470,2 тысячи тенге;

6) финансирование дефицита (использование профицита) бюджета – 26 762 470,2 тысячи тенге.»;

пункт 7 исключить;

дополнить пунктом 12-7 следующего содержания:

0*0065338

«12-7. Утвердить штрафы, пени, санкции, взыскания по бюджетным кредитам (займам), выданным из областного бюджета местным исполнительным органам районов (городов областного значения) (204-116) на 2023 год согласно приложению 15 к настоящему постановлению.»;

приложения 1, 2, 4, 5, 7 и 11 к указанному постановлению изложить в новой редакции согласно приложениям 1, 2, 3, 4, 5 и 6 к настоящему постановлению;

приложение 6 к указанному постановлению исключить;

дополнить указанное постановление приложением 15 согласно приложению 7 к настоящему постановлению.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на курирующего заместителя акима Костанайской области.

3. Настоящее постановление вводится в действие с 1 января 2023 года.

Аким Костанайской области **К. Аксакалов**

Приложение 1
к постановлению акимата
Костанайской области
от 14 апреля 2023 года
№ 156

Приложение 1
к постановлению акимата
Костанайской области
от 21 декабря 2022 года
№ 566

Перечень
приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2023-2025 годы

тыс. тенге

Функциональная группа	Функциональная подгруппа	Администратор бюджетных программ	Программа	Подпрограмма	Наименование	2023 год	в том числе: трансферт из республиканского бюджета	в том числе: областной бюджет	в том числе: софинансирование из областного бюджета	2024 год	в том числе: трансферт из республиканского бюджета	в том числе: областной бюджет	в том числе: софинансирование из областного бюджета	2025 год	в том числе: трансферт из республиканского бюджета	в том числе: областной бюджет	в том числе: софинансирование из областного бюджета
12					Транспорт и коммуникации	**422 645,6**		422 645,6		**1 501 927,0**		1 501 927,0		**30 000,0**		30 000,0	
	1				Автомобильный транспорт	**422 645,6**		422 645,6		**1 501 927,0**		1 501 927,0		**30 000,0**		30 000,0	
		268			Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог области	**422 645,6**		422 645,6		**1 501 927,0**		1 501 927,0		**30 000,0**		30 000,0	
			002		Развитие транспортной инфраструктуры	**422 645,6**		422 645,6		**1 501 927,0**		1 501 927,0		**30 000,0**		30 000,0	
				015	Зачет средств местного бюджета	**422 645,6**		422 645,6		**1 501 927,0**		1 501 927,0		**30 000,0**		30 000,0	
					город Костанай												
					Реконструкция перрона для установки 5 самолетов типа А-321, А-320, Ил-757-200 в аэропорту г. Костанай	**27 181,0**		27 181,0		**1 501 927,0**		1 501 927,0					
					Дороги областного значения												
					Реконструкция участка автомобильной дороги областного значения "Тарановское-Варваринка-граница РФ" 20-35 км	**343 988,0**		343 988,0									
					Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Рудный-Качарги-Федоровка" 51-53 км	**12 263,6**		12 263,6						**10 000,0**		10 000,0	
					Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь" 0-10 км	**29 343,3**		29 343,3						**10 000,0**		10 000,0	
					Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь" 20,3-35,3 км	**9 869,7**		9 869,7						**10 000,0**		10 000,0	

Приложение 1
к постановлению акимата
Костанайской области
от 14 апреля 2023 года
№ 156

Приложение 1
к постановлению акимата
Костанайской области
от 21 декабря 2022 года
№ 566

Перечень
приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2023-2025 годы

Функциональная группа	Функциональная подгруппа	Администратор бюджетных программ	Программа	Подпрограмма	Наименование	2023 год	в том числе: трансферт из республиканского бюджета	в том числе: областной бюджет	в том числе: софинансирование из областного бюджета	2024 год	в том числе: трансферт из республиканского бюджета	в том числе: областной бюджет	в том числе: софинансирование из областного бюджета	2025 год	в том числе: трансферт из республиканского бюджета	в том числе: областной бюджет
					ВСЕГО:	**135 129 410,3**	**91 776 681,0**	**33 189 783,0**	**10 162 946,3**	**100 574 011,8**	**31 308 923,0**	**65 205 046,8**	**4 060 042,0**	**43 042 385,5**	**15 572 557,0**	**26 291 455,5**
					I. Областные бюджетные инвестиционные проекты	**11 258 154,1**	**2 472 575,0**	**8 559 613,3**	**225 965,8**	**43 016 593,5**	**20 678 489,0**	**22 258 867,5**	**79 237,0**	**18 071 421,5**	**14 035 560,0**	**4 035 861,5**
01					Государственные услуги общего характера	**52 125,0**	**0,0**	**52 125,0**	**0,0**	**91 482,0**	**0,0**	**91 482,0**	**0,0**	**10 000,0**	**0,0**	**10 000,0**
	9				Прочие государственные услуги общего характера	**52 125,0**	0,0	52 125,0	0,0	**91 482,0**	**0,0**	**91 482,0**	**0,0**	**10 000,0**	**0,0**	**10 000,0**
		288			Управление строительства, архитектуры и градостроительства области	**52 125,0**	0,0	52 125,0	0,0	**91 482,0**	**0,0**	**91 482,0**	**0,0**	**10 000,0**	**0,0**	**10 000,0**
			061		Развитие объектов государственных органов	**52 125,0**	0,0	52 125,0	0,0	**91 482,0**	**0,0**	**91 482,0**	**0,0**	**10 000,0**	**0,0**	**10 000,0**
				015	За счет средств местного бюджета	**52 125,0**	0,0	52 125,0	0,0	**91 482,0**	0,0	91 482,0	0,0	**10 000,0**	**0,0**	**10 000,0**
					город Костанай	**0,0**				**0,0**				**0,0**		
					Строительство административного комплекса зданий и сооружений в с. Карабалык Карабалыкского района Костанайской области	**50 000,0**		50 000,0		**81 482,0**		81 482,0		**10 000,0**		10 000,0
					Благоустройство (ограждение) здания судебно-медицинской экспертизы по адресу: город Костанай, улица 1 Мая, дом 151	**2 125,0**		2 125,0		**10 000,0**		10 000,0				
03					Общественный порядок, безопасность, правовая, судебная, уголовно-исполнительная деятельность	**36 042,0**		36 042,0						**20 000,0**		**20 000,0**
	1				Правоохранительная деятельность	**36 042,0**		36 042,0						**20 000,0**		**20 000,0**
		288			Управление строительства, архитектуры и градостроительства области	**36 042,0**		36 042,0						**20 000,0**		**20 000,0**
			053		Строительство объектов общественного порядка и безопасности	**36 042,0**		36 042,0						**20 000,0**		**20 000,0**
				015	За счет средств местного бюджета	**36 042,0**		36 042,0						**20 000,0**		**20 000,0**
					Строительство «Комплекса пожарного депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IВ, IIIА и IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» в поселке Федоровка Федоровского района, Костанайской области, пересечение улиц Набережная-Ленина	**19 649,0**		19 649,0						**10 000,0**		**10 000,0**
					Строительство «Комплекса пожарного депо на 4 автомобиля П-ого типа для IВ и IIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» в г. Костанай	**16 393,0**		16 393,0						**10 000,0**		**10 000,0**
04					Образование	**5 656 090,4**	**0,0**	**5 656 090,4**	**0,0**	**31 566 692,6**	**19 965 358,0**	**11 601 334,6**	**0,0**	**14 325 176,0**	**14 035 560,0**	**289 616,0**
	1				Дошкольное воспитание и обучение	**517 807,0**	**0,0**	**517 807,0**	**0,0**	**5 009 380,6**	**0,0**	**5 009 380,6**	**0,0**	**279 616,0**	**0,0**	**279 616,0**
		288			Управление строительства, архитектуры и градостроительства области	**517 807,0**	**0,0**	**517 807,0**	**0,0**	**5 009 380,6**	**0,0**	**5 009 380,6**	**0,0**	**279 616,0**	**0,0**	**279 616,0**
			011		Строительство и реконструкция объектов дошкольного воспитания и обучения	**517 807,0**	**0,0**	**517 807,0**	**0,0**	**5 009 380,6**	**0,0**	**5 009 380,6**	**0,0**	**279 616,0**	**0,0**	**279 616,0**
				015	За счет средств местного бюджета	**517 807,0**		**517 807,0**		**5 009 380,6**		**5 009 380,6**		**279 616,0**		**279 616,0**
					город Костанай	**0,0**				**0,0**				**0,0**		
					Строительство детского сада на 280 мест в районе "Юбилейный", №1	**200 000,0**		200 000,0		**743 657,0**		743 657,0		**269 616,0**		269 616,0
					РП «Строительство детского сада на 280 мест в мкр. «Береке» г. Костаная»	**0,0**		0,0		**978 906,0**		978 906,0				
					Строительство детского сада на 280 мест в микрорайоне «Кунай» г. Костанай»	**0,0**		0,0		**1 260 352,0**		1 260 352,0				
					Строительство детского сада на 280 мест в микрорайоне «Аэропорт» г. Костанай	**200 000,0**		200 000,0		**994 819,0**		994 819,0				
					Алтынсаринский район											
					Строительство ясли-сада на 120 мест в селе Щербаково, Алтынсаринского района, Костанайской области	**17 807,0**		17 807,0		**0,0**				**10 000,0**		10 000,0
					Аулиекольский район											
					Реконструкция здания СШ № 2 в селе Аманкарагай под ясли-сад мощностью 145 мест Аулиекольского района Костанайской области	**0,0**		0,0		**599 713,0**		599 713,0				
					Строительство детского сада на 280 мест в с. Аулиеколь Аулиекольского района Костанайской области (благоустройство и наружные сети)	**100 000,0**		100 000,0		**431 933,6**		431 933,6				
					Мендыкаринский район											
	2				Начальное, основное среднее и общее среднее образование	**5 131 880,4**	**0,0**	**5 131 880,4**		**26 557 312,0**	**19 965 358,0**	**6 591 954,0**	**0,0**	**14 035 560,0**	**14 035 560,0**	**0,0**
		288			Управление строительства, архитектуры и градостроительства области	**3 799 978,2**		**3 799 978,2**		**2 502 073,0**	**0,0**	**2 502 073,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
			012		Строительство и реконструкция объектов начального, основного среднего и общего среднего образования	**3 799 978,2**	**0,0**	**3 799 978,2**	**0,0**	**2 502 073,0**	**0,0**	**2 502 073,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

					Строительство скотомогильника (биометрическая яма) в Карасуском районе	**2 793,0**		2 793,0		**17 500,0**		17 500,0		**0,0**		
					Карабалыкский район	**0,0**				**0,0**				**0,0**		
					Строительство скотомогильника (биометрическая яма) в Карабалыкском районе	**0,0**				**1 509,0**		1 509,0		**17 500,0**		17 500,0
11					Промышленность, архитектурная, градостроительная и строительная деятельность	**108 476,0**		108 476,0								
	2				Архитектурная, градостроительная и строительная деятельность	**108 476,0**		108 476,0								
		288			Управление строительства, архитектуры и градостроительства бласти	**108 476,0**		108 476,0								
			050		Мероприятия по восстановлению объектов социальной сферы и жилья граждан пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций	**108 476,0**		108 476,0								
				015	За счет средств местного бюджета	**108 476,0**		108 476,0								
					Строительство индивидуальных жилых домов в с.Аулиеколь, Аулиекольского района, Костанайской области с инженерной инфраструктурой (Подъездные пути)	**108 476,0**		108 476,0								
12					Транспорт и коммуникации	**422 645,6**	0,0	422 645,6	0,0	**1 501 927,0**	0,0	1 501 927,0	0,0	**30 000,0**	0	30 000,0
	1				Автомобильный транспорт	**422 645,6**	0,0	422 645,6	0,0	**1 501 927,0**	0,0	1 501 927,0	0,0	**30 000,0**	0	30 000,0
		268			Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог области	**422 645,6**	0,0	422 645,6	0,0	**1 501 927,0**	0,0	1 501 927,0	0,0	**30 000,0**	0	30 000,0
			002		Развитие транспортной инфраструктуры	**422 645,6**	0,0	422 645,6	0,0	**1 501 927,0**	0,0	1 501 927,0	0,0	**30 000,0**	0	30 000,0
				015	За счет средств местного бюджета	**422 645,6**		422 645,6		**1 501 927,0**		1 501 927,0		**30 000,0**		30 000,0
					город Костанай											
					Реконструкция перрона для установки 5 самолетов типа А-321, А-320, В-757-200 в аэропорту г. Костанай	**27 181,0**		27 181,0		**1 501 927,0**		1 501 927,0		**0,0**		
					Дороги областного значения											
					Реконструкция участка автомобильной дороги областного значения "Тарановское-Варваринка-границы РФ" 20-35 км	**343 988,0**		343 988,0								
					Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Рудный-Качары-Федоровка" 51-53 км	**12 263,6**		12 263,6						**10 000,0**		10 000,0
					Реконструкция автомобильной дорогиобластного значения "Узынколь-Сарыколь" 2,6-12,6 км	**29 343,3**		29 343,3						**10 000,0**		10 000,0
					Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь" 20,3-35,3 км	**9 869,7**		9 869,7		**0,0**		0,0		**10 000,0**	0,0	10 000,0
13					Прочие	**1 505 266,8**	1 272 575,0	140 059,0	92 632,8	**0,0**	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0
	3				Поддержка предпринимательской деятельности и защита конкуренции	**1 505 266,8**	1 272 575,0	140 059,0	92 632,8	**0,0**	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0
		288			Управление строительства, архитектуры и градостроительства области	**1 505 266,8**	1 272 575,0	140 059,0	92 632,8	**0,0**	0,0	0,0	0,0	**0,0**		0,0
			051		Развитие индустриальной инфраструктуры в рамках национального проекта по развитию предпринимательства на 2021 – 2025 годы	**1 505 266,8**	1 272 575,0	140 059,0	92 632,8	**0,0**	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0
				011	За счет средств республиканского бюджета	**1 272 575,0**	1 272 575,0									
					город Костанай											
					Строительство линии электроснабжения 10 кВ по адресу: город Костанай, Индустриальная зона	**1 272 575,0**	1 272 575,0									
				015	За счет средств местного бюджета	**232 691,8**	0,0	140 059,0	92 632,8	**0,0**	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0	0,0
					город Костанай	**0,0**				**0,0**				**0,0**		
					Строительство инженерных коммуникаций по проекту «Создание индустриальной зоны в городе Костанай с подведением необходимой инфраструктуры. Внешние сети электроснабжения 220 килоВольт	**140 059,0**		140 059,0								
					Строительство линии электроснабжения 10 кВ по адресу: город Костанай, Индустриальная зона	**92 632,8**			92 632,8							

Ведомость интенсивности движения

Годы	Интенсивность движения (авт/сут)																		
	Легковые	Пикапы	Авто-бусы		Одиночные грузовики, тн					Автопоезда (прицепы и полуприц.)					Трактора		Мотоциклы	Всего	Приведенная к легковому автомобилю, ед/сут
										до 20тн			свыше 20тн						
			Легкие	Тяжелые	до 2т	2-5т	5-10т 2-х осные	5-10т 3-х осные	свыше 10т	3-х осные	4-х осные	5-ти осные	4-х осные	5-ти осные	Легкие	Тяжелые			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2023	1077		4			19		86	6			27	4	4				1227	
2024	1120		4			20		90	6			28	4	4				1276	
2043	2269		8			41		182	12			57	8	8				2585	

Примечание: коэффициент изменения интенсивности (q) принят 1.04, в соответствии с п.5.2.4 СП РК 3.03-104-2014.

Составил В.В.Стельмах

СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя
ГУ «Управление пассажирского транспорта
и автомобильных дорог акимата
Костанайской области» Б.К.Сейдахметов

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

110000, Қостанай қаласы, Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ
ОБЛАСТИ»

110000, г. Костанай, улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
email: transport@kostanay.gov.kz

от 08.12.2023г. № 345

РГП «Госэкспертиза»

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км», сообщаем, что начало работ по строительству намечено на апрель 2024 года.

Заместитель руководителя **Б. Сейдахметов**

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

110000, Қостанай қаласы, Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ»

110000, г. Костанай, улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
email: transport@kostanay.gov.kz

от 08.12.2023 № 346

РГП «Госэкспертиза»

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км», сообщаем, что на данном участке автомобильной дороги неблагоприятные участки (снегозаносимые, подтопляемые, с частыми ДТП и т.п.) отсутствуют.

Заместитель руководителя **Б. Сейдахметов**

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

110000, Қостанай қаласы, Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ»

110000, г. Костанай, улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
email: transport@kostanay.gov.kz

04.08.12.2023 г. № 348

РГП «Госэкспертиза»

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км», сообщаем, что раннее по данному объекту заключения комплексной вневедомственной экспертизы не выдавались.

Заместитель руководителя **Б.К. Сейдахметов**

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

110000, Қостанай қаласы, Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ»

110000, г. Костанай, улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
email: transport@kostanay.gov.kz

04.08.12.2023г № 549

РГП «Госэкспертиза»

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км», сообщаем, что раннее на данном участке автомобильной дороги работы по реконструкции и капитальному ремонту не проводились.

Заместитель руководителя **Б.К.Сейдахметов**

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

110000, Қостанай қаласы, Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ»

110000, г. Костанай, улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
email: transport@kostanay.gov.kz

Орн 08.12.2023г № 550

РГП «Госэкспертиза»

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км», сообщаем, что принятый проектной организацией щебень производства ТОО "АртоСам", с.Новоишимское, СКО, нами согласован. Данное решение является оптимальным, поскольку согласно протокола испытания данный щебень имеет марку по прочности М1000, расстояние транспортировки 206 км. Тогда, как щебень из имеющихся на территории Костанайской области карьеров, имеет марку 1200-1400, а расстояние транспортировки более 206 км, что делает щебень ТОО "АртоСам" предпочтительным по цене.

Заместитель руководителя **Б. Сейдахметов**

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

110000, Қостанай қаласы, Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ»

110000, г. Костанай, улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
email: transport@kostanay.gov.kz

От 08.12.2023г № 351

РГП «Госэкспертиза»

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км», сообщаем, что по смежным участкам данной автомобильной дороги утвержденных и действующих проектов на реконструкцию и капитальный ремонт не имеется.

Заместитель руководителя **Б. Сейдахметов**

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

110000, Қостанай қаласы, Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ»

110000, г. Костанай, улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
email: transport@kostanay.gov.kz

От 09.12.2023г № 352

РГП «Госэкспертиза»

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км», сообщаем, что нет необходимости включения затрат на управление проектом.

Заместитель руководителя **Б.К. Сейдахметов**

Ф КДП 805.5-04-23 Ведомость испытаний состава. Издание пятое

№ рабочего состава	Наименование материала	Состав смеси	Прочность (28 сут.) водонасыщенных образцов			Морозостойкость после 25 циклов			Модуль упругости	Плотность		Коэф-ент относит. уплотн.
			на сжатие	на растяж.	Марка	Прочность	Коэф.	Марка		насыпная	средняя	
		%	МПа	МПа		МПа			МПа	т/м3	т/м3	
1	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка	35	5,8	1,0	М 40	4,7	0,81	F 25	550	1,68	2,35	1,399
	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка	19										
	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка	14										
	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый	26										
	Цемент М 400	6										
	Вода	5										
	Требуемые пределы ГОСТ 23558-94, фр.(0-40)	105	не менее 4,0	не менее 0,8	не ниже М40	не норм.	не менее 0,75	не менее F 25	расчетный 600/550	не норм.	не норм.	не норм.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Подобранный состав ЩПС фр.(0-40) укрепленной неорганическим вяжущим (цементом) отвечает требованиям ГОСТ 23558-94 марке М40 (1-ый класс прочности) и пригоден для устройства основания дорожной одежды.

"Утверждаю"
Начальник лаборатории
сынаи зертхана
А.Н. Нюнюков

ТОО «Костанайжолдары» Кобалау институты
ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект»
испытательная лаборатория

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП					2023
Составил		Нюнюков			2023
Проверил		Нюнюков			2023

2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км
(ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)

Ведомость испытаний подобранного состава ЩПС фр. (0-40) укреп. цементом при устройстве основания, рабочий состав №1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1м2
для устройства основания из ЩПС фр.(0-40)
укрепленной цементом по ГОСТ 23558-94, М40.

№ п/п	Наименование материала	**Рабочий состав №1** на 1м2 основания из ЩПС при Н=15 см			Плотность
		%	т	м3	т/м3
					насыпная
1	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", М 1000	35	0,118	0,100	1,17
2	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", М 1000	19	0,064	0,052	1,23
3	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", М 1000	14	0,047	0,039	1,21
4	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый	26	0,087	0,066	1,32
5	Цемент М 400	6	0,020	0,016	1,28
6	Вода	5	0,017	0,017	1,00
					средняя
	ИТОГО: ЩПС в плотном виде с К=1,399	105	0,353	0,15	2,35

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км (ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)			
ГИП					2023	Расход материалов на 1м2 устройства основания из ЩПС фр. (0-40) укрепленной цементом, рабочий состав №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	1
Составил		Нюнюков			2023		ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»		
Проверил		Нюнюков			2023				

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1м3
приготовления ЩПС фр.(0-40) укрепленной цементом по ГОСТ 23558-94, М40
при устройстве основания

№ п/п	Наименование материала	Рабочий состав №1 на 1м3 приготовления ЩПС для основания			Плотность
		%	т	м3	т/м3
					насыпная
1	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", М 1000	35	0,560	0,463	1,21
2	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", М 1000	19	0,304	0,247	1,23
3	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", М 1000	14	0,224	0,191	1,17
4	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый	26	0,416	0,315	1,32
5	Цемент М 400	6	0,096	0,075	1,28
6	Вода	5	0,080	0,080	1,00
					насыпная
	ИТОГО: ЩПС в насыпном виде с К=1,399	105	1,68	1,00	1,68

"Узынколь-Сарыколь" автожолдары жобалау институты ЖШС
Нормативтік-техникалық зертхана
сынау зертханасы
испытательная лаборатория
ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект»
А.Н. Нюнюков

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП					2023
Составил		Нюнюков			2023
Проверил		Нюнюков			2023

2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км
(ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)

Расход материалов на 1м3 приготовления ЩПС фр.(0-40) укрепленной цементом, рабочий состав №1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»

Ф КДП 805.5-02-23 Расчет зернового состава. Издание пятое

№ п/п	Наименование материала	Состав		Зерновой состав, полные остатки в %, на ситах, мм:									
		расход в %	расчет в %	40	20	10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	0,05
А	**Исходные данные**												
1	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка			6	95	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка			0	6	98	100	100	100	100	100	100	100
3	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка			0	0	7	96	100	100	100	100	100	100
4	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый			0	0	0	0	2	6	14	74	88	99
Б	**Расчетные данные**												
1	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка	35	37	2	35	37	37	37	37	37	37	37	37
2	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка	19	20	0	1	20	20	20	20	20	20	20	20
3	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", с.Новоишимка	14	15	0	0	1	14	15	15	15	15	15	15
4	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый	26	28	0	0	0	0	1	2	4	21	25	28
	ИТОГО	**94**	**100**	**2**	**36**	**58**	**71**	**73**	**74**	**76**	**93**	**97**	**100**
	Требуемые пределы **ГОСТ 23558-94, фр. (0-40)**			**0 - 10**	**20 - 40**	**35 - 65**	**50 - 80**	**60 - 85**	**70 - 90**	**75 - 95**	**80 - 97**	**85 - 98**	**87 - 100**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Подобранный состав ЩПС фр.(0-40) отвечает требованиям ГОСТ 23558-94 и пригоден для устройства основания дорожной одежды.

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км (ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)			
ГИП					2023	Расчет зернового состава ЩПС фр.(0-40) для устройства основания, Рабочий состав №1	Стадия	Лист	Листов
							ПР	1	1
Составил		Нюнюков			2023		ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»		
Проверил		Нюнюков			2023				

Ф КДП 805.5-04-23 Ведомость испытаний состава. Издание пятое

Рабочий состав	Наименование материала	Состав смеси	Модуль упругости	Насыпная плотность	Средняя плотность	Коэффициент относительного уплотнения
№		%	МПа	т/м3	т/м3	
3	Щебень фр.(40-70) ТОО "Арто-Сам", М 1000 Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", М 1000 Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", М 1000 Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", М 1000 Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый Вода	33 20 12 12 23 4	230	1,69	2,34	1,385

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Подобранный состав ЩПС фр. (0-70) отвечает требованиям ГОСТ 25607-2009 и пригоден для устройства основания дорожной одежды.

«Утверждаю»
Нач. ИЛ
Н. Нюнюков

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км (ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)		
ГИП					2023	Ведомость испытаний подобранного состава ЩПС фр. (0-70) при устройстве основания, Состав С4 (р/с №3)	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	1
Составил		Нюнюков			2023		ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»		
Проверил		Нюнюков			2023				

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1м2
для устройства основания из ЩПС фр. (0-70) по ГОСТ 25607-2009, состав С4

№ п/п	Наименование материала	Рабочий состав №3 на 1м2 основания из ЩПС при Н=17 см			Плотность
		%	т	м3	т/м3
					насыпная
1	Щебень фр.(40-70) ТОО "Арто-Сам", М 1000	33	0,126	0,104	1,21
2	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", М 1000	20	0,077	0,065	1,17
3	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", М 1000	12	0,046	0,037	1,23
4	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", М 1000	12	0,046	0,038	1,21
5	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый	23	0,088	0,067	1,32
6	Вода	4	0,015	0,015	1,00
					средняя
	ИТОГО: ЩПС в плотном виде с К=1,385	104	0,398	0,17	2,34

"Утверждаю"
Нач. лаборатории
А.Н. Нюнюков.

ТОО «Костанайдорпроект» Жобалау институты ЖШС
сынау зерткана
испытательная лаборатория

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП					2023
Составил		Нюнюков			2023
Проверил		Нюнюков			2023

2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км
(ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)

Расход материалов на 1м2 устройства основания из ЩПС фр. (0-70), Состав С4 (р/с №3)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1м3
приготовления ЩПС фр. (0-70) по ГОСТ 25607-2009, состав С4
при устройстве основания

№ п/п	Наименование материала	Рабочий состав №3 на 1м3 приготовления ЩПС для основания			Плотность
		%	т	м3	т/м3
					насыпная
1	Щебень фр.(40-70) ТОО "Арто-Сам", М 1000	33	0,536	0,443	1,21
2	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", М 1000	20	0,325	0,278	1,17
3	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", М 1000	12	0,195	0,159	1,23
4	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", М 1000	12	0,195	0,161	1,21
5	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый	23	0,374	0,283	1,32
6	Вода	4	0,065	0,065	1,00
					насыпная
	ИТОГО: в насыпном виде с К=1,385	104	1,69	1,00	1,69

«Утверждаю»
Начальник лаборатории
сынау зертханасы
А. Н. Нюнюков

ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект» * «Костанайжолжоба» Жобалау институты» ЖШС
испытательная лаборатория

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП					2023
Составил		Нюнюков			2023
Проверил		Нюнюков			2023

2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км
(ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)

Расход материалов на 1м3 приготовления ЩПС фр. (0-70) при устройстве основания, Состав С4 (р/с №3)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»

Ф КДП 805.5-02-23 Расчет зернового состава. Издание пятое

№ п/п	Наименование материала	Состав в %	Зерновой состав, полные остатки в %, на ситах, мм:										
			70	40	20	10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	0,05
А	**Исходные данные**												
1	Щебень фр.(40-70) ТОО "Арто-Сам", с. Новоишимка		7	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", с. Новоишимка		0	6	95	100	100	100	100	100	100	100	100
3	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", с. Новоишимка		0	0	6	98	100	100	100	100	100	100	100
4	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", с. Новоишимка		0	0	0	7	96	100	100	100	100	100	100
5	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый		0	0	0	0	0	2	6	14	74	88	99
Б	**Расчетные данные**												
1	Щебень фр.(40-70) ТОО "Арто-Сам", с. Новоишимка	33	2	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
2	Щебень фр.(20-40) ТОО "Арто-Сам", с. Новоишимка	20	0	1	19	20	20	20	20	20	20	20	20
3	Щебень фр.(10-20) ТОО "Арто-Сам", с. Новоишимка	12	0	0	1	12	12	12	12	12	12	11	12
4	Щебень фр.(5-10) ТОО "Арто-Сам", с. Новоишимка	12	0	0	0	1	12	12	12	12	12	11	12
5	Песок мелкий фр.(0 - 5) ИП "Корнеев", п.Садовый	23	0	0	0	0	0	0	1	3	17	20	23
	ИТОГО	**100**	**2**	**34**	**53**	**66**	**77**	**77**	**78**	**80**	**94**	**95**	**100**
	Требуемые пределы **ГОСТ 25607-2009, состав С4**		**0 - 10**	**15 - 35**	**28 - 55**	**40 - 70**	**50 - 80**	**60 - 85**	**-**	**80 - 95**	**-**	**91 - 97**	**95 - 100**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Подобранный состав ЩПС фр. (0-70) отвечает требованиям ГОСТ 25607-2009 и пригоден для устройства основания дорожной одежды.

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП					2023
Составил		Нюнюков			2023
Проверил		Нюнюков			2023

2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км (ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)

Расчет зернового состава ЩПС фр.(0-70) для устройства основания, Состав С4 (р/с №3)

Стадия	Лист	Листов
ПР	1	1

ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»

Ф КДП 901-02-23 Ведомость лабораторных данных. Издание пятое

№ Рабочий состав	Наименование материала	Состав	Модуль упругости	Оптимальная влажность	Максимальная плотность		Набухание	
					влажного	сухого	до стабилизации	после стабилизации
		%	МПа	%	т/м3	т/м3		
4	Грунт - Глина легкая песчанистая Песок мелкий, ИП "Корнеев", п. Садовый Вода	76 24 16	42	16	1,79	1,54	0,05	0,03
Требуемые пределы (верхний слой зем.полотна) по ГОСТ 25100-2020, СП РК 3.03-101-2013			не нормир.	не нормир.	не нормир.	не нормир.	слабо-набухающий 0,04 -0,08	не набухающий < 0,04

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Грунт - глина легкая песчанистая по ГОСТ 25100-2020 стабилизированная песком пригодна для устройства верхнего слоя земляного полотна в соотвествии с требованиями СП РК 3.03-101-2013.

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км (ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)			
ГИП					2023	Ведомость подбора состава грунта стабилизированного песком для верхнего слоя зем. полотна, рабочий состав № 4	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	1
Составил		Нюнюков			2023		ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»		
Проверил		Нюнюков			2023				

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1м2
для устройства верхнего слоя земляного полотна из грунта по ГОСТ 25100-2020
стабилизированного песком

№ п/п	Наименование материала	Рабочий состав №4 на 1м2 верх. слоя зем полотна при Н=20 см			Плотность
		%	т	м3	т/м3
1	Грунт - Глина легкая песчанистая	76	0,235	0,154	1,52
2	Песок мелкий, ИП "Корнеев" п. Садовый	24	0,074	0,056	1,32
3	Вода	16	0,049	0,049	
	ИТОГО: в плотном виде на 1м2	116	0,358	0,20	1,79

"Утверждаю"
Нач. лаборатории
А. Н. Нюнюков

ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект» «Жобалау институты» ДПК
сынау зертханасы
испытательная лаборатория

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	2023 - АД - ДО Реконструкция а/дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км (ТОО «КПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»)			
ГИП					2023	Расход материалов на 1м2 для устройства верхнего слоя зем.полотна из грунта, стабилизированного песком, рабочий состав № 4	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	1
Составил		Нюнюков			2023		ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»		
Проверил		Нюнюков			2023				

Расчёт конструкции дорожной одежды

Исходные данные

Название объекта: «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6км»,
Район проектирования: Костанайская область
Выполняемые расчёты: На упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость, дренаж
Дорожно-климатическая зона: IV
Схема увлажнения: Схема 3

Расчётная влажность грунта

Среднее многолетнее значение относительной влажности грунта $W_{\text{таб}} = 0,6$
Коэффициент нормированного отклонения $t = 1,32$ [1, табл. В.2]
Поправка на конструктивные особенности проезжей части и обочин $\Delta_2 W = 0,02$ [1, табл. В.4]
Расчётная влажность грунта [1, формула В.1] $W_{\text{р}} = (W_{\text{таб}} - \Delta_2 W) \times (1 + 0,1 \times t) = (0,6 - 0,02) \times (1 + 0,1 \times 1,32) = 0,66$

Коэффициент уплотнения грунта: 0,95
Глубина промерзания дорожной конструкции, м: 2,83
Средняя многолетняя глубина промерзания, м: 2,05
Высота насыпи: 1,50 м
Продольный уклон выше перелома профиля i_1, ‰: 10,00
Продольный уклон ниже перелома профиля i_2, ‰: 10,00
Поперечный уклон дренирующего слоя i, ‰: 20,00
Коэффициент снижения притока воды $K_{\text{р}}$: 1,00

Проектные данные

Техническая категория дороги: III категория
Тип дорожной одежды: Капитальный

Требуемые коэффициенты прочности при заданной надёжности $K_{\text{н}} = 0,9$:
Требуемый $K_{\text{пр}}$ (упругий прогиб): 0,94
Требуемый $K_{\text{пр}}$ (сдвиг, изгиб): 0,94
Коэффициент нормированного отклонения $t = 1,32$

Расчётный срок службы $T_{\text{сл}}$, лет: 20
Ширина проезжей части, м: 7,0
Число полос движения (в обе стороны): 2
Номер расчётной полосы от обочины: 1

Расчётная нагрузка

Группа расчётной нагрузки А1 [1, табл. А.1]:
Давление в шине p, МПа: 0,6
Диаметр отпечатка шины $D_{\text{дин.}}$, см: 37,00
Статическая нагрузка на ось $Q_{\text{ст}}$, кН: 100,00
Статическая нагрузка от колеса на поверхность $Q_{\text{н}}$, кН: 50,00

Суммарное число приложений нагрузки

Показатель изменения интенсивности по годам q: 1,04
Коэффициент, учитывающий число полос и распределение движения по ним $f_{\text{пол}}$: 0,55

Состав движения

Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него (ПНСТ 265-2018): 1120 шт.
ПАЗ-657: 4 шт.
ЗИЛ-130: 20 шт.
КАМАЗ-53208: 90 шт.
КрАЗ-65053: 6 шт.
КрАЗ 65053 (МАЗ 83781): 28 шт.
Volvo F-16 (LANBERT): 4 шт.

SKANIA 113-HL (LAMBERT): 4 шт.

Расчётная приведённая интенсивность

$$N_{\text{р}} = f_{\text{пол}} \times \sum_{m=1}^{n} N_{\text{m}} \times S_{\text{m сум}} = 0,55 \times (1120 \times 0,02 + 4 \times 0,3 + 20 \times 0,12 + 90 \times 0,55 + 6 \times 8,63 + 28 \times 10,46 + 4 \times 8,08 +$$

$$4 \times 12,37) \approx 276 \text{ ед./сут.}$$

$$\sum N_{\text{р}} = n_{\text{р}} \times N_{\text{р}} \times \frac{q^{\text{Т сл}} - 1}{q - 1} = 365 \times 276,00 \times \frac{1,040^{20} - 1}{1,040 - 1} \approx 3000037,20 \text{ ед.}$$

Требуемый модуль упругости [1, формула 8]:

$$E_{\text{тр}} = 120 + 74 \times (\lg \sum N_{\text{р}} - c) = 120 + 74 \times (\lg 3000037,2 - 4,5) = 266,31 \text{ МПа}$$

Вариант № 1 (глина стабил.песком)

1) Верхний слой покрытия: 5,0 см

Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)

2) Нижний слой покрытия: 8,0 см

Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)

3) Верхний слой основания: 15,0 см

Щебёночно-песчаные смеси, обработанные цементом (ГОСТ 23558), по прочности соответствующие марке 40

4) Нижний слой основания: 17,0 см

Смеси гравийные с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм (для оснований)

5) Дополнительный слой основания: 15,0 см

Песок мелкий, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%

6) Верхняя земляного полотна: 20,0 см

Верхняя часть земляного полотна глина стабилизированная песком мелким

Грунт земляного полотна

Глина

Расчёт на упругий прогиб

Расчёт по допускаемому упругому прогибу ведём послойно, начиная с грунта.
[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_{\text{г}}}{E_6} = \frac{48,82}{49} = 0,9963; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_6}{D} = \frac{20}{37} = 0,5405; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^5{}_{\text{пов}}}{E_6} \approx 0,9$$

$$E^5{}_{\text{пов}} = 0,9 \times 49 = 44,1 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_6}{E_5} = \frac{44,1}{100} = 0,441; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_5}{D} = \frac{15}{37} = 0,4054; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^4{}_{\text{пов}}}{E_5} \approx 0,57603$$

$$E^4{}_{\text{пов}} = 0,57603 \times 100 = 57,6 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_5}{E_4} = \frac{57,6}{230} = 0,2504; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_4}{D} = \frac{17}{37} = 0,4595; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^3{}_{\text{пов}}}{E_4} \approx 0,4024$$

$$E^3{}_{\text{пов}} = 0,4024 \times 230 = 92,55 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_4}{E_3} = \frac{92,55}{600} = 0,1543; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_3}{D} = \frac{15}{37} = 0,4054; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^2{}_{\text{пов}}}{E_3} \approx 0,26453$$

$$E^2{}_{\text{пов}} = 0,26453 \times 600 = 158,72 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_3}{E_2} = \frac{158,72}{1400} = 0,1134; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_2}{D} = \frac{8}{37} = 0,2162; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^1{}_{\text{пов}}}{E_2} \approx 0,1558$$

$$E^1{}_{\text{пов}} = 0,1558 \times 1400 = 218,12 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_2}{E_1} = \frac{218,12}{2400} = 0,0909; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_1}{D} = \frac{5}{37} = 0,1351; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^0{}_{\text{пов}}}{E_1} \approx 0,1093$$

$$E^0{}_{\text{пов}} = 0,1093 \times 2400 = 262,32 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{тр}}} = \frac{262,32}{266,31} = 0,99; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,99 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 5,32\%$$

Прочность по критерию допустимого упругого прогиба конструкции обеспечена.

Расчёт на сдвигоустойчивость

Дополнительный слой основания

Материал: Песок мелкий, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%

$E = 100,0$ МПа, $\phi = 38,00^{\text{o}}$, $c = 0,00500$ МПа

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{4} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{4} h_i} = \frac{440 \times 5 + 380 \times 8 + 600 \times 15 + 230 \times 17}{5 + 8 + 15 + 17} = 403,3 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3]:

$$\frac{E_{\text{в}}}{E} = \frac{403,3}{100} = 4,03; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{45}{37} = 1,22; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,02763 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 1]:

$$\tau_{\text{в}} \approx -0,0029 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,02763 \times 0,6 - 0,00288 = 0,0137 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$

Коэффициент запаса на неоднородность условии работы конструкции $k_2 = 0,869$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 5$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{п}} \times k1 \times k2 \times k3 = 0,005 \times 0,6 \times 0,87 \times 5 \approx 0,01304 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,01304}{0,0137} = 0,95; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,95 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 1,1\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости слоя обеспечена.

Верхняя земляного полотна

Материал: Верхняя часть земляного полотна глина стабилизированная песком мелким

$E = 49,0$ МПа, $\phi = 38,00^{\text{o}}$, $c = 0,00500$ МПа

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{5} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{5} h_i} = \frac{440 \times 5 + 380 \times 8 + 600 \times 15 + 230 \times 17 + 100 \times 15}{5 + 8 + 15 + 17 + 15} = 327,5 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 4]:

$$\frac{E_{\text{в}}}{E} = \frac{327,5}{49} = 6,68; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{60}{37} = 1,62; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,01153 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 1]:

$$\tau_{\text{в}} \approx -0,0038 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,01153 \times 0,6 - 0,00384 = 0,00308 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$

Коэффициент запаса на неоднородность условии работы конструкции $k_2 = 0,869$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 5$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{п}} \times k1 \times k2 \times k3 = 0,005 \times 0,6 \times 0,87 \times 5 \approx 0,01304 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,01304}{0,00308} = 4,24; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{4,24 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 351,1\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости слоя обеспечена.

Грунт земляного полотна

Материал: Глина

$E = 48,8$ МПа, $\phi = 20,61^{\text{o}}$, $c = 0,02334$ МПа

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{6} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{6} h_i} = \frac{440 \times 5 + 380 \times 8 + 600 \times 15 + 230 \times 17 + 100 \times 15 + 49 \times 20}{5 + 8 + 15 + 17 + 15 + 20} = 257,9 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 4]:

$$\frac{E_{\text{в}}}{E} = \frac{257,9}{48,8} = 5,28; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{80}{37} = 2,16; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,0142 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 1]:

$$\tau_{\text{в}} \approx -0,0009 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,0142 \times 0,6 - 0,00095 = 0,00757 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$

Коэффициент запаса на неоднородность условии работы конструкции $k_2 = 0,869$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 1,5$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{п}} \times k1 \times k2 \times k3 = 0,023 \times 0,6 \times 0,87 \times 1,5 \approx 0,01799 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,01799}{0,00757} = 2,38; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{2,38 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 153,2\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости грунта земляного полотна обеспечена.

Расчёт на изгиб

Материал нижнего слоя монолитного блока: Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)

Нормативное сопротивление весной $R_0 = 1,4$ МПа

Коэффициент снижения прочности $k_2 = 0,8$

Расчётная приведённая интенсивность движения на последний год службы [1, формула 12]

$$N_{\text{t}} = N_{\text{p}} \times q^{\text{T сл - 1}} = 276 \times 1,04^{20\text{ -1}} = 581,49$$

Коэффициент усталости [1, формула 16]

Параметр уравнения $\phi = 0,16$

$$K_{\text{у}} = (\frac{N_{\text{t}}}{1000})^{-\phi} = (\frac{581,5}{1000})^{-0,16} = 1,09$$

Прочность материала монолитного слоя при многократном растяжении при изгибе [1, формула 15]

$$R_{\text{п}} = R_0 \times (1 - v_{\text{г}} \times t) \times K_{\text{у}} \times k_2 = 1,4 \times (1 - 0,1 \times 1,32) \times 1,09 \times 0,8 = 1,06 \text{ МПа}$$

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{2} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{2} h_i} = \frac{3600 \times 5 + 2200 \times 8}{5 + 8} = 2738,5 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_{\text{общ}} = 158,7$ МПа

Растягивающее напряжение от единичной нагрузки при расчётных диаметрах площадки, передающей нагрузку [1, номогр. 6]

$$\frac{E_{\text{в}}}{E_{\text{общ}}} = \frac{2738,5}{158,7} = 17,3;\ \frac{h}{D} = \frac{13}{37} = 0,35;\ \overline{\sigma_{\text{г}}} = 2,15 \text{ МПа}$$

Расчётное напряжение [1, формула 14]

$$\sigma_{\text{г}} = \overline{\sigma_{\text{г}}} \times p \times k_{\text{в}} = 2,15 \times 0,6 \times 0,85 = 1,096 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{R_{\text{п}}}{\sigma_{\text{г}}} = \frac{1,06}{1,096} = 0,97;\quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,97 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 2,96\%$$

Прочность по критерию растяжения при изгибе монолитных слоёв конструкции обеспечена.

Результаты расчёта на морозоустойчивость

Толщина стабильных слоёв дорожной одежды $z_1 = 80$ см

Показатель В = 3,5 см^2/

Климатический показатель [1, формула 19]

$$a_0 = \frac{(\overline{z} - z_1)^2}{2 \times T_3} = \frac{(205 - 80)^2}{2 \times 150} = 52,08$$

Глубина грунтовых вод (от низа дорожной одежды) $H_y = 1,5$ м $+ 0,85$ м $- 0,8$ м $= 1,55$ м

Ожидаемое пучение [1, номогр. 8]

$$\frac{z_1}{z} = \frac{80}{282,9} = 0,28;\ \frac{z}{H_{\text{угв}}} = \frac{282,9}{155} = 1,83;$$

$$l_{\text{доп.}} = 4 \text{ см}$$

Коэффициент, учитывающий влияние расчётной глубины залегания уровня грунтовых или длительно стоящих поверхностных вод [1, номогр. 12]$K_{\text{угв}} = 0,674$

Коэффициент, зависящий от степени уплотнения грунта рабочего слоя [1, табл. 10]$K_{\text{пл}} = 1,2$

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки от собственного веса вышележащей конструкции на грунт в промерзающем слое [1, номогр. 13]$K_{\text{нагр}} = 0,82$

Коэффициент, учитывающий влияние структуры грунта естественного сложения $K_{\text{ст}} = 1,2$

Коэффициент, зависящий от расчётной влажности грунта $K_{\text{в}} = 1,06$

Необходимая толщина слоёв из стабильных материалов для средних условий $z_{1\text{ср}} = 90,21$ [1, номогр. 11]

Требуемая общая толшина дорожной одежды [1, формула 24]

$$z_{1(\text{тр})} = z_{1\text{ср}} \times K_{\text{угв}} \times K_{\text{пл}} \times K_{\text{нагр}} \times K_{\text{ст}} \times K_{\text{в}} = 90,21 \times 0,67 \times 1,2 \times 0,82 \times 1,2 \times 1,06 = 74 \text{ см}$$

При глубине промерзания более 2,5 $z_{1(\text{тр})} = 79,92$ см

Расчёт дренирующего слоя

Материал дренирующего слоя, работающего на осушение: Песок мелкий, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%

Осреднённое значение притока воды в дренирующий слой $q = 2$ л/м^2

Коэффициент «пик», учитывающий неустановившийся режим поступления воды [2, табл. 5,4], $K_{\text{п}} = 1,5$

Коэффициент гидрологического запаса, учитывающий снижение фильтрационной способности дренирующего слоя [2, табл. 5,4], $K_{\text{г}} = 1$

Ввиду отсутствия вогнутых переломов продольного профиля на участке $K_{\text{вог}} = 1$

Коэффициент, учитывающий снижение притока воды при принятии специальных мер по регулированию водно-теплового режима [2, табл. 5,5], $K_{\text{р}} = 1$

Расчётная величина притока воды в дренирующий слой на 1 м^2 [2, формула 5.2]

$$q_{\text{р}} = \frac{q \times K_{\text{п}} \times K_{\text{г}} \times K_{\text{вог}} \times K_{\text{р}}}{1000} = \frac{2 \times 1,5 \times 1 \times 1 \times 1}{1000} = 0,003 \ \frac{\text{м}^3}{\text{м}^2 \cdot \text{сут.}}$$

Для двускатного профиля:

$$q' = q_{\text{р}} \times \frac{B}{2} = 0,003 \times \frac{7}{2} = 0,0105 \text{ м}^3/\text{м}^2$$

Длина пути фильтрации $L = 3,5$ м

$$\frac{q'}{K_{\text{ф}}} = \frac{0,0105}{2,2} = 0,0048; \ \ 3,5 \times \frac{h_{\text{нас}}}{L} = 0,05$$

Толщина слоя, полностью насыщенного водой [2, номогр. 5.2]

$$h_{\text{нас}} = \frac{0,05 \times 3,5}{3,5} = 0,0505 \text{ м}$$

Дополнительная толщина слоя $h_{\text{зап}} = 10$ см

Минимальная толщина дренирующего слоя:

$$h = h_{\text{нас}} + h_{\text{зап}} = 5,05 + 10 = 15,05 \text{ см}$$

Расчет приведенной интенсивности движения

Категория транспортных средств	Основные модели транспортных средств	Интенсив-ность движения, авт/сут	Суммарный коэф. приве-дения S_m к расчетной нагрузке A_1	Произве-дение $N_i x S_i$
Легковые и микроавтобусы		1120	0.02	22,4
Автобусы средней вместимости	ПАЗ-657	4	0,3	1,2
Двухосные грузовики грузоподъемностью до 5т	ЗИЛ-130	20	0,12	2,4
Трехосные грузовики грузоподъемностью до 10т.	КамАЗ-53208	90	0,55	49,5
Трехосные грузовики грузоподъемностью более 12т.	КрАЗ-65053	6	8,63	51,78
Трехосные грузовики с прицепом (12-11)	КрАЗ 65053 с прицепом МАЗ 83781	28	10,46	292,88
Двухосные седельные тягачи с полуприцепами (113)	Volvo-F16 (ASKO)	4	15,01	32,32
Трехосные седельные тягачи с полуприцепами (122)	SKANIA 113-HL (LAMBERT)	4	12,37	49,48
ИТОГО:		1276		501,96

Расчёт конструкции дорожной одежды

Исходные данные

Название объекта: «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6км», съезды
Район проектирования: Костанайская область
Выполняемые расчёты: На упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость, дренаж
Дорожно-климатическая зона: IV
Схема увлажнения: Схема 3

Расчётная влажность грунта

Среднее многолетнее значение относительной влажности грунта $W_{\text{таб}} = 0,6$
Коэффициент нормированного отклонения $t = 1,06$ [1, табл. В.2]
Поправка на конструктивные особенности проезжей части и обочин $\Delta_2 W = 0,02$ [1, табл. В.4]
Расчётная влажность грунта [1, формула В.1] $W_{\text{р}} = (W_{\text{таб}} - \Delta_2 W) \times (1 + 0,1 \times t) = (0,6 - 0,02) \times (1 + 0,1 \times 1,06) = 0,64$

Коэффициент уплотнения грунта: 0,95
Глубина промерзания дорожной конструкции, м: 2,83
Средняя многолетняя глубина промерзания, м: 2,05
Высота насыпи: 1,35 м
Продольный уклон выше перелома профиля i_1, ‰: 10,00
Продольный уклон ниже перелома профиля i_2, ‰: 10,00
Поперечный уклон дренирующего слоя i, ‰: 20,00
Коэффициент снижения притока воды $K_{\text{р}}$: 1,00

Проектные данные

Техническая категория дороги: IV категория
Тип дорожной одежды: Облегчённый

Требуемые коэффициенты прочности при заданной надёжности $K_{\text{н}} = 0,85$:
Требуемый $K_{\text{пр}}$ (упругий прогиб): 0,9
Требуемый $K_{\text{пр}}$ (сдвиг, изгиб): 0,9
Коэффициент нормированного отклонения $t = 1,06$

Расчётный срок службы $T_{\text{сл}}$, лет: 14
Ширина проезжей части, м: 6,0
Число полос движения (в обе стороны): 2
Номер расчётной полосы от обочины: 1

Расчётная нагрузка

ГруппарасчётнойнагрузкиА1 [1, табл А.1]:
Давление в шине p, МПа: 0,6
Диаметр отпечатка шины $D_{\text{дин.}}$, см: 37,00
Статическая нагрузка на ось $Q_{\text{ст}}$, кН: 100,00
Статическая нагрузка от колеса на поверхность $Q_{\text{н}}$, кН: 50,00

Суммарное число приложений нагрузки

Показатель изменения интенсивности по годам q: 1,03
Коэффициент, учитывающий число полос и распределение движения по ним $f_{\text{пол}}$: 0,55

Состав движения

КАМАЗ-53208: 30 шт.
КрАЗ-65053: 5 шт.
КрАЗ 65053 (МАЗ 83781): 5 шт.

Расчётная приведённая интенсивность

$$N_{\text{р}} = f_{\text{пол}} \times \sum_{m=1}^{n} N_{\text{m}} \times S_{\text{m сум}} = 0,55 \times (30 \times 0,55 + 5 \times 8,63 + 5 \times 10,46) \approx 62 \text{ ед./сут.}$$

$$\sum N_{\text{р}} = n_{\text{р}} \times N_{\text{р}} \times \frac{q^{\text{Т сл}} - 1}{q - 1} = 365 \times 62,00 \times \frac{1,030^{14} - 1}{1,030 - 1} \approx 386746,70 \text{ ед.}$$

Требуемый модуль упругости [1, формула 8]:

$$E_{\text{тр}} = 120 + 74 \times (\lg \sum N_{\text{р}} - c) = 120 + 74 \times (\lg 386746,7 - 4,5) = 200,47 \text{ МПа}$$

Суммарное число приложений расчётной нагрузки на межремонтный срок
Срок службы между ремонтами $T_{\text{р.сл}} = 20$ лет

Вариант № 1

1) Верхний слой покрытия: 4,0 см

Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)

2) Нижний слой покрытия: 6,0 см

Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)

3) Нижний слой основания: 20,0 см

Смеси гравийные с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм (для оснований)

4) Дополнительный слой основания: 20,0 см

Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 8267)

Грунт земляного полотна

Глина

Расчёт на упругий прогиб

Расчёт по допускаемому упругому прогибу ведём послойно, начиная с грунта.
[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_{\text{г}}}{E_4} = \frac{53,75}{130} = 0,4135; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_4}{D} = \frac{20}{37} = 0,5405; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^3{}_{\text{пов}}}{E_4} \approx 0,5994$$

$$E^3{}_{\text{пов}} = 0,5994 \times 130 = 77,92 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_4}{E_3} = \frac{77,92}{230} = 0,3388; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_3}{D} = \frac{20}{37} = 0,5405; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^2{}_{\text{пов}}}{E_3} \approx 0,5217$$

$$E^2{}_{\text{пов}} = 0,5217 \times 230 = 119,99 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_3}{E_2} = \frac{119,99}{1400} = 0,0857; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_2}{D} = \frac{6}{37} = 0,1622; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^1{}_{\text{пов}}}{E_2} \approx 0,1093$$

$$E^1{}_{\text{пов}} = 0,1093 \times 1400 = 153,02 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_2}{E_1} = \frac{153,02}{2400} = 0,0638; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_1}{D} = \frac{4}{37} = 0,1081; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^0{}_{\text{пов}}}{E_1} \approx 0,07524$$

$$E^0{}_{\text{пов}} = 0,07524 \times 2400 = 180,58 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{тр}}} = \frac{180,58}{200,47} = 0,9; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,9 - 0,9}{0,9} \times 100\% = 0\%$$

Прочность по критерию допустимого упругого прогиба конструкции обеспечена.

Расчёт на сдвигоустойчивость

Дополнительный слой основания
Материал: Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 8267)
$E = 130,0$ МПа, $\phi = 43,00^{\circ}$, $c = 0,00800$ МПа
Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{3} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{3} h_i} = \frac{440 \times 4 + 380 \times 6 + 230 \times 20}{4 + 6 + 20} = 288 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3]:

$$\frac{E_{\text{в}}}{E} = \frac{288}{130} = 2,22; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{30}{37} = 0,81; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,04712 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 1]:

$$\tau_{\text{в}} \approx -0,0021 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,04712 \times 0,6 - 0,0021 = 0,02617 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$
Коэффициент запаса на неоднородность условии работы конструкции $k_2 = 1,144$
Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 5$
Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{п}} \times k1 \times k2 \times k3 = 0,008 \times 0,6 \times 1,14 \times 5 \approx 0,02745 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,02745}{0,02617} = 1,05; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{1,05 - 0,9}{0,9} \times 100\% = 16,7\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости слоя обеспечена.

Грунт земляного полотна
Материал: Глина
$E = 53,7$ МПа, $\phi = 21,51^{\circ}$, $c = 0,02502$ МПа
Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{4} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{4} h_i} = \frac{440 \times 4 + 380 \times 6 + 230 \times 20 + 130 \times 20}{4 + 6 + 20 + 20} = 224,8 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3]:

$$\frac{E_{\text{в}}}{E} = \frac{224,8}{53,7} = 4,18; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{50}{37} = 1,35; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,04136 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 1]:

$$\tau_{\text{в}} \approx -0,0007 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,04136 \times 0,6 - 0,00073 = 0,02409 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$
Коэффициент запаса на неоднородность условии работы конструкции $k_2 = 1,144$
Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 1,5$
Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{п}} \times k1 \times k2 \times k3 = 0,025 \times 0,6 \times 1,14 \times 1,5 \approx 0,02574 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,02574}{0,02409} = 1,07; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{1,07 - 0,9}{0,9} \times 100\% = 18,9\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости грунта земляного полотна обеспечена.

Расчёт на изгиб

Материал нижнего слоя монолитного блока: Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)

Нормативное сопротивление весной $R_0 = 1,4$ МПа

Коэффициент снижения прочности $k_2 = 0,8$

Расчётная приведённая интенсивность движения на последний год службы [1, формула 12]

$$N_{\text{t}} = N_{\text{p}} \times q^{\text{T сл - 1}} = 62 \times 1,03^{14\ \text{-1}} = 91,05$$

Коэффициент усталости [1, формула 16]

Параметр уравнения $\phi = 0,16$

$$K_{\text{у}} = (\frac{N_{\text{t}}}{1000})^{-\phi} = (\frac{91}{1000})^{-0,16} = 1,47$$

Прочность материала монолитного слоя при многократном растяжении при изгибе [1, формула 15]

$$R_{\text{п}} = R_0 \times (1 - v_{\text{г}} \times t) \times K_{\text{у}} \times k_2 = 1,4 \times (1 - 0,1 \times 1,06) \times 1,47 \times 0,8 = 1,469 \text{ МПа}$$

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{2} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{2} h_i} = \frac{3600 \times 4 + 2200 \times 6}{4 + 6} = 2760 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_{\text{общ}} = 120,0$ МПа

Растягивающее напряжение от единичной нагрузки при расчётных диаметрах площадки, передающей нагрузку [1, номогр. 6]

$$\frac{E_{\text{в}}}{E_{\text{общ}}} = \frac{2760}{120} = 23; \ \frac{h}{D} = \frac{10}{37} = 0,27; \ \overline{\sigma_{\text{г}}} = 3,03 \text{ МПа}$$

Расчётное напряжение [1, формула 14]

$$\sigma_{\text{г}} = \overline{\sigma_{\text{г}}} \times p \times k_{\text{в}} = 3,03 \times 0,6 \times 0,85 = 1,546 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{R_{\text{п}}}{\sigma_{\text{г}}} = \frac{1,469}{1,546} = 0,95; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,95 - 0,9}{0,9} \times 100\% = 5,58\%$$

Прочность по критерию растяжения при изгибе монолитных слоёв конструкции обеспечена.

Результаты расчёта на морозоустойчивость

Толщина стабильных слоёв дорожной одежды $z_1 = 50$ см

Показатель В = 3,5 см^2/

Климатический показатель [1, формула 19]

$$a_0 = \frac{(\overline{z} - z_1)^2}{2 \times T_3} = \frac{(205 - 50)^2}{2 \times 150} = 80,08$$

Глубина грунтовых вод (от низа дорожной одежды) $H_y = 1,35$ м $+ 0,85$ м $- 0,5$ м $= 1,7$ м

Ожидаемое пучение [1, номогр. 8]

$$\frac{z_1}{z} = \frac{50}{282,9} = 0,18; \ \frac{z}{H_{\text{угв}}} = \frac{282,9}{170} = 1,66;$$

$$l_{\text{доп.}} = 6 \text{ см}$$

Коэффициент, учитывающий влияние расчётной глубины залегания уровня грунтовых или длительно стоящих поверхностных вод [1, номогр. 12]$K_{\text{угв}} = 0,6542$

Коэффициент, зависящий от степени уплотнения грунта рабочего слоя [1, табл. 10]$K_{\text{пл}} = 1,2$

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки от собственного веса вышележащей конструкции на грунт в промерзающем слое [1, номогр. 13]$K_{\text{нагр}} = 0,82$

Коэффициент, учитывающий влияние структуры грунта естественного сложения $K_{\text{ст}} = 1,2$

Коэффициент, зависящий от расчётной влажности грунта $K_{\text{в}} = 1,04$

Необходимая толщина слоёв из стабильных материалов для средних условий $z_{1\text{ср}} = 59,21$ [1, номогр. 11]

Требуемая общая толшина дорожной одежды [1, формула 24]

$$z_{1(\text{тр})} = z_{1\text{ср}} \times K_{\text{угв}} \times K_{\text{пл}} \times K_{\text{нагр}} \times K_{\text{ст}} \times K_{\text{в}} = 59,21 \times 0,65 \times 1,2 \times 0,82 \times 1,2 \times 1,04 = 46,47 \text{ см}$$

При глубине промерзания более $2,5\ z_{1(\text{тр})} = 50,19$ см

Расчёт дренирующего слоя

Расчёт не может быть произведён, так как в конструкции отсутствует дренажный слой.

Состав транспортного потока

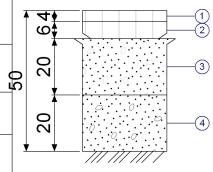
№	Транспортное средство	Интенсивность движения, авт/сут	Коэффициент приведения	Приведённая интенсивность
1	КАМАЗ-53208	30	0,55	16,5
2	КрАЗ-65053	5	8,63	43,15
3	КрАЗ 65053 (МАЗ 83781)	5	10,46	52,3
Итого		40		111,95

Показатель изменения интенсивности: 1,03

Суммарное число приложений нагрузки: 386747

Расчётная приведённая интенсивность движения на последний год службы: 91

Требуемый модуль упругости: 200

№ варианта	Наименование слоёв и материалов конструкции дорожной одежды	Схема конструкции дорожной одежды. Толщина, см	Общий модуль упругости на поверхности слоёв, МПа	Расчётные характеристики			Морозоустойчивость	Дренаж
				Упругий прогиб, МПа	Сдвиг, МПа	Изгиб, МПа		
Вариант № 1	1. Верхний слой покрытия — Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)		Епов = 181	Еупр = 2400 Ктр = 0,900 Красч = 0,900 Запас = 0%	Есдв = 440	Еизг = 3600		
	2. Нижний слой покрытия — Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014)		Епов = 153	Еупр = 1400	Есдв = 380	Еизг = 2200 Ктр = 0,900 Красч = 0,950 Запас = 6%		
	3. Нижний слой основания — Смеси гравийные с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм (для оснований)		Епов = 120	Еупр = 230	Есдв = 230	Еизг = 230		
	4. Дополнительный слой основания — Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 8267)		Епов = 78	Еупр = 130	Есдв = 130 Ктр = 0,900 Красч = 1,050 Запас = 17%	Еизг = 130		
	Грунт земляного полотна — Глина		Епов = 54	Еупр = 54	Есдв = 54 Ктр = 0,900 Красч = 1,070 Запас = 19%		Hmin = 50 см Запас = 0 см	

Список нормативных документов

1. СП РК 3.03–104–2014. Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа. — Введ. 2015–07–01. — Астана, 2015. — 81 с.

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

24.02.2014 жылы **14003241**

Берілді **Казахстанский проектно-исследовательский институт " КАЗАХСТАНПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі**

Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы, Павлодар Қ.Ә., Павлодар қ., КРУПСКОЙ көшесі, № 76 үй., БСН: 950940000029

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Қызмет түрі **Жобалау қызмет**

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің атауы)

Лицензия түрі **басты**

Лицензия қолданылуының айрықша жағдайлары **I санат**

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1бабына сәйкес)

Лицензиар **Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігі. Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй -коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) **ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ ГЕРМАНОВИЧ**

(лицензияр басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Берілген жер **Астана қ.**

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі **14003241**

Лицензияның берілген күні **24.02.2014 жылы**

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

- өндірістік мақсаттағы, оның ішінде:
  - Бөгеттер, дамбалар, басқа да гидротехникалық құрылыстар
  - Мұнара және діңгек үлгісіндегі конструкцияларға
  - Энергетика өнеркәсібіне арналған
  - Медицина, микробиология және фармацевтика өнеркәсібіне арналған
- Тұрғын үй-азаматтық мақсаттағы, оның ішінде:
  - Көлік инфрақұрылымына (тікелей халыққа қызмет көрсету үшін көзделген) және коммуналдық шаруашылыққа арналған (көлік құралдарына қызмет көрсетуге арналған, сондай-ақ өзге де өндірістік шаруашылық мақсатындағы ғимараттар мен құрылыстардан басқа) ғимараттар мен құрылыстарды технологиялық жобалау (құрылыс жобаларының технологиялық бөлігін әзірлеу)
  - Мектепке дейінгі білім беруге, жалпы және арнаулы білім беруге, интернаттарға, кадрлар даярлайтын орындарға, ғылыми-зерттеу, мәдени-ағарту және ойын-сауық мекемелеріне, сауда (дәріханаларды қоса алғанда), денсаулық сақтау (емдеу және аурулардың профилактикасы, оңалту және санаториялық емдеу), қоғамдық тамақтану мен тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарына, дене шынықтыру-сауықтыру және спорттық жаттығуларға, демалыс пен туризмге арналған, сондай-ақ түрлі қоғамдық мақсаттағы үй-жайлары бар өзге де көп функциялы ғимараттар мен кешендерге арналған
- Технологиялық жобалау (көлік құрылыстың технологиялық жобалардың бір бөлігінің өңдеуі) қоса
  - Қалалық электр көлігінің көше-жол желісін
  - Көпірлер мен көпір өткелдерін, оның ішінде көлік эстакадалары мен көп деңгейлі жол айрықтарын қамтитын технологиялық жобалау (көлік құрылысы жобаларының технологиялық бөлігін әзірлеу)
  - Темір жол көлігі қатынастарын
  - Барлық санаттағы автомобиль жолдарын
- көлік инфрақұрылымы, байланыс және коммуникация, оның ішінде:
  - Автомобиль, электрлі, темір жол және өзге де рельсті, әуе, су көлігі түрлерін қоса алғанда, қалаішілік және сыртқы көлікке
- Инженерлік жүйелер мен желілерді, оның ішінде:
  - Ішкі және сыртқы электрмен жарықтандыру, 0,4 кВт-қа дейін және 10 кВт-қа дейін электрмен жабдықтау жүйелерін
  - 35 кВт-қа дейін, 110 кВт-қа дейін және одан жоғары электрмен жабдықтауды
  - Тогы әлсіз құрылғылардың (телефондандырудың, өрттен қорғау сигнализациясының) ішкі жүйелерін, сондай-ақ олардың сыртқы желілерін
  - Жылудың ішкі жүйелерін (электрмен жылытуды қоса алғанда), желдетуді, кондиционер орнатуды, салқын ауамен жабдықтауды, газдандыруды (төмен қысымды газбен жабдықтауды), сондай-ақ олардың қосалқы объектілері бар сыртқы желілерін

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі **14003241**

Лицензияның берілген күні **24.02.2014 жылы**

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

- Инженерлік жүйелер мен желілерді, оның ішінде:
  - Су құбыры (ыстық және суық су) мен кәріздің ішкі жүйелерін, сондай-ақ олардың қосалқы объектілері бар сыртқы желілерін
- Қала құрылысын (тарих және мәдениет ескерткіштеріндегі ғылыми-реставрациялық жұмыстарды қоспағанда, тарихи құрылыс аудандарының қала құрылысын қалпына келтіру үшін жобалау құқығымен) жобалау және жоспарлау, оның ішінде:
  - Тұрмыстық, өндірістік және жауын-шашынның қалдық суларын жинау мен ағызудың орталықтандырылған жүйесін, бас тазартқыш құрылыстарды, қалдық суларды буландыру және қайта генерациялау жөніндегі объектілерді орналастыруды қоса алғанда, елді-мекендер мен өндірістік кешендердің кәріз схемаларын
  - Құрылыс салу жүйесінде электр энергиясын өндіру және тасымалдау жөніндегі объектілерді орналастыра отырып, елді мекендерді электрмен жабдықтау, сондай-ақ қонысаралық аумақтарда орналасқан өндірістік кешендерді электрмен жабдықтау схемаларын
  - Инфрақұрылым объектілері мен ақпарат көздерін орналастыра отырып, елді мекендер үшін телекоммуникация және байланыс схемаларын әзірлеу
  - Ауыз су және (немесе) техникалық су көздерін орналастыра отырып және су ағызуды трассалай отырып, елді -мекендерді сумен жабдықтау схемаларын, сондай-ақ қонысаралық аумақтарда орналасқан өндірістік кешендерді сумен жабдықтау схемаларын
  - Жоспарлау құжаттамасын (аумақтардың қала құрылысын жоспарлаудың кешенді схемаларын - аудандық жоспарлау жобаларын, елді мекендердің бас жоспарларын, аудандарды, шағын аудандарды, орамдарды, жекелеген учаскелерді егжей-тегжейлі жоспарлау жобалары мен салу жобаларын)
  - Елді-мекендердің (елді-мекендер шекараларының шегінде орналасқан көше-жол желілері мен қалаішілік және сыртқы көлік объектілерінің) және қонысаралық аумақтардың (елді-мекендердің көше-жол желісінен тысқары орналасқан сыртқы көлік объектілері мен коммуникацияларының) көлік инфрақұрылымын дамыту схемаларын
  - Құрылыс салу жүйесінде жылу энергиясын өндіру және тасымалдау жөніндегі объектілерді орналастыра отырып, елді мекендерді жылумен жабдықтау, сондай-ақ қонысаралық аумақтарда орналасқан өндірістік кешендерді жылумен жабдықтау схемаларын
- Қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарын қоспағанда, ауыл шаруашылығы объектілерінің құрылысын технологиялық жобалау (жобалардың технологиялық бөлігін әзірлеу)
- Құрылыстық жобалау (ғимараттар мен құрылыстарды күрделі жөндеу және (немесе) реконструкциялау үшін жобалау, сондай-ақ төменде аталған жұмыстардың әрқайсысы үшін конструкцияларды нығайту құқығымен) және конструкциялау, оның ішінде:
  - Металл (болат, алюминий және қорытпа) конструкцияларды
  - Бетон және темір-бетон, тас және арматура-тас конструкцияларды
  - Негіздер мен іргетастарды
- Күрделілігі бірінші немесе екінші және үшінші деңгейлердегі ғимараттар мен құрылыстарды сәулеттік жобалау (тарих және мәдениет ескерткіштеріндегі ғылыми-реставрациялау жұмыстарын қоспағанда, сәулеттік -реставрациялау жұмыстары үшін жобалау құқығымен), оның ішінде:

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі **14003241**

Лицензияның берілген күні **24.02.2014 жылы**

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

- Күрделілігі бірінші немесе екінші және үшінші деңгейлердегі ғимараттар мен құрылыстарды сәулеттік жобалау (тарих және мәдениет ескерткіштеріндегі ғылыми-реставрациялау жұмыстарын қоспағанда, сәулеттік -реставрациялау жұмыстары үшін жобалау құқығымен), оның ішінде:
- Объектілердің бас жоспарларын, аумақтың инженерлік дайындығын, жер бедерін көркейтуді және ұйымдастыруды

Өндірістік база	**Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Крупской көшесі, 76.** (орналасқан жері)
Лицензиат	**Казахстанский проектно-исследовательский институт "КАЗАХСТАНПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі** Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы, Павлодар Қ.Ә., Павлодар қ., КРУПСКОЙ көшесі, № 76 үй., БСН: 950940000029 (заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)
Лицензиар	**Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй -коммуналдық шаруашылық істері комитеті. Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігі.** (лицензиярдың толық атауы)
Басшы (уәкілетті тұлға)	ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ ГЕРМАНОВИЧ (лицензияр басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)
Лицензияға қосымшаның нөмірі	001
Лицензияға қосымшаның берілген күні	24.02.2014
Лицензияның қолданылу мерзімі	
Берілген жер	Астана қ.

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

 14003241

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

24.02.2014 года **14003241**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью Казахстанский проектно-исследовательский институт "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"**

Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица КРУПСКОЙ, дом № 76., БИН: 950940000029

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Проектная деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии **генеральная**

Особые условия действия лицензии **I категория**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Министерство регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ ГЕРМАНОВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **14003241**

Дата выдачи лицензии **24.02.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
  - Плотин, дамб, других гидротехнических сооружений
  - Конструкций башенного и мачтового типа
  - Для энергетической промышленности
  - Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
  - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
  - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
  - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта
  - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
  - Пути сообщения железнодорожного транспорта
  - Автомобильные дороги всех категорий
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
  - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
  - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
  - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
  - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
  - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
  - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **14003241**

Дата выдачи лицензии **24.02.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
  - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
  - Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
  - Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)
  - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
  - Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности
- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
  - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
  - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
  - Оснований и фундаментов
- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно -реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
  - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа

Производственная база **Павлодарская область, город Павлодар, улица Крупской, 76.**

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

(местонахождение)

Лицензиат	**Товарищество с ограниченной ответственностью Казахстанский проектно-исследовательский институт "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"** Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица КРУПСКОЙ, дом № 76., БИН: 950940000029 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.** (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ ГЕРМАНОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Номер приложения к лицензии	001
Дата выдачи приложения к лицензии	24.02.2014
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ЛИЦЕНЗИЯ

02.11.2022 года **22020363**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "NS-Стройпроект"**

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г. Павлодар, улица Едіге би, дом № 76, Нежилое помещение 14
БИН: 110740000344

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Проектная деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия **I категория**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области". Акимат Павлодарской области.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Бекбосынов Арман Ильясович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи **13.09.2022**

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Павлодар**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 22020363

Дата выдачи лицензии 02.11.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
  - Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности
  - Конструкций башенного и мачтового типа
  - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
  - Для энергетической промышленности
  - Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
  - Для тяжелого машиностроения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
  - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
  - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
  - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта
  - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
  - Пути сообщения железнодорожного транспорта
  - Автомобильные дороги всех категорий
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
  - Общереспубликанских и международных линий связи (включая спутниковые) и иных видов телекоммуникаций
  - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций
  - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 22020363

Дата выдачи лицензии 02.11.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
  - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
  - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
  - Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
  - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
  - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
  - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
  - Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
  - Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
  - Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
  - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)
  - Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 22020363

Дата выдачи лицензии 02.11.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
  - Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности
- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
  - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
  - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
  - Оснований и фундаментов
- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
  - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "NS-Стройпроект"**

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г. Павлодар, улица Едіге би, дом № 76, Нежилое помещение 14, БИН: 110740000344

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **город Павлодар, улица Едіге Би, дом 76, н.п. 14**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии	**I категория** (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Лицензиар	**Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области". Акимат Павлодарской области.** (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
Руководитель (уполномоченное лицо)	**Бекбосынов Арман Ильясович** (фамилия, имя, отчество (в случае наличия)
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	02.11.2022
Место выдачи	г.Павлодар

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

22020363

ЛИЦЕНЗИЯ

02.11.2022 жылы **22020363**

Жобалау қызмет айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"NS-Стройпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

140000, Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы, Павлодар Қ.Ә., Павлодар қ., Едіге би көшесі, № 76 үй, 14 Тұрғын емес бөлме, БСН: 110740000344 **берілді**

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес -сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары **I санат**

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту **Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып**

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар **"Павлодар облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі. Павлодар облысының әкімшілігі.**

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) **Бекбосынов Арман Ильясович**

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

Алғашқы берілген күні **13.09.2022**

Лицензияның қолданылу кезеңі

Берілген жер **Павлодар қ.**

ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 22020363

Лицензияның берілген күні 02.11.2022 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

- өндірістік мақсаттағы, оның ішінде:
  - Медицина, микробиология және фармацевтика өнеркәсібіне арналған
  - Мұнара және діңгек үлгісіндегі конструкцияларға
  - Көтергіш-көліктік құрылғылар мен лифтілерге арналған объектілерді технологиялық жобалау (құрылыс жобаларының технологиялық бөлігін әзірлеу)
  - Энергетика өнеркәсібіне арналған
  - Жеңіл және тамақ өнеркәсібін қоса алғанда, қайта өңдеу өнеркәсібіне арналған
  - Ауыр машина жасауға арналған
- Тұрғын үй-азаматтық мақсаттағы, оның ішінде:
  - Көлік инфрақұрылымына (тікелей халыққа қызмет көрсету үшін көзделген) және коммуналдық шаруашылыққа арналған (көлік құралдарына қызмет көрсетуге арналған, сондай-ақ өзге де өндірістік шаруашылық мақсатындағы ғимараттар мен құрылыстардан басқа) ғимараттар мен құрылыстарды технологиялық жобалау (құрылыс жобаларының технологиялық бөлігін әзірлеу)
  - Мектепке дейінгі білім беруге, жалпы және арнаулы білім беруге, интернаттарға, кадрлар даярлайтын орындарға, ғылыми-зерттеу, мәдени-ағарту және ойын-сауық мекемелеріне, сауда (дәріханаларды қоса алғанда), денсаулық сақтау (емдеу және аурулардың профилактикасы, оңалту және санаториялық емдеу), қоғамдық тамақтану мен тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарына, дене шынықтыру-сауықтыру және спорттық жаттығуларға, демалыс пен туризмге арналған, сондай-ақ түрлі қоғамдық мақсаттағы үй-жайлары бар өзге де көп функциялы ғимараттар мен кешендерге арналған
- Технологиялық жобалау (көлік құрылыстың технологиялық жобалардың бір бөлігінің өңдеуі) қоса
  - Қалалық электр көлігінің көше-жол желісін
  - Көпірлер мен көпір өткелдерін, оның ішінде көлік эстакадалары мен көп деңгейлі жол айрықтарын қамтитын технологиялық жобалау (көлік құрылысы жобаларының технологиялық бөлігін әзірлеу)
  - Темір жол көлігі қатынастарын
  - Барлық санаттағы автомобиль жолдарын
- көлік инфрақұрылымы, байланыс және коммуникация, оның ішінде:
  - Байланыс (спутниктік байланысты қоса алғанда) және өзге де телекоммуникация түрлерінің жалпыреспубликалық және халықаралық желілеріне қызмет көрсету жөніндегі объектілерді технологиялық жобалау (құрылыс жобаларының технологиялық бөлігін әзірлеу)
  - Жергілікті байланыс, радио-, телекоммуникация желілеріне

ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 22020363

Лицензияның берілген күні 02.11.2022 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

- көлік инфрақұрылымы, байланыс және коммуникация, оның ішінде:
  - Автомобиль, электрлі, темір жол және өзге де рельсті, әуе, су көлігі түрлерін қоса алғанда, қалаішілік және сыртқы көлікке
- Инженерлік жүйелер мен желілерді, оның ішінде:
  - Ішкі және сыртқы электрмен жарықтандыру, 0,4 кВт-қа дейін және 10 кВт-қа дейін электрмен жабдықтау жүйелерін
  - 35 кВт-қа дейін, 110 кВт-қа дейін және одан жоғары электрмен жабдықтауды
  - Магистральдық мұнай құбырларын, мұнай өнімдері құбырларын, газ құбырларын (орта және жоғары қысымды газбен жабдықтауды) жобалау
  - Жылудың ішкі жүйелерін (электрмен жылытуды қоса алғанда), желдетуді, кондиционер орнатуды, салқын ауамен жабдықтауды, газдандыруды (төмен қысымды газбен жабдықтауды), сондай-ақ олардың қосалқы объектілері бар сыртқы желілерін
  - Су құбыры (ыстық және суық су) мен кәріздің ішкі жүйелерін, сондай-ақ олардың қосалқы объектілері бар сыртқы желілерін
  - Тогы әлсіз құрылғылардың (телефондандырудың, өрттен қорғау сигнализациясының) ішкі жүйелерін, сондай-ақ олардың сыртқы желілерін
- Қала құрылысын (тарих және мәдениет ескерткіштеріндегі ғылыми-реставрациялық жұмыстарды қоспағанда, тарихи құрылыс аудандарының қала құрылысын қалпына келтіру үшін жобалау құқығымен) жобалау және жоспарлау, оның ішінде:
  - Қонысаралық аумақтарда орналасқан елді мекендер мен өндірістік кешендерді газбен жабдықтау схемаларын
  - Тұрмыстық, өндірістік және жауын-шашынның қалдық суларын жинау мен ағызудың орталықтандырылған жүйесін, бас тазартқыш құрылыстарды, қалдық суларды буландыру және қайта генерациялау жөніндегі объектілерді орналастыруды қоса алғанда, елді-мекендер мен өндірістік кешендердің кәріз схемаларын
  - Инфрақұрылым объектілері мен ақпарат көздерін орналастыра отырып, елді мекендер үшін телекоммуникация және байланыс схемаларын әзірлеу
  - Құрылыс салу жүйесінде электр энергиясын өндіру және тасымалдау жөніндегі объектілерді орналастыра отырып, елді мекендерді электрмен жабдықтау, сондай-ақ қонысаралық аумақтарда орналасқан өндірістік кешендерді электрмен жабдықтау схемаларын
  - Елді-мекендердің (елді-мекендер шекараларының шегінде орналасқан көше-жол желілері мен қалаішілік және сыртқы көлік объектілерінің) және қонысаралық аумақтардың (елді-мекендердің көше-жол желісінен тысқары орналасқан сыртқы көлік объектілері мен коммуникацияларының) көлік инфрақұрылымын дамыту схемаларын
  - Жоспарлау құжаттамасын (аумақтардың қала құрылысын жоспарлаудың кешенді схемаларын -

ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 22020363

Лицензияның берілген күні 02.11.2022 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

- Қала құрылысын (тарих және мәдениет ескерткіштеріндегі ғылыми-реставрациялық жұмыстарды қоспағанда, тарихи құрылыс аудандарының қала құрылысын қалпына келтіру үшін жобалау құқығымен) жобалау және жоспарлау, оның ішінде:
  аудандық жоспарлау жобаларын, елді мекендердің бас жоспарларын, аудандарды, шағын аудандарды, орамдарды, жекелеген учаскелерді егжей-тегжейлі жоспарлау жобалары мен салу жобаларын)
  - Ауыз су және (немесе) техникалық су көздерін орналастыра отырып және су ағызуды трассалай отырып, елді-мекендерді сумен жабдықтау схемаларын, сондай-ақ қонысаралық аумақтарда орналасқан өндірістік кешендерді сумен жабдықтау схемаларын
  - Құрылыс салу жүйесінде жылу энергиясын өндіру және тасымалдау жөніндегі объектілерді орналастыра отырып, елді мекендерді жылумен жабдықтау, сондай-ақ қонысаралық аумақтарда орналасқан өндірістік кешендерді жылумен жабдықтау схемаларын
- Қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарын қоспағанда, ауыл шаруашылығы объектілерінің құрылысын технологиялық жобалау (жобалардың технологиялық бөлігін әзірлеу)
- Құрылыстық жобалау (ғимараттар мен құрылыстарды күрделі жөндеу және (немесе) реконструкциялау үшін жобалау, сондай-ақ төменде аталған жұмыстардың әрқайсысы үшін конструкцияларды нығайту құқығымен) және конструкциялау, оның ішінде:
  - Металл (болат, алюминий және қорытпа) конструкцияларды
  - Бетон және темір-бетон, тас және арматура-тас конструкцияларды
  - Негіздер мен іргетастарды
- Күрделілігі бірінші немесе екінші және үшінші деңгейлердегі ғимараттар мен құрылыстарды сәулеттік жобалау (тарих және мәдениет ескерткіштеріндегі ғылыми-реставрациялау жұмыстарын қоспағанда, сәулеттік-реставрациялау жұмыстары үшін жобалау құқығымен), оның ішінде:
  - Объектілердің бас жоспарларын, аумақтың инженерлік дайындығын, жер бедерін көркейтуді және ұйымдастыруды

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат **"NS-Стройпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі**

140000, Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы, Павлодар Қ.Ә., Павлодар қ., Едіге би көшесі, № 76 үй, 14 Тұрғын емес бөлме, БСН: 110740000344

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база **Павлодар қаласы, Едіге Би көшесі, 76 үй, 14 н.п.**

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары **I санат**

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Лицензиар **"Павлодар облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі. Павлодар облысының әкімшілігі.**

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) **Бекбосынов Арман Ильясович**

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

Қосымшаның нөмірі 001

Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні 02.11.2022

Берілген орны Павлодар қ.

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

СОГЛАСОВАНИЯ

“Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресустар министрлігі Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Тобыл-Торғай бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Қостанай қ., Гоголь көшесі 75, 2

Республиканское государственное учреждение «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

Республика Казахстан 010000, г.Костанай, ул.Гоголя 75, 2

26.09.2023 №ЗТ-2023-01755025

Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

На №ЗТ-2023-01755025 от 11 сентября 2023 года

РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (далее - Инспекция), рассмотрев Ваше обращение № ЗТ-2023-01755025 от 11.09.2023 г., сообщает следующее: В границах проектируемого участка автодороги: 1) Т1: широта - 54°1'14.80"С, долгота - 65°20'13.64"В. 2) Т2: широта - 54 0'58.88"С, долгота - 65°20'35.54" В. 3) Т3: широта - 53°59'30.88"С, долгота - 65°21'55.66"В. 4) Т4: широта - 53°56'48.40"С, долгота - 65°21'54.85"В. 5) Т5: широта - 53°56'12.92"С, долгота - 65°21'24.57"В, установленные водоохранные зоны и полосы отсутствуют. В соответствии со ст.11 Закона РК «О языках в Республике Казахстан» от 11 июля 1997 года №151 ответы выдаются на государственном языке или на языке обращения. При несогласии с результатом рассмотрения участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI.

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Руководитель инспекции **МУХАМЕДЖАНОВ ВИКТОР СЕРГЕЕВИЧ**

Исполнитель:

МУКАШЕВ СЕРГЕЙ ТАЛГАТОВИЧ

тел.: 7142501639

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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.

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІ
ВЕТЕРИНАРИЯ БАСҚАРМАСЫНЫҢ
«ҰЗЫНКӨЛ АУДАНЫНЫҢ
ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ СТАНЦИЯСЫ»
КОММУНАЛДЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

Қостанай облысы, Ұзынкөл ауданы,
Ұзынкөл ауылы, Өркен көшесі, 23
тел: 87144421673
e-mail: uzunkol_veterinar@mail.ru

КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВЕТЕРИНАРНАЯ СТАНЦИЯ
УЗУНКОЛЬСКОГО РАЙОНА»
УПРАВЛЕНИЯ ВЕТЕРИНАРИИ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Костанайская область, Узункольский район,
с. Узунколь ул. Өркен, 23
тел: 87144421673
e-mail: uzunkol_veterinar@mail.ru

26. 10. 2023 № 201

ТОО Казахстанский
проектно-исследовательский институт
«Казахстанпроект»
М.И.Альжанову

На Ваш запрос № 03/0606 от 06.09.2023 г. предоставляем информацию об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве на участке строительства и в радиусе 1000 м.

Координаты проектируемого участка автодороги:

1) Т1-широта -54°1’14.80“С, долгота -65°20’13.64“В.
2)Т2-широта -54°0’58.88”С, долгота 65°20’35.54”В.
3)Т2-широта-53°59’30.88"С,долгота-65°21’55.66"В.
4)Т3-широта-53°56’48.40"С,долгота -65°21’54.85”В.
5) Т4-широта-53°56’12.92”С,долгота -65°21’24.57”В.

И.о.руководителя **Каримов Д.Б.**

Ұзынкөл ауданының сәулет және қала құрылысы бөлімі

Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Узункольского района"

Номер: KZ32VUA00974353

Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица Тәуелсіздік, дом № 85

СОГЛАСОВАНИЕ ЭСКИЗА (ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА)

Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Узункольского района" рассмотрев Ваше заявление от 08.09.2023 KZ23SEP00802738 на согласование эскиза (эскизного проекта), согласовывает эскиз (эскизный проект).

Дата согласования: 11.09.2023

Руководитель отдела **Шерстюков Владимир Николаевич**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

«Қазақстанның авиациялық әкімшілігі» Акционерлік қоғамы

Қазақстан Республикасы 010000, Астана қ., Мангілік Ел 55/15, Блок С 2.3

Акционерное общество «Авиационная администрация Казахстана»

Республика Казахстан 010000, г. Астана, Мангілік Ел 55/15, Блок С 2.3

17.10.2023 №ЗТ-2023-02012379

Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

На №ЗТ-2023-02012379 от 9 октября 2023 года

На основании положений пункта 3 статьи 90 Закона Республики Казахстан «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации» Акционерное общество «Авиационная Администрация Казахстана», являющееся уполномоченной организацией в сфере гражданской авиации, рассмотрев вашу заявку на выдачу разрешения на размещение объекта или осуществление деятельности, которые могут представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов №ЗТ-2023-02012379 от 9 октября 2023 года сообщает следующее. Согласно представленных Вами данных реконструкция автомобильной дороги на участке 2,6 – 12,6 км (10 километров), расположенной в Узункольском районе Костанайской области, не относится к объектам/деятельности, перечисленным в пункте 7 Постановления Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года № 504 «Об утверждении Правил выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов», в связи с чем получение разрешения от уполномоченной организации в сфере гражданской авиации не требуется. При этом уведомляем, что Заявитель (собственник или пользователь объекта) и проектировщик/разработчик/изыскатель технической документации несет ответственность за правильность и достоверность представленных данных и документов об объекте/деятельности. В случае несогласия с данным ответом, Вы в праве обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350 – VI.

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Заместитель Генерального директора по
авиационной безопасности

ЕСПОТАНОВ ДАРХАН ИНКАРБЕКОВИЧ

Исполнитель:

ХУСАИНОВА ИРИНА РИНАТОВНА

тел.: 7172798227

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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.

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ДЕПАРТАМЕНТ ПОЛИЦИИ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ПОЛИЦИИ

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ПД ӘПБ
2023 ЖЫЛҒЫ 11.10
ШЫҒЫС № 5-5-47/1225-4
НЕГІЗГІ ҚҰЖАТ _____ ПАРАҚТА
ҚОСЫМША _____ ПАРАҚТА

Техническому директору
ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Альжанову М.И.
г. Павлодар
ул.Едіге би д.76.

На Ваше обращение от 22.09.2023 г. сообщаем, что УАП ДП Костанайской области согласовывает Рабочий проект на «Реконструкцию автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь» на участке от 2,6 до 12,6 км.»

Перед началом дорожных работ необходимо согласовать ордер на производство работ с Управлением административной полиции ДП Костанайской области.

В местах дорожных работ необходимо выставить информационные щиты и дорожные знаки для информирования водителей, согласно требованиям СТ РК 2607-2015 «Технические средства организации движения в местах производства дорожных работ», для обеспечения безопасности участников дорожного движения.

В случае несогласия с полученным ответом, в соответствии с ч.1 ст.91, Административного процедурно - процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29.06.2020 г. № 350-VI «Участник административной процедуры вправе обжаловать административное действие (бездействие), связанное с принятием административного акта».

Заместитель начальника **Балгабаев А.К.**

Исп: Кадирбаев С.Т.
Тел: 52-61-45

"МЕЖРЕГИОНЭНЕРГОТРАНЗИТ"

жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Товарищество с ограниченной ответственностью

"МЕЖРЕГИОНЭНЕРГОТРАНЗИТ"

Қазақстан Республикасы
110000, Қостанай облысы,
Қостанай қаласы, Киевская көшесі 28 үй
факс: 8 (7142) 56-19-30

Республика Казахстан
110000, Костанайская область,
г. Костанай, улица Киевская, дом 28
факс: 8 (7142) 56-19-30

№ 3084-17
от 27.10.23
на № _____ от _____

№ _____
от _____
на № _____ от _____

ТОО Казахстанский Проектно-Исследовательский Институт «Казахстанпроект»

г.Павлодар, ул.Едіге Би, 76
тел/факс: 8-7182-55-44-20
e-mail: kazakhstanproject@mail.ru

О согласовании пересечения
ВЛ-35 кВ с автодорогой.
(Вх. № 2417 от 11.10.2023г.)

На Ваш запрос №03/0697 от 11.10.2023г. ТОО «Межрегионэнерготранзит» сообщает, что согласовывает пересечение проектируемой автодороги с ВЛ-35 кВ «Ленинская - Новопокровка» (пролет опор №№ 52-53, №№79-80) рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги областного значения «Узынколь-Сарыколь», участок 2,6-12,6 км» при условии выполнения требований ПУЭ РК, Правил установления охранных зон объектов электрических сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон и нормативных документов РК:

1. Выполнить требования Параграфа 18 ПУЭ РК «Пересечение и сближение ВЛ с автомобильными дорогами»:

– наименьшее расстояние по вертикали от провода ВЛ-35 кВ «Ленинская - Новопокровка» (пролет опор №№ 52-53, №№79-80) до покрытия проезжей части дорог всех категорий должно быть 7 м;

– расстояние по горизонтали от основания или любой части опоры до бровки земляного полотна должно быть не менее высоты опоры;

– подвеска дорожных знаков на тросах-растяжках в пределах охранных зон ВЛ не допускается;

– не допускается устройство пересечений автомобильных дорог высоковольтными линиями электропередач без предохранительных устройств, обеспечивающих безопасность в случае обрыва проводов.

2. В местах пересечения ВЛ с автомобильными дорогами, по которым предусматривается передвижение автомобилей и других транспортных средств высотой более 3,8 м, с обеих сторон ВЛ на дорогах должны устанавливаться дорожные знаки, указывающие допустимую высоту движущегося транспорта с грузом.

3. В местах, где имеется опасность наезда транспорта (у въездов во дворы, вблизи съездов с дорог, при пересечении дорог), опоры должны быть защищены от наезда.

4. Любое возможное изменение границ земельного участка предварительно согласовать с ТОО «Межрегионэнерготранзит».

5. Во время производства земляных раскопок, отвал земли производить в противоположную сторону от опор ВЛ-35 кВ «Ленинская - Новопокровка», а также не под проводами, во избежание аварийной ситуации и несчастных случаев.

6. В пределах охранной зоны ВЛ-35 кВ «Ленинская - Новопокровка» без письменного согласования с ТОО «Межрегионэнерготранзит» не допускается производство строительных, монтажных, земляных, погрузочно-разгрузочных работ, обустройство площадок, стоянок автомобильного транспорта, размещение строений, сооружений, складирование материалов, сооружение ограждений и заборов.

7. Организации, выполняющей работы в охранной зоне ВЛ-35 кВ «Ленинская - Новопокровка» необходимо направить в адрес ТОО «Межрегионэнерготранзит» письменный запрос на проведение работ, в котором указать:

– Вид и содержание запланированных работ, с указанием объекта, на котором они будут проводиться;

– Сроки проведения работ;

– Список ответственных исполнителей, с указанием номеров телефонов и других средств обратной связи;

– Список персонала (ФИО указывается без сокращений), участвующего в работе, с указанием должностей, групп по электробезопасности (при наличии), а также прав указанного персонала в качестве лиц, ответственных за безопасное производство работ в действующих электроустановках;

– Перечень специальной техники и автомобилей, используемой в процессе работ, с указанием марок и государственных номеров;

– Копии согласованной проектно-сметной документации;

– В случае выполнения работ персоналом подрядной организации, письменный запрос направляет организация-заказчик, прилагая к запросу копию договора подряда на выполнение данной работы.

8. Физические и юридические лица, получившие письменное согласие на ведение вышеуказанных работ в охранных зонах электрических сетей, выполняют их с соблюдением условий, обеспечивающих безопасность и сохранность этих сетей, за счет собственных средств.

Охранные зоны электрических сетей устанавливаются вдоль линий электропередачи (включая ответвления к вводам в здания) в виде участка земли и воздушного пространства, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны от проекций крайних проводов на поверхность земли (при не отклоненном их положении) **на расстоянии 15 м для ВЛ-35 кВ.**

Генеральный директор **В.А. Кан**

Исп.: ПТС - Анохина Д.М.
тел: 8 (7142) 56-01-82
e-mail: danohina@infocom.kz