

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН



ТОО КАЗАХСТАНСКИЙ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»

Лицензия ГСЛ № 14003241

**Капитальный ремонт а/д Р-41 "Ленинский
Иртышск- Русская поляна" км 226-244,
км 257-263 в Павлодарской области**

Пояснительная записка

090140000306/230274/00-23-ПЗ-002

Том 2

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН



ТОО КАЗАХСТАНСКИЙ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»

Лицензия ГСЛ № 14003241

**Капитальный ремонт а/д Р-41 "Ленинский
Иртышск- Русская поляна" км 226-244,
км 257-263 в Павлодарской области**

Пояснительная записка

090140000306/230274/00-23-ПЗ-002

Том 2

Заказчик: АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»

Технический директор:



М.И. Альжанов

5.3 Земляные работы	62
5.4 Дорожная одежда	63
5.4.1 Устройство дополнительного слоя основания	64
5.4.2 Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси	64
5.4.3 Устройство верхнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси укрепленной портландцементом и бокситовым шламом.....	65
5.4.4 Устройство асфальтобетонного покрытия.....	71
5.5 Технология устройства водопропускных труб.....	75
5.5.1 Подготовительные работы.....	75
5.5.2 Транспортирование и хранение материалов.....	76
5.5.3 Земляные работы	76
5.5.4 Фундаменты	77
5.5.5 Тело трубы	78
5.5.6 Засыпка трубы.....	80
5.5.7 Укрепительные работы	81
5.6 Обустройство средствами безопасности движения	83
5.6.1 Дорожные знаки	83
5.6.2 Дорожная разметка.....	86
5.6.3 Дорожные ограждения.....	89
6 Техника безопасности и охрана труда.....	91
7 Противопожарная безопасность	92

Приложения

Архитектурно-планировочное задание KZ79VUA00911330

Акты на земельный участок

Заключение земельной комиссии

Письмо №1-20-189 от акима Агашорынского сельского округа

Письмо №1-20-120 от акима Агашорынского сельского округа

Письмо №1-24-192 от акима Амангельдинского сельского округа

Письмо №1-24-193 от акима Амангельдинского сельского округа

Подбор состава ЩПС, укрепленной цементом и бокситовым шламом

Подбор состава ЩПС

Подбор состава смеси песчано-гравийной смеси и грунта

Письмо от КГУ «Отдел реального сектора экономики Иртышского района» по
зеленым насаждениям

Письмо №28-01/28-03/170-и от АО "НК "ҚазАвтоЖол"

Письмо №28-01/28-03/261-и от АО "НК "ҚазАвтоЖол"

Письмо №28-01/28-03/263-и от АО "НК "ҚазАвтоЖол"

Дефектный акт по искусственным сооружениям

Дефектный акт

Ведомость интенсивности движения по основной дороге

Ведомость интенсивности движения на съездах

Расчет дорожной одежды на основной дороге

Расчет дорожной одежды на съездах

Лицензия ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Лицензия ТОО "NS-Стройпроект"

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Согласования

Лист согласования научного отчета по выявлению объектов историко-культурного наследия

Письмо №5-5-3/27-5-246/6 ГУ "Департамент полиции Павлодарской области"

Письмо №1-17/1688 ГКП на ПХВ "Павлодарская областная ветеринарная станция"

Письмо №2-05/1502 ГУ "Управление ветеринарии Павлодарской области"

Письмо №ПС-21-20-4627 АО "ПРЭК"

Письмо №ЗТ-2024-02808170 РГУ "Ертисская бассейновая инспекция"

Письмо №20/454 РГУ "Павлодарская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира"

Письмо №ЗТ-2023-02057005 АО "Авиационная администрация Казахстана"

Согласование эскизного проекта №KZ50VUA00986251

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002			

Состав проекта

№ тома	№ альбома	Обозначение	Наименование	Примечание
1		090140000306/23027400-23-П001	Паспорт	
2		090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Пояснительная записка	
3		090140000306/230274/00-23-АД 003	Автомобильные дороги. Рабочие чертежи	Субподрядчик ТОО «NS-Стройпроект»/ Книга 1, книга 2
3.1		090140000306/230274/00-23-АД.ВМ 003.001	Автомобильные дороги. Ведомости	Субподрядчик ТОО «NS-Стройпроект»
3.2		090140000306/230274/00-23-ВОР 003.002	Ведомость объемов работ	Субподрядчик ТОО «NS-Стройпроект»
4		090140000306/230274/00-23-ПОС 004	Проект организации строительства	
5		090140000306/230274/00-23-СД 005	Сметная документация	
6		090140000306/230274/00-23-ОЗ 006	Отвод земель	
	1	090140000306/230274/00-23-АД.ПП 001	Автомобильные дороги. Поперечные профили	Субподрядчик ТОО «NS-Стройпроект»/ Книга 1, книга 2
	2	090140000306/230274/00-23-ЭН 002	Наружное освещение	
	3	090140000306/230274/00-23-АС 003.001	Архитектурно-строительные чертежи. Санблок на два очка	
		090140000306/230274/00-23-АС 003.002	Архитектурно-строительные чертежи. Павильон остановки	
	4	090140000306/230274/00-23-ЭС 004	Пересечения воздушной линии электропередачи ВЛ-35кВ	

Прилагаемые документы

			Отчет на инженерно-геодезические изыскания	
			Отчет на инженерно-геологические изыскания	
			Прайс-листы	

Технические решения, принятые в рабочем проекте "Капитальный ремонт а/д Р-41 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км 226-244, км 257-263 в Павлодарской области", 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.

090140000306/230274/00-23 СП					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Состав проекта					
		Стадия	Лист	Листов	
		РП			
ГИП		Новикова Ю.Г.			
		ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"			

«УТВЕРЖДАЮ»
 Заместитель директора Павлодарского
 областного филиала
 АО "НК "ҚазАвтоЖол"
 А.А. Логвиненко
 «27» февраля 2023 г.

**Задание на разработку проектно-сметной документации по объекту:
 "Капитальный ремонт а/д Р-41 "Ленинский-Иртышск-Русская поляна"
 км 226-244, км 257-263"**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для проектирования	-
2	Заказчик	Павлодарский областной филиал АО "НК "ҚазАвтоЖол"
3	Источник финансирования	РБ
4	Место расположения	Павлодарская область, Иртышский район
5	Вид строительства	Капитальный ремонт
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	Категория дороги - III, по СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги». Протяженность участка автодороги 24 км. Категория дороги – III 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 – А2 (130 кН) Расчетная скорость движения - 100 км/час. Проектом предусмотреть: - устройство водопропускных труб; - установку дорожных знаков; - разметку проезжей части; - пересечения и примыкания в одном уровне; - остановочные пункты; - установку барьерного ограждения; - укрепление обочин инертными материалами. Предварительный уровень ответственности объекта - II (нормальный).
10	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и	Дорожная одежда Капитального типа, принять по расчету в соответствии с СП РК 3.03-104-2014.

	<p>конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.</p>	<p>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.</p> <p>Обустройство дороги Предусмотреть комплекс мероприятий, обеспечивающих безопасные условия движения транспорта и благоприятные условия эксплуатации участка автомобильной дороги.</p> <p>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.</p>
11	Согласования ПСД	<p>В установленном порядке, в т.ч.:</p> <p>Заказчик Местные исполнительные органы УАП ДП Павлодарской области Владельцы коммуникаций</p>
12	Состав рабочего проекта	<p>В соответствии с СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»</p>
13	Требования к энергоснабжению	<p>Электроосвещение не требуется</p>
14	Требования к качеству, конкурентноспособности и экологическим параметрам продукции	<p>Применение новейших материалов и технологий, обеспечивающих надежную эксплуатацию. Экологические требования в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК. Применение энергосберегающих технологий.</p>
15	Требования к инженерному	<p>Не требуется</p>

	оборудованию	
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 6 (шести) экземпляров на бумажном носителе и 6 (шести) экз. CD-диска (DWG и PDF форматах).


«УТВЕРЖДАЮ»
 Заместитель директора
 Павлодарского областного филиала
 АО «ЖК "КазАвтоЖол"
 А.А. Логвиненко
«22» февраля 2024 г.

**Дополнение к заданию на разработку проектно-сметной документации
 по объекту: "Капитальный ремонт а/д Р-41 "Ленинский-Иртышск-
 Русская поляна" км 226-244, км 257-263 в Павлодарской области"**

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	Категория существующей дороги - III, по СП РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги». Протяженность участка автодороги 24 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; Тип дорожной одежды на съездах – облегченный; 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; - остановочные пункты; - установку барьерного ограждения; - укрепление обочин инертными материалами; - устройство шумовых полос вблизи автобусных остановок. Предварительный уровень ответственности объекта – II (нормальный).

Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.

Дорожная одежда

Капитального типа, принять по расчету в соответствии с 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.

		<p>Максимально использовать отечественных производителей.</p> <p>Принять в проекте стоимость материалов, изделий, оборудования согласно приложения к техническому заданию на разработку проектно-сметной документации.</p> <p>Сметную документацию составить в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».</p>
13	Требования к энергоснабжению	<p>На автобусных остановках предусмотреть наружное освещение с использованием автономных источников электроснабжения на солнечных батареях.</p>

Заказчик:

Павлодарский областной филиал
АО "НК "КазАвтоЖол"
Заместитель директора:
Логвиненко А.А.



Исполнитель:

ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Технический директор:
Альжанов М.И.



1 Общая часть

1.1 Введение

Проектируемые участки автомобильной дороги общего пользования республиканского значения Р-41 "Ленинский-Иртышск-Русская Поляна" км 226-244, км 257-263, расположен в административных границах Иртышского района Павлодарской области.

Рабочий проект "Капитальный ремонт а/д Р-41 "Ленинский-Иртышск-Русская Поляна" км 226-244, км 257-263 в Павлодарской области", разработан генеральным проектировщиком - ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» г.Павлодар, на основании задания на проектирование, выданного АО "НК "КазАвтоЖол". Раздел АД (автомобильные дороги) разработан субподрядчиком - ТОО «NS-Стройпроект» г. Павлодар.

Цель капитального ремонта участка автодороги км 226-244 - обеспечение комфортного и безопасного проезда к пункту пропуска "Амангельды" расположенного на Казахстанско-Российской границе, а также связь районного центра с Иртышск с селами Агашорын, Ленино, Амангельды. Цель капитального ремонта участка автодороги км 257-263 - обеспечение транспортной связи с пунктом пропуска "Амангельды" и с Амангельды, путем обхода территории РФ. Участок автодороги "Ленинский-Иртышск-Русская Поляна" длиной 3,2 км, проходивший по территории Омской области РФ, в 2022 году был закрыт для транзитного проезда властями РФ. В связи с чем, рамках капитального ремонта участка км 257-263, предусмотрено выполнить обход территории Российской Федерации по территории Республики Казахстан.

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

Таблица №1

Обозначение	Наименование	Примечание
-------------	--------------	------------

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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	24,238
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:		
	- на участке км 226-244	‰	11

Взаим.ин.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

	- на участке км 257-263	‰	13
14	Наименьшие радиусы кривых на участке км 226-244:		
	- в плане	м	5000
	- в продольном профиле:		
	а) выпуклых	м	24466
	б) вогнутых	м	10646
15	Наименьшие радиусы кривых на участке км 257-263:		
	- в плане	м	600
	- в продольном профиле:		
	а) выпуклых	м	15458
	б) вогнутых	м	5001

1.3 Природные условия

1.3.1 Геоморфология, рельеф, гидрография

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на стыке плоских и слабоволнистых аллювиальных равнин с волнистыми аллювиальными и озерно-аллювиальными равнинами.

По орографическому районированию проектируемый участок находится в Прииртышской плосковолнистой равнине.

Густота озерно-котловинного расчленения рельефа района изыскательских работ – слабая, с расстоянием между соседними понижениями более 5,0км (Атлас Северного Казахстана, страница 24). Превышение водоразделов над урезами рек, озер, днищами сухих долин и котловин 5-10м.

В гидрографическом отношении изучаемый район расположен на Прииртышской равнине, где реки отсутствуют, но характерны весенние временные водотоки. Озера различных размеров и глубин, как правило, пересыхают. Много самосадочных озер.

Согласно СП РК 3.03-101-2013 (таблица А.13) участок км 226-244 (ПК0+00-ПК69+53, ПК74+40-ПК89+45) отнесен к 3-й схеме увлажнения рабочего слоя, участок км 226-244 (ПК69+53-ПК74+40, ПК89+45-ПК180+85) и участок км 257-263 отнесены к 2-й схеме увлажнения рабочего слоя.

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

1.3.2 Климат

Ниже приводятся основные климатические характеристики, которые применяются для технических условий на строительное проектирование в Павлодарской области согласно СП РК 2.04-01-2017 (таблиц 3.1-3.4, 3.8, 3.9).

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 IV, ниже приводятся основные климатические характеристики, которые применяются для технических условий на строительное проектирование в данном районе.

Климатические параметры холодного периода года.

Абсолютная минимальная температура воздуха за год – 45,5°С мороза. Продолжительность периода со среднесуточной температурой не выше 0°С составляет 153 суток. Средняя месячная относительная влажность на 15 часов наиболее холодного месяца года составляет 73%. Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март составляет 93 мм. Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль месяцы, является юго-западное, средняя скорость ветра за относительный период 3,2 м/с, максимальная из средних скоростей по румбам в январе 6,2 м/с, среднее число дней со скоростью ≥ 10 м/с при отрицательной температуре воздуха составляе 3 дня.

Климатические параметры теплого периода года.

Атмосферное давление на высоте установки барометра 119,9м над уровнем моря средне месячное за июль 992,9 гПа, среднее за год 1005,2 гПа. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля) составляеь 28,0°С тепла. Абсолютная максимальная температура воздуха за год 41,1°С тепла. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля) составляет 43 %. Среднее количество (сумма) осадков выпадающих за апрель-октябрь месяцы 205 мм.

Суточный максимум осадков выпадающих за год – средний из максимальных 26 мм, наибольший из максимальных 78мм. Преобладающее

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист
Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					

направление ветра (румбы) за июль-август месяцы является западное. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле 2,3 м/с. Повторяемость штилей за год 7 %.

Средняя месячная температура воздуха (таблица №2) характеризуется следующими величинами:

Таблица №2

месяцы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Т-ра °С	-16,6	-15,5	-7,6	5,7	13,8	19,8	21,4	18,6	12,3	4,0	-6,0	-13,0

Средняя за месяц амплитуда температуры воздуха (таблица №3) характеризуется следующими величинами:

Таблица №3

месяцы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Т-ра °С	9,6	10,7	10,4	12,4	14	13,5	12,6	12,8	12,9	10,5	8,5	9,2

Средняя относительная влажность в процентах по месяцам имеет следующие значения (см. в таблице № 3).

Таблица № 3

месяцы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
%	79	79	80	62	54	55	60	61	62	71	80	80

Наиболее засушливые месяцы: май, июнь, июль.

Высота снежного покрова имеет следующие параметры: средняя из наибольших декадных за зиму 27,3 см, максимальная из наибольших декадных 56,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 33,0 см. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет 137,0 дней.

Инва.№ подл.	Взаим.ин.№
Подп. и дата	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
------	------	------	-------	-------	------

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

Нормативная глубина сезонного промерзания за 2001-2022 годы (согласно СП 5.01-102-2013 п.4.4.3) составляет:

- для суглинка - средняя 1,72м, максимальная 2,02м;
- для супеси – средняя 2,09м, максимальная 2,45м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт согласно СП РК 2.04-01-2017 рисунок А.2 при коэффициенте обеспеченности 0,90 – более 2,00м, 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}), на участке 226-244км ремонтируемой дороги, представлены насыпным грунтом – в кровле слоя асфальтобетон с щебнем, ниже суглинок и глина, коричневого и серого цветов. Вскрытая мощность отложений 0,7-1,7м;

Современные отложения четвертичного возраста (Q_{IV}) представлены почвенно-растительным слоем. Мощность отложений: на участке дороги 226-244км буровыми скважинами не вскрыт, в притрассой полосе составляет 0,30-0,50м; на участке дороги 257-263км вскрыты буровыми скважинами и составляет 0,30-0,50м.

Озерно-аллювиальные отложения (laQ_{III-IV}) представлены суглинком, супесью и песком мелким. Суглинок коричневого цвета, тяжелый, пылеватый и песчанистый, от твердого до текучепластичного. Супесь коричневого цвета, песчанистая, от твердой до текучей. Песок коричневый мелкий, от влажного до водонасыщенного, средней плотности и плотный. Вскрытая мощность отложений 3,3-4,8м.

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

1.3.4 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия изучаемой площадки характеризуются наличием I от поверхности водоносного горизонта типа грунтовых вод. Грунтовые воды на участках капитального ремонта автомобильной дороги вскрыты на глубине 2,8-5,0м (абс. отм. 108,4 – 126,6м). Питание водоносного горизонта осуществляется, за счет инфильтрации атмосферных осадков и гидравлической связи с вблизи расположенными водоемами.

В условиях естественного режима, уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня грунтовых вод из-за снеготаяния и атмосферных осадков в изучаемом районе составляет 0,8-1,0м.

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 на изучаемом участке обладает неагрессивными свойствами, кроме скважины № 17 (среднеагрессивными свойствами) к бетонам марки W₄ на портландцементе по ГОСТ 31108-20-20. Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая (в скважинах №№ 12, 17) и высокая (в скважинах №№ 1, 5), к алюминиевой оболочке кабеля – средняя (в скважинах №№ 5,17) и высокая (в скважинах №№ 1,12).

1.3.5 Физико-механические свойства грунтов

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

пять 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 на 226-244 км дорожная одежда представлена асфальтобетонным покрытием (частично разрушенным) с щебеночным основанием подстилаемые ИГЭ-1 (насыпной грунт). Мощность дорожной одежды представлена в таблице № 4.

Таблица №4

Замер дорожной одежды:	Мощность покрытия, м
1	2
В скважине № 1	асфальтобетон - 0,04, щебень - 0,20
В скважине № 2	асфальтобетон - 0,05, щебень - 0,15
В скважине № 3	асфальтобетон - 0,07, щебень - 0,15
В скважине № 4	асфальтобетон - 0,08, щебень - 0,15
В скважине № 5	асфальтобетон – 0,05- 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 6	асфальтобетон - 0,05, щебень - 0,15
В скважине № 7	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 8	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,20
В скважине № 9	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,10
В скважине № 10	асфальтобетон – 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 11	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 12	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20
В скважине № 13	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 14	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,20
В скважине № 15	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,20
В скважине № 29	асфальтобетон – 0,05, щебень - 0,15
В скважине № 30	асфальтобетон – 0,06, щебень-0,15
В скважине № 31	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 32	асфальтобетон - 0,05-0,06, щебень - 0,15
В скважине № 33	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 34	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,15
В скважине № 35	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

В скважине № 36	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20
В скважине № 37	асфальтобетон – 0,05, щебень – 0,15
В скважине № 38	асфальтобетон – 0,06, щебень – 0,15
В скважине № 55	асфальтобетон – 0,05-0,06, щебень - 0,15
В скважине № 56	асфальтобетон – 0,06, щебень-0,15
В скважине № 57	асфальтобетон – 0,06, щебень-0,15
В скважине № 58	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 59	асфальтобетон - 0,05-0,06, щебень - 0,15
В скважине № 60	асфальтобетон - 0,05-0,06, щебень - 0,15
В скважине № 61	асфальтобетон - 0,05-0,06, щебень - 0,15
В скважине № 62	асфальтобетон - 0,05-0,06, щебень - 0,15
В скважине № 63	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,15
В скважине № 64	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,15
В скважине № 65	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,15-20
В скважине № 66	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,15-20
В скважине № 67	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20
В скважине № 68	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20
В скважине № 69	асфальтобетон – 0,05-0,06, щебень – 0,15-0,20
В скважине № 70	асфальтобетон – 0,05-0,06, щебень – 0,15-0,20
В скважине № 71	асфальтобетон – 0,05-0,06, щебень – 0,15
В скважине № 72	асфальтобетон – 0,05-0,06, щебень – 0,15
В скважине № 73	асфальтобетон – 0,06, щебень – 0,15-0,20
В скважине № 74	асфальтобетон – 0,06, щебень – 0,15-0,20
В скважине № 75	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,20
В скважине № 76	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,20
В скважине № 77	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 78	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,20
В скважине № 79	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20
В скважине № 80	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20
В скважине № 81	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20
В скважине № 82	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,20
В скважине № 83	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 84	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 85	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,10
В скважине № 86	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,10
В скважине № 87	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,10-0,20

Изм.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

В скважине № 88	асфальтобетон - 0,06, щебень – 0,10-0,20
В скважине № 89	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 90	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 91	асфальтобетон – 0,05-0,06, щебень - 0,10
В скважине № 92	асфальтобетон – 0,05-0,06, щебень - 0,15
В скважине № 93	асфальтобетон – 0,05- 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 94	асфальтобетон – 0,05- 0,06, щебень - 0,15
В скважине № 95	асфальтобетон – 0,06- 0,07, щебень - 0,15
В скважине № 96	асфальтобетон – 0,06- 0,07, щебень - 0,15
В скважине № 97	асфальтобетон - 0,07-0,08, щебень - 0,15
В скважине № 98	асфальтобетон - 0,07-0,08, щебень - 0,15
В скважине № 99	асфальтобетон - 0,05-0,07, щебень - 0,15
В скважине № 100	асфальтобетон - 0,05-0,07, щебень - 0,15
В скважине № 101	асфальтобетон - 0,04-0,05, щебень - 0,20
В скважине № 102	асфальтобетон - 0,04-0,05, щебень - 0,20
Средняя толщина	асфальтобетон - 0,06, щебень - 0,16

Притрассовая полоса и основание существующей дороги.

ИГЭ - 1* – Насыпной грунт представлен суглинком и глиной, от темно-серого до коричневого цветов, от твердых до мягкопластичных. Глина легкая песчанистая. Суглинок легкий и тяжелый, песчанистый. Суглинок твёрдый (ИГЭ-1) обладает просадочными свойствами при бытовых и дополнительных нагрузках. Начальное просадочное давление 0,083МПа. Относительная деформация просадочности составляет: при $R_{\text{быт.}}$ – 0,011д.е.; при $R_{0,1\text{МПа}}$ – 0,023д.е.; при $R_{0,2\text{МПа}}$ – 0,042д.е.; при $R_{0,3\text{МПа}}$ – 0,051д.е. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Согласно лабораторным данным и ГОСТ 25100-2020 (таблица Б.17) по величине относительной деформации набухания без нагрузки насыпной грунт (ИГЭ-1) классифицируется как грунт от ненабухающего до средненабухающего, у которого величина свободного набухания составляет 0,010 - 0,095д.е., влажность набухания 0,30-0,32д.е.

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

По результатам испытания насыпной грунт в приборе стандартного уплотнения по ГОСТ 22 733 – 2002 нормативная максимальная плотность сухого грунта составляет 1,55-1,86 г/см³, оптимальная влажность 14-23% .

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).

ИГЭ-2 – Почвенно-растительный слой, черный, глинистый, вскрыт скважинами на участке 226-244км, а также вскрывался в притрассовой полосе участка км 226-244 вручную в створах скважин, посредством «закопушек», мощность составляет 0,30-0,50м.

ИГЭ-3 – Суглинок коричневый, лёгкий, тяжёлый песчанистый и тяжелый пылеватый, с прослоями глины и песка от твердого до текучепластичного.

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: твёрдый – практически не пучинистыми свойствами, 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 от ненабухающего до слабонабухающего, у которого величина свободного набухания составляет 0,013 - 0,041д.е., влажность набухания 0,21д.е.

Суглинок твердый (ИГЭ-3) обладает просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

По результатам испытания суглинок ИГЭ-3 в приборе стандартного уплотнения по ГОСТ 22 733 – 2002 нормативная максимальная плотность сухого грунта составляет 1,62-1,99г/см³, оптимальная влажность 12-22% .

ИГЭ-4 – Супесь песчанистая, коричневая, от твердой до текучей.

Супесь не обладает просадочными свойствами на всю мощность слоя.

По величине относительной деформации набухания без нагрузки супесь (ИГЭ-4) классифицируется как грунт ненабухающий, у которого величина свободного набухания составляет 0,015д.е. (ГОСТ РК 25100-2020, таблица Б.17).

Супесь, залегающая в зоне сезонного промерзания по степени морозной пучинистости, согласно СП РК 3.03-101-2013 таблицы А.8 обладает: твёрдая – практически не пучинистыми свойствами, текучая - сильнопучинистыми свойствами.

По степени водопроницаемости супесь является грунтом водопроницаемым, у которого нормативный коэффициент фильтрации равен 0,4 м/сутки (ГОСТ 25100-2020, таблица В. 4).

ИГЭ-5 - Песок мелкий, средней плотности, от влажного до водонасыщенного.

По степени водопроницаемости песок мелкий является грунтом водопроницаемым, у которого средний коэффициент фильтрации равен 2,5м/сутки (ГОСТ 25100-2020, таблица В.4).

Песок мелкий, залегает ниже глубины сезонного промерзания, поэтому по степени морозной пучинистости не классифицируется.

1.3.6 Специфические грунты; опасные геологические процессы

Специфическими грунтами на исследуемой территории согласно СП РК 1.02-2014, пункт 9, является суглинок (ИГЭ-3) и насыпной грунт (ИГЭ-1).

Суглинок обладает просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

1.3.7 Коррозионные свойства и степень засоления грунтов

По результатам анализа водных вытяжек грунты до глубины 3,0м обладают неагрессивными и 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 оболочке кабеля – высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – средняя и высокая (приложение 11, таблица П 11.1 РД 34.20.509).

1.3.8 Грунтовый карьер

При изысканиях внедрассового грунтового резерва, в связи с дефицитом свободных земель, удалось изыскать на километре 248+300 автодороги «Ленинский-Иртышск-Русская Поляна».

Исследуемая площадка состоит из следующих ИГЭ:

ИГЭ-2 – Почвенно-растительный слой, черный, глинистый, вскрыт в проектируемом карьере, мощность составляет 0,20-0,40м.

ИГЭ-3 – Суглинок коричневый, лёгкий, тяжёлый песчанистый и тяжёлый пылеватый, с прослоями глины и песка от твердого 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: твёрдый – практически не пучинистыми свойствами, полутвёрдый – слабопучинистыми свойствами, тугопластичный – среднепучинистыми свойствами, мягкопластичный - сильнопучинистыми свойствами.

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Согласно лабораторным данным и ГОСТ 25100-2020 (таблица Б.17) по величине относительной деформации набухания без нагрузки суглинок (ИГЭ-3) классифицируется как грунт от ненабухающего до слабонабухающего, у которого величина свободного набухания составляет 0,013 - 0,041 д.е., влажность набухания 0,21 д.е.

Суглинок твердый (ИГЭ-3) обладает просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый). Суглинок полутвердый - не просадочный.

По результатам испытания суглинок ИГЭ-3 в приборе стандартного уплотнения по ГОСТ 22 733 – 2002 нормативная максимальная плотность сухого грунта составляет 1,62-1,99 г/см³, оптимальная влажность 12-22% .

Грунтовые в карьере вскрыты скважиной №25 на глубине 3,9м (абс. отм. 106,4м).

Грунтовая вода проектируемого карьера обладает неагрессивными свойствами к бетонам марки W₄ 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.

Для устройства рабочего слоя насыпи пригоден только суглинок полутвердый залегающий на глубине от 0-1м до 3,5м.

Грунтовый карьер имеет форму прямоугольника, с размерами сторон 213,4х171,4м, площадь грунтового резерва составляет 3,66 га.

Категория трудности разработки грунта суглинка - 35в, по СН РК 8.02.05-2002.

Подъездные пути к резерву благоприятные. Карьер расположен параллельно дороге, в 120 метрах от оси дороги.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Перед разработкой грунтового карьера необходимо снять почвенно-растительный слой мощностью 0,2м.

Объем вскрышных работ по резерву составит $V_1=42\ 516 \times 0,20=8,503$ тыс. м³. Снятие ПСП выполняется с учетом площади перед границей карьера, необходимой для проведения уполаживания откосов. Для уполаживания карьера так же используется непригодный грунт от срезки насыпи на участке км 226-244, в объеме 3259м³.

Грунтовый резерв исследован до глубины 5,0м, разработка проводится до глубины 3,5м (с учетом толщины вскрыши). Объем полезной разработки составит $V_2=34\ 883 \times 3,3=115,115$ тыс. м³ (площадь дана по средней линии).

После отработки карьера производится его рекультивация, включающая в себя уполаживание откосов до заложения 1:6 и обратную передвижку 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 км 226-244, существующее земляное полотно отсыпано из грунтов притрассовых резервов. Грунт земляного полотна представлен суглинком и глиной, от темно-серого до коричневого цветов, от твердых до мягкопластичных. Глина легкая песчанистая. Суглинок легкий и тяжелый, песчанистый.

Существующее земляное полотно на участке км 257-256 имеется только на протяжении 281 метра, а именно на участках ухода и возврата к существующему положению трассы (ПК0+00-ПК01+76 (176м), ПК60+48-

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

ПК61+53 (105м). На остальном протяжении (5,872м) дорога проходит по полю, местами соприкасаясь с временной дорогой, устроенной для транзитного проезда осенью 2022 года. Имеющиеся на км 257-256 участки постоянного земляного полотна отсыпаны из грунтов притрассовых резервов, представлены суглинком и глиной, от темно-серого до коричневого цветов, от твердых до мягкопластичных. Глина легкая песчанистая. Суглинок легкий и тяжелый, песчанистый.

Земляное полотно временной дороги на участке км 257-256 отсыпано из грунтов притрассовой полосы представленных суглинком коричневым, лёгким, тяжёлым песчанистым и тяжелым пылеватым, с прослоями глины и песка от твердого до тугопластичного. Средняя ширина земляного полотна временной дороги 8,2м, высота насыпи в среднем 0,4 м.

Средняя ширина существующего земляного полотна 15,0м. Высота насыпи в среднем 1,15м. Основные дефекты земляного полотна: обочины местами занижены, откосы насыпи земляного полотна имеют уклоны от 1:1 до 1:2, высота насыпи из условия снегонезаносимости местами недостаточна.

Грунт земляного полотна является просадочным.

На участке км 226-244, грунтом притрассовой полосы является суглинок мягкопластичный, который не пригоден в насыпь.

На участке км 226-244 (ПК12+92-ПК15+42), насыпь сложена слабым грунтом - суглинок мягкопластичным.

На участке км 257-263, с ПК53+40 до ПК59+76 (636м) естественным основанием под проектируемую насыпь служит слабый грунт - суглинок пылеватый мягкопластичный.

Как следует из результатов лабораторных исследований, грунт на участке км 226-244 (ПК0+00 – ПК02+27,40; ПК14+75,35 – ПК17+43,35; ПК44+79,73 – ПК47+53,42; ПК67+15,85 – ПК69+82,13; ПК89+60,57 – ПК92+15,96; ПК111+52,03 – ПК114+28,14; ПК126+55,19 – ПК128+91,80; ПК156+31,95 – ПК159+07,33) не уплотнен до 0,95.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

На участке км 226-244 (ПК29+60-ПК32+10, ПК67+03-ПК69+53, ПК178+79-ПК180+85; на участке км 257-263 (ПК33+39-ПК35+89, ПК60+99-ПК61+53) грунты по степени засоленности относятся к слабозасоленным и средnezасоленным.

Тип местности по характеру и степени увлажнения на участке км 226-244 (ПК0+00-ПК69+53, ПК74+40-ПК89+45) - III; на участке км 226-244 (ПК69+53-ПК74+40, ПК89+45-ПК180+85) и участке км 257-263 - II.

1.4.2 Существующая дорожная одежда

По данным обследования и промеров дорожной одежды отмечается наличие асфальтобетонного покрытия на всем протяжении участка км 226-244, а также на ПК0+00-ПК01+76 (176м) и ПК60+48-ПК61+53 (105м) участка км 257-263. Конструкция дорожной одежды представлена следующими слоями:

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

Результаты промеров дорожной одежды представлены в таблице №4.

Покрытие дорожной одежды состоит из асфальтобетона средней толщиной 6см. Средняя ширина покрытия - 8м. По результатам обследования на протяжении практически всего участка автодороги выявлены сетка трещин, просадки, пучины.

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

На участке км 257-263 имеется временная дорога, средняя ширина покрытия 8,2 м. Дорожная одежда переходного типа устроена из материала от разборки асфальтобетонного покрытия с примесью щебня разных фракций. Толщина в пределах 15-20см.

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

1.4.3 Искусственные сооружения

На проектируемых участках дороги имеются 7 существующих водопропускных труб.

Трубы на участке км 226-244 расположены по следующим адресам:

- ПК80+34,98 круглая железобетонная труба $\phi 1,0\text{м}$;
- ПК125+82,37 круглая железобетонная труба $\phi 1,0\text{м}$.

Трубы на участке км 257-263 имеются на существующей временной автодороге, расположенной параллельно проектируемой, по следующим адресам:

- ПК8+33,73 круглая металлическая труба $2\phi 1,0\text{м}$;
- ПК18+68,00 круглая металлическая труба $\phi 0,5\text{м}$;
- ПК25+81,00 круглая металлическая труба $\phi 0,25\text{м}$;
- ПК35+02,98 круглая металлическая труба $\phi 1,0\text{м}$;
- ПК43+62,00 круглая металлическая труба $3\phi 0,4\text{м}$ и $\phi 0,3\text{м}$.

На трубах отмечаются следующие дефекты:

Труба железобетонная на ПК80+34,98 ($\phi 1,0\text{м}$):

Входной оголовок: на левой откосной стенке трещины, сколы, арматура оголена, правая откосная стенка выщерблена, осыпается, арматура оголена; на портальной стенке трещины, сколы, арматура оголена; укрепление откосов отсутствует.

Выходной оголовок: на откосных стенках трещины, сколы, арматура оголена; портальная стенка выщерблена, осыпается, арматура оголена; укрепление откосов отсутствует, рисберма отсутствует.

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

Труба железобетонная на ПК125+82,37 ($\phi 1,0\text{м}$):

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Входной оголовок: откосные и порталные стенки, выщерблены, осыпаются, арматура оголена, на правой откосной стенке большая трещина; укрепление откосов отсутствует.

Выходной оголовок: откосные и порталные стенки частично разрушены, выщерблены, осыпаются, арматура оголена; укрепление откосов отсутствует, рисберма отсутствует.

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

Трубы на участке км 257-263 на временной дороге, устроены хозяйственным способом из подручных материалов без соблюдения требований строительных норм и правил, в связи с чем подлежат демонтажу.

2 Проектные решения

2.1 Технико-экономические показатели

Согласно технического задания проектируемая автомобильная дорога - III технической категории. Проектом капитального ремонта предусмотрено довести автодорогу до норм и параметров III технической категории.

Таблица №5 – Основные технические показатели

№№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
			принятые в проекте	по СП РК 3.03-101-2013
1	Строительная длина	км	24,238	-
2	Категория дороги		III	-
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	Продолжительность строительства	месяцев	10	-

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

2.2 Принятые параметры автомобильной дороги

Проектируемая автомобильная дорога Р-41 "Ленинский-Иртышск-Русская Поляна" км 226-244, км 257-263 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	Значение	
		по СП РК 3.03-101-2013	принятые в проекте
1	Категория	III	III
2	Число полос движения	2	2
3	Ширина полосы движения	3,5м	3,5м
4	Ширина дорожной одежды, в т.ч.	8,0м	8,0м
	проезжей части	7,0м	7,0м
5	Ширина укрепления полосы обочины	0,5м	0,5м
6	Ширина обочин	2,5м	2,5м
7	Ширина земляного полотна	12,0м	12,0м

2.3 План трассы

Общее направление трассы между начальным и конечным пунктами – с юго-востока на северо-запад. Дорога проходит по равнинной местности. Проектируемая дорога состоит из двух участков: км 226-244 и км 257-263.

Участок км 226-244

Проектное осевое положение трассы, везде совпадает с осевым положением существующей дороги. За начало проектируемого участка принят ПК0+00, соответствующий км 226 существующей автодороги. За конец проектируемого участка принят ПК180+85, соответствующий км 244,085 существующей автодороги. ПК180+85 принят окончанием проектируемого участка в связи с тем, что он расположен у существующего километрового знака км 244, на стыке с ранее произведенным средним ремонтом следующего участка дороги.

По дороге имеются съезд к автодороге "Майконыр-Бескепе" ПК42+45,14 (справа), съезд в село Бескепе ПК54+67,82 (справа). На ПК149+38,25

Взаим.ин.№	Подп. и дата	Инва.№ подл.							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

расположен перекрестный съезд: слева в село Агашорын, справа в поле. На ПК111+85 и ПК175+99,80 расположены перекрестные съезды в поле.

На проектируемом участке дороги имеется 2 существующие водопропускные трубы.

На ПК43+45,65, ПК76+94,10, ПК158+63,72 автодорогу пересекают воздушные линии электропередач напряжением 35 кВ. Высота провиса провода над дорогой соответствует нормам, переустройство не требуется.

Общая длина проектируемого участка км 226-244 составляет 18,085 км.

Трасса дороги имеет 6 углов поворота, которые назначены для совмещения с осью существующей дороги. Все радиусы круговых кривых составляет более 2000м, соответственно устройство виражей не требуется. Наименьший радиус кривой вписан в угол поворота №3 – 5000 м.

Участок дороги км 257-263

Участок автодороги "Ленинский-Иртышск-Русская Поляна" длиной 3,2 км, проходивший по территории Омской области РФ, в 2022 году был закрыт для транзитного проезда властями РФ. В связи с чем, рамках капитального ремонта участка км 257-263, предусмотрено выполнить обход территории Российской Федерации по территории Республики Казахстан.

Проектное осевое положение трассы совпадает с осевым положением существующей дороги только на протяжении 281 метра, а именно на участках ухода и возврата к существующему положению трассы (ПК0+00-ПК01+76 (176м), ПК60+48-ПК61+53 (105м)). На остальном протяжении (5,872м) дорога проходит по полю, местами соприкасаясь с временной дорогой, устроенной для транзитного проезда осенью 2022 года. За начало проектируемого участка принят ПК0+00, соответствующий км 255,780 существующей автодороги. За конец проектируемого участка принят ПК61+53, который после реализации проекта будет соответствовать км 263,153. Сейчас окончание проектируемого участка ПК61+53 соответствует км 260,66 существующей автодороги.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

По дороге на ПК04+38,78 расположен перекрестный съезд: слева к селу Ленино, справа к границе РФ. Для возможности плавного обхода территории РФ, основная дорога на ПК04+38,78 пересекает автодорогу районного значения "Подъезд к с.Ленино", разрезая и сокращая ее протяженность на 100м. На ПК28+20,09 (слева) запроектирован съезд на а/дорогу к селу Амангельды.

На проходящей параллельно с основной дорогой, временной дороге устроенной хозяйственным способом в обход территории РФ, имеется 5 существующих водопропускных труб.

Пересечений с инженерными коммуникациями на проектируемом участке нет.

Общая длина проектируемого участка км 257-263 составила 6,153 км.

Трасса дороги имеет 3 угла поворота. На всех кривых радиус круговой кривой составляет 600м, что менее 2000м, соответственно проектом предусмотрено устройство виражей. Уширение на вираже - 0,8м, уклон на вираже - 40%.

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:

$$h = h_s + \Delta h + 0,16, \text{ где:}$$

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);

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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

0,16 - превышение отметки оси над бровкой;

$h = 0,61 + 0,6 + 0,16 = 1,35 \text{ м.}$

На участках, где имеются слабозасоленные и средnezасоленные грунты, возвышение поверхности покрытия принято 1,56м для участков возвышения над поверхностью земля с необеспеченным поверхностным стоком при естественном основании из суглинка тяжелого пылеватого.

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.

Для исключения переливов воды в бассейны соседних труб на ПК32+75 и на ПК40+30 предусмотрено устройство оградительных дамб. Ширина дамб по верху 3м, высота насыпи на 0,25м выше отметки ГПВ, заложение откоса дамб 1:2 со стороны притока воды, с противоположной стороны 1:1,5. Объем земляных работ дамбы на ПК32+75 - 247м³; дамбы на ПК40+30 - 160м³.

Максимальный продольный уклон профиля на участке км 226-244 составляет - 11‰, на участке км 257-263 - 13‰.

Минимальный радиус вертикальной кривой на участке км 226-244:

а) выпуклой – 24466 м;

б) вогнутой – 10646 м.

Минимальный радиус вертикальной кривой на участке км 257-263:

а) выпуклой – 15458 м;

б) вогнутой – 5001 м.

2.4.2 Земляное полотно

Существующее земляное полотно участка автомобильной дороги км 226-244 построено в насыпи. На участке км 257-263 существующей насыпи нет,

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

кроме участков временной дороги, местами попадающих в границы проектируемого земляного полотна. В итоге на участке км 257-263 насыпь фактически возводится с нуля.

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

В проекте принято 9 типов поперечного профиля земляного полотна:

Тип I – насыпи высотой до 3-х метров с крутизной откосов насыпи 1:4 без резервов устраивается на участках км 257,0-263,0 - ПК0+00-ПК4+64,00; ПК53+40,00-ПК54+64,00; ПК59+50,00-ПК61+53,00, км 226,0-244,0 - ПК0+00-ПК80+24,98; ПК80+44,98-ПК125+72,37; ПК125+72,37-ПК180+85,00.

Тип II – насыпи с крутизной откосов 1:1,5 устраивается на водопропускных трубах на участках км 257,0-263,0- ПК8+21,00-ПК8+41,00, км 226,0-244,0 - ПК80+24,98-ПК80+44,98; ПК125+72,37-ПК125+92,37.

Тип III – насыпи высотой до 3-х метров с крутизной откосов насыпи 1:4, с притрассовыми резервами шириной по дну 4-8м, с заложением откоса резерва 1:6 устраивается на участке км 257,0-263,0 - ПК4+64,00-ПК8+00,00; ПК8+58,00-ПК18+58,00; ПК18+78,00-ПК34+69,00; ПК35+12,00-ПК35+16,00; ПК35+23,00-ПК43+52,00; ПК43+72,00-ПК53+40,00.

Тип IV - насыпи высотой до 3-х метров с крутизной откосов насыпи 1:4, с притрассовыми резервами (слева) шириной по дну 6,0м и 8,0м, заложение откосов резерва 1:6, устраивается на участке км 257,0-263,0 - ПК8+00,00-ПК8+14,00; ПК35+16,00-ПК35+23,00.

Тип V - насыпи высотой до 3-х метров с крутизной откосов насыпи 1:4 слева и 1,1,5 справа устраивается на участке км 257,0-263,0 - ПК8+14,00-ПК8+21,00; ПК54+64,00-ПК59+50,00.

Тип VI - насыпи с крутизной откосов 1:1,5 с притрассовыми резервами (справа) шириной по дну 8,0м на участке км 257,0-263,0- ПК8+41,00-ПК8+50,00.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002		Лист

Тип VII - насыпи с крутизной откосов 1:1,5 слева и 1:4 справа с притрассовыми резервами (справа) шириной по дну 8,0м на участке км 257,0-263,0- ПК8+50,00-ПК8+58,00; ПК34+73,00-34+87,00.

Тип VIII - насыпи с крутизной откосов 1:1,5, резерв с обеих сторон шириной по дну 8,0м, с крутизной откосов 1:6 устраивается на водопропускных трубах на участках км 257,0-263,0 - ПК18+58,00-ПК18+78,00; ПК34+92,00-ПК35+12,00; ПК43+52,00-ПК43+72,00.

Тип IX - насыпи с крутизной откосов 1:1,5 слева и 1:4 справа с притрассовыми резервами с обеих сторон шириной по дну 8,0м на участке км 257,0-263,0- ПК34+69,00-ПК34+73,00,00; ПК34+87,00-34+92,00.

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 просадочным, в соответствии с п.7.2.4 СП РК 3.03-101-2013 просадочный грунт на глубину 0,8м от поверхности асфальтобетонного покрытия заменяется на непросадочные материалы, а именно на суглинок из карьера.

На участке км 226-244, грунтом притрассовой полосы является суглинок мягкопластичный, который не пригоден в насыпь, в связи с чем для досыпки насыпи и уполаживания откосов используется суглинок из внетрассового резерва (карьера), локально грунта от срезки существующей насыпи.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

На участке км 226-244 (ПК12+92-ПК15+42), насыпь состоящая из слабого грунта (суглинка мягкопластичного), заменяется на толщину 1м на привозной грунт из карьера. Объем непригодного грунта - 3259м³.

На участке км 257-263, где необходимо возводить насыпь практически с нуля, грунт для отсыпки насыпи используется с боковых притрассовых резервов и из карьера. С ПК53+40 до ПК59+76 (636м) естественным основанием под проектируемую насыпь служит слабый грунт - суглинок пылеватый мягкопластичный. Для защиты земляного полотна от негативного влияния слабого грунта на данном участке предусмотрены следующие мероприятия:

- возвышение низа дорожной одежды над слабым основанием на высоту 2м (п. 10.17 СТ РК 1413-2005);

- укладка на поверхность слабого основания, под земляное полотно геотекстиля тканного из поливинилспиртовых нитей одноосноориентированного, с разрывной нагрузкой 130/25 кН/м (п. 10.22 СТ РК 1413-2005).

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.

По окончании возведения земляного полотна выполняется укрепление откосов насыпи растительным грунтом толщиной 10см на участке км 226-244 и толщиной 15см на участке км 257-263.

Объем земляных работ по основной дороге на участке км 226-244 составляет 186519м³; из них 105090м³ грунта используется от срезки существующей насыпи; 81429м³ привозной грунт из карьера.

Объем земляных работ по основной дороге на участке км 257-263 составляет 191956м³; из них 8669м³ привозной непросадочный грунт из карьера; 183287м³ грунта разрабатывается в притрассовых резервах и при срезке существующей насыпи.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Для устройства присыпных обочин используется смесь из песчано-гравийной смеси (60%) и суглинка песчанистого из карьера (40%), подобранная с учетом наличия дренирующих свойств. Перемешивание материала производится на технологической площадке автогрейдером, далее смесь погружается в автосамосвалы и транспортируется к месту укладки

Обочины укрепляются на толщину 12см щебнем шлаковым фр. 4-16мм, получаемым путем дробления шлака образующегося при производстве ферросплавов на Аксуском заводе ферросплавов.

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 1181 авт/сут.

Согласно задания 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 дороге (вариант №1).
2. Тип Б устраивается на пересечениях и примыканиях.

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

При конструировании дорожной одежды, по основной дороге было рассмотрено 3 варианта конструкции. В результате сравнения вариантов

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

конструкции дорожной одежды по стоимости, принят вариант №1, как наиболее экономически выгодный.

Таблица сравнения вариантов дорожной одежды по стоимости

№ п/п	Порядковый номер варианта	Стоимость 1км дор.одежды в ценах 4 кв., 2023г., тыс. тенге
1	ВАРИАНТ № 1	144722,060
2	ВАРИАНТ № 2	160677,663
3	ВАРИАНТ № 3	177692,404

Варианты конструкций дорожной одежды по основной дороге

Вариант №1 (принятый вариант)

		$E_{тр}=258$ МПа	
5 см	$E_1=2400$ МПа		- асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II на битуме БНД 100/130
7 см	$E_2=1400$ МПа		- асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марка II на битуме БНД 100/130
16 см	$E_3=550$ МПа		- щебеночно-песчано-гравийная смесь укрепленная цементом М400 2% и бокситовым шламом 19%, марка по прочности М40
19 см	$E_4=230$ МПа		- щебеночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм
15 см	$E_5=130$ МПа		- песчано-гравийная смесь природная
	$E_{тр}=46$ МПа		- земляное полотно - суглинок тяжелый пылеватый

Общая толщина дорожной одежды - 0,62м.

Вариант №2

		$E_{тр}=258$ МПа	
5 см	$E_1=2400$ МПа		- асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II на битуме БНД 100/130
7 см	$E_2=1400$ МПа		- асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марка II на битуме БНД 100/130
12 см	$E_3=600$ МПа		- горячий черный щебень
27 см	$E_4=230$ МПа		- щебеночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм
15 см	$E_5=130$ МПа		- песчано-гравийная смесь природная
	$E_{тр}=46$ МПа		- земляное полотно - суглинок тяжелый пылеватый

Общая толщина дорожной одежды - 0,66м.

Взаим.ин.№	Подп. и дата	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист

Вариант №3

	$E_{тр}=258$ МПа	
5 см	$E_1=2400$ МПа	- асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II на битуме БНД 100/130
7 см	$E_2=1400$ МПа	- асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марка II на битуме БНД 100/130
9 см	$E_3=1400$ МПа	- асфальтобетон крупнозернистый горячий высокопористый марка II на битуме БНД 100/130
27 см	$E_4=230$ МПа	- щебеночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм
15 см	$E_5=130$ МПа	- песчано-гравийная смесь природная
	$E_{тр}=46$ МПа	- земляное полотно - суглинок тяжелый пылеватый

Общая толщина дорожной одежды - 0,63м.

Исходные данные для расчета дорожной одежды по основной дороге.

Дорожно-климатическая зона – IV;

Тип местности по характеру и степени увлажнения – III;

Тип дорожной одежды – капитальный;

Интенсивность движения на начало срока службы – 1229 авт/сут;

Срок службы дорожной одежды – 14 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

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Ведомость интенсивности движения по основной дороге

Годы	Интенсивность движения (авт/сут)																	
	Легковые	Пикапы	Автобусы		Одиночные грузовики, тн					Автопоезда (прицепы и полуприц.)					Трактора		Мотоциклы	Всего
										до 20тн			свыше 20тн		Легкие	Тяжелые		
			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				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2023	718	-	2	-	9	18	9	76	141	165	-	4	-	-	22	17	-	1181
2025	747	-	2	-	9	19	9	79	147	172	-	4	-	-	23	18	-	1229
2043	1513	-	4	-	18	39	18	160	298	348	-	8	-	-	47	36	-	2489
Коэфф. приведения	1	1	3	5	1,5	2	3	3	3	4	4	4	5	6	2,5	3,5	0,75	
Приведенк легк. автомоб.	1513	-	12	-	27	78	54	480	894	1392	-	32	-	-	118	126	-	4726
К прироста - 1.04																		

Расчет приведенной интенсивности движения по основной дороге

Категория транспортных средств	Основные модели транспортных средств	Интенсивность движения, авт/сут	Суммарный коэф. приведения S_m к расчетной нагрузке A_1	Произведение $N_i \times S_i$
Легковые и микроавтобусы		747	0,005	3,735
Автобусы средней вместимости	ПАЗ-657	2	0,3	0,6
Малые грузовики грузоподъемностью до 2т	ГАЗЕЛЬ	9	0,01	0,09
Двухосные грузовики грузоподъемностью до 5т	ЗИЛ-130	19	0,12	2,28
Двухосные грузовики грузоподъемностью до 10т	МАЗ-53371	9	1,01	9,09
Трехосные грузовики грузоподъемностью до 10т.	КамАЗ-53208	79	0,55	43,45
Трехосные грузовики грузоподъемностью от 10-12т.	КраЗ-257Б1	143	1,18	168,74
Трехосные грузовики грузоподъемностью более 12т.	КрАЗ-65053	4	8,63	34,52
Трехосные грузовики с прицепом (12-11)	КрАЗ 65053 с прицепом МАЗ 83781	4	10,46	41,84
Двухосные седельные тягачи с полуприцепами (111)	МАЗ 54326 (МАЗ 93801)	172	1,93	331,96
Трактора легкие с прицепом	МТЗ-80	23	0,01	0,23
Трактора тяжелые с прицепом	К-701	18	0,04	0,72
ИТОГО:		1229		637,255

Взаим.ин.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

Исходные данные для расчёта дорожной одежды по основной дороге:

Материал	Н слоя , см	E, МПа при расчёте		Расчёт на растяжение при изгибе и сдвиге			
		по допустимо- му упругому прогибу	по сдвиго- устойчивос- ти	E, МПа	\overline{R}_y	φ°	C, МПа
Асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марки II	5	3600	440	2400	2,4	-	-
Асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марки II	7	2200	380	1400	1,4		
Щебеночно-песчаная смесь укрепленная цементом и бокситовым шламом	16	550	550	550			
Щебеночно-песчаная смесь С4	19	230	230	230			
Песчано-гравийная смесь	15	130	130	130		43	0,008
Суглинок тяжелый пылеватый		46	-	-	-	18	0,016

Конструкция дорожной одежды, принятая на съездах (тип Б)

	$E_{тр}=140$ МПа	
7 см	$E_1=2400$ МПа	- асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II на битуме БНД 100/130
20 см	$E_3=230$ МПа	- щебеночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм
29см	$E_4=130$ МПа	- песчано-гравийная смесь природная
	$E_{тр}=48$ МПа	- земляное полотно - суглинок тяжелый пылеватый

Общая толщина дорожной одежды - 0,56м.

Расчет приведенной интенсивности движения на съездах

Категория транспортных средств	Основные модели транспортных средств	Интенсивность движения, авт/сут	Суммарный коэф. приведения S_m к расчетной нагрузке A_1	Произведение $N_i \times S_i$
Легковые и микроавтобусы		38	0.005	0,19
Трехосные грузовики грузоподъемностью от 10-12т.	КраЗ-257Б1	23	1,18	27,14
Трактора легкие с прицепом	МТЗ-80	23	0,01	0,23
Трактора тяжелые с прицепом	К-701	18	0,04	0,72
ИТОГО:		102		28,28

Взаим.ин.№										
	Подп. и дата									
Инв.№ подл.										
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				Лист

Ведомость интенсивности движения на съездах

Годы	Интенсивность движения (авт/сут)																	
	Легковые	Пикапы	Автобусы		Одиночные грузовики, тн					Автопоезда (прицепы и полуприц.)			Трактора		Мотоциклы	Всего		
			Легкие	Тяжелые	до 2т	2-5т	5-10т	2-х осные	5-10т	3-х осные	свыше 10т		до 20тн				свыше 20тн	
											3-х осные	4-х осные	5-ти осные	3-х осные			4-х осные	5-ти осные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2023	37	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	22	17	-	98
2025	38	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	23	18	-	102
2043	65	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	39	31	-	174
Кoeff. приведения	1	1	3	5	1,5	2	3	3	3	4	4	4	5	6	2,5	3,5	0,75	-
Приведен к легк. автомоб.	65	-	-	-	-	-	-	-	117	-	-	-	-	-	98	109	-	389
К прироста - 1.03																		

2.5 Искусственные сооружения

На проектируемых участках дороги имеется 7 существующих водопропускных труб, 2 из них участке км 226-244, 5 на временной дороге на участке км 257-263.

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

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

На участке км 226-244.

- круглую ж/б трубу $\varnothing 1,0\text{м}$ на ПК80+34,98 заменить на круглую ж/б трубу $2\varnothing 1,0\text{м}$;

- круглую ж/б трубу $\varnothing 1,0\text{м}$ на ПК125+82,37 заменить на круглую ж/б трубу $3\varnothing 1,0\text{м}$.

На участке км 257-263.

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№
--------------	--------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

- круглую металлическую трубу 2x \emptyset 1,0м на ПК8+33,73 заменить на прямоугольную ж/б трубу отв.2,0x2,0м;
- круглую металлическую трубу \emptyset 0,5м на ПК18+68,00 заменить на круглую ж/б трубу \emptyset 1,0м;
- круглую металлическую трубу \emptyset 1,0м на ПК35+02,98 заменить на круглую ж/б трубу \emptyset 1,5м;
- круглую металлическую трубу 2 \emptyset 0,4 и 2 \emptyset 0,3м ПК43+62,00 заменить на круглую ж/б трубу \emptyset 1,5м.

Из-за небольшого расхода воды, трубу на ПК25+81,00 решено не устраивать, вода подходящая по руслу будет отводиться по притрассовому резерву к трубе на ПК18+68.

На примыкании в с.Амангельды (ПК28+20,09) для отвода воды по притрассовому резерву через съезд, в теле насыпи съезда устраивается круглая ж/б труба \emptyset 1,0м.

Устраиваемые железобетонные трубы выполняются из сборных звеньев и оголовков.

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 суглинок тяжелый пылеватый.

Конструкция круглых труб принята в соответствии с типовым проектом № 3.501.1-144 (инв. № 1313/5) Ленгипротрансмоста 1988г. Конструкция прямоугольной трубы принята в соответствии с типовым проектом № 3.501.1-177.93, разработан АО "Трансмост" в 1993г. Укрепление круглых труб принято в соответствии с типовым проектом № 3.501.1-156 Ленгипротрансмоста 1988 г. Звенья круглых и прямоугольных труб приняты в соответствии с типовым

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

проектом №04-08 "Звенья круглых и прямоугольных труб под автомобильную дорогу под нагрузку А14, НК-120 и НК-180, ТОО "Каздорпроект", 2008 год.

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, барьерного ограждения, нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017, СТ РК 1124-2019 и ГОСТ 32945-2014.

На участках дороги у водопропускных труб, предусмотрена установка барьерного металлического ограждения 11ДО/190-0.75-2-1.25 в соответствии с ГОСТ 26804-2012. Уровень удерживающей способности ограждения – У2. 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. Установка дорожных знаков выполняется согласно СТ РК 1412-2017. Щитки информационно-указательных знаков индивидуального изготовления выполнены в соответствии с ГОСТ 32945-2014. Для дорожных знаков принят типоразмер II, материал светоотражающей пленки 2 и 3Б. Стойки дорожных знаков приняты типа СКМ по типовому проекту серии 3.503.9-80. Знаки устанавливаются на сборные железобетонные фундаменты Ф1 в соответствии с типовым проектом серии 3.503.9-80.

Для указания водителям направление автомобильной дороги, границ обочин, протяженности и формы опасных участков (преимущественно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях) устанавливаются

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

направляющие металлические сигнальные столбики С2 со светоотражателями по ГОСТ 33151-2014.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей на всем протяжении проектируемого участка дороги предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части краской с применением стеклянных светоотражающих микрошариков, согласно СТ РК 1124-2019. Ширина линии дорожной разметки принята 0,10м.

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 капитального ремонта участка дороги осуществляется по временной объездной дороге.

В зависимости от расположения препятствий (посевные поля, слабые грунты), объездная дорога расположена участками с левой и с правой стороны от основной дороги.

На участке км 226-244 объездная дорога с ПК0+00 до ПК52+06 проходит слева от оси основной дороги на расстоянии 35м; с ПК52+06 до ПК92+06 объездная дорога проходит справа от оси основной дороги на расстоянии 35м; с ПК92+06 до ПК182+39,43 объездная дорога проходит слева от оси основной дороги на расстоянии 35м.

На участке км 257-263 объездная дорога с ПК0+00 до ПК03+92,60 проходит слева от оси основной дороги на расстоянии 37-40м; с ПК03+92,60 до ПК05+55 объездная дорога проходит справа от оси основной дороги на расстоянии 30-68м по существующим дорогам; с ПК05+55 до ПК54+59 объездная дорога проходит справа от оси основной дороги на расстоянии 45-

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

53м; с ПК54+59 до ПК60+41 объездная дорога проходит справа от оси основной дороги на расстоянии 29-44м по существующим дорогам; с ПК60+41 до ПК63+13,83 объездная дорога проходит слева от оси основной дороги на расстоянии 40-44м. С ПК03+92,60 до ПК05+55, с ПК59+39 до ПК60+41 временной объездной дорогой служат участки а/д "Ленинский - Иртышск - Русская Поляна" с асфальтобетонным покрытием. С ПК54+59 до ПК59+39 временной объездной дорогой служит участок временной дороги устроенной в 2022 году для объезда территории РФ.

Ширина земляного полотна объездной дороги принята 9,0 м, проезжей части 7,0 м. Длина объездной дороги на участке км 226-244 составляет 18,239км. Длина объездной дороги на участке км 257-263 составляет 6,295км. Дорожная одежда принята серповидного профиля из песчано-гравийной смеси толщиной 20 см по оси. На участке ПК54+59-ПК59+39, где временной объездной дорогой служит существующая временная дорога, имеется дорожная одежда переходного типа устроенная из материала от разборки асфальтобетонного покрытия с примесью щебня разных фракций. Толщина в пределах 15-20см. На участке перехода через овраг ПК9+00-ПК9+76 (76м) и перехода через оградительные дамбы ПК33+55-ПК34+17, ПК40+34-ПК41+06, объездная дорога устраивается в насыпи.

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 участке км 226-244 на ПК67+00 (справа), устраивается технологическая площадка размером 150х150м, площадью 2,25га. На участке км 257-263 на ПК03+66 (слева) и ПК03+83 (справа), устраиваются технологические площадки площадью 0,25 и 0,252га.

После завершения капитального ремонта, площадь занятая объездной дорогой и технологической площадкой рекультивируется.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№
--------------	--------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

Основные технические показатели по объездной дороге

№ п/п	Наименование параметра	Значение	
		участок км 226-244	участок км 257-263
1	Протяженность, км	18,239	6,295
2	Число полос движения, шт	2	2
3	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
4	Ширина проезжей части, м	7,0	7,0
5	Ширина обочины, м	1,0	1,0
6	Ширина земляного полотна, м	9,0	9,0
7	Тип дорожной одежды	переходный	переходный
8	Поперечный уклон проезжей части,‰	30	30
9	Поперечный уклон обочин,‰	50	50
10	Минимальный радиус кривой в плане, м	30	20
11	Максимальный продольный уклон на участках насыпи, ‰	-	48,3

2.8 Дорожно-строительные материалы

В районе проложения трассы не имеется местных дорожно-строительных материалов, в связи с чем при капитальном ремонте дороги используются привозные дорожно-строительные материалы из других районов области.

Щебень для приготовления щебеночно-песчаной смеси применяемой в слоях основания, используется с месторождения «Экибастузское-1», принадлежащего ТОО "Завод строительных материалов", расположенного в г.Экибастуз. Согласно протоколам испытаний №2473-СП, №2471-СП, №2472-СП от 5 октября 2022 щебень отвечает требованиям ГОСТ 8267-93 и пригоден для дорожно-строительных работ.

Песок из отсевов дробления для приготовления щебеночно-песчаной смеси используется с месторождения «Колаколь», принадлежащего ТОО "АТА-И-АCompany", расположенного на территории подчиненной г.Экибастуз. Согласно сертификату соответствия KZ.5510317.01.01.00450 от 18 ноября 2022 года, песок отвечает требованиям ГОСТ 31424-2010 и пригоден для дорожно-строительных работ.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№
--------------	--------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист

Песчано-гравийная смесь для дополнительного слоя основания и досыпки обочин используется с месторождения «Спутник», принадлежащего ТОО "Sputnik GPS", расположенного на территории подчиненной г.Аксу. Согласно сертификату соответствия KZ.5510317.01.01.00526 от 24 февраля 2023 года, песчано-гравийная смесь отвечает требованиям ГОСТ 23735-2014 и пригодна для дорожно-строительных работ.

Бокситовый шлам применяемый в качестве вяжущего в составе щебеночно-песчаной смеси укрепленной неорганическими вяжущими для устройства верхнего слоя основания, используется со шламового поля АО "Алюминий Казахстана", расположенного в г.Павлодар. Согласно сертификату соответствия KZ.5510317.01.01.00562 от 25 апреля 2023 года, бокситовый шлам отвечает требованиям СТ РК 3271-2018 и пригоден для дорожно-строительных работ.

Горячая асфальтобетонная смесь для устройства слоев покрытия принята по сметно-нормативной базе по готовой цене, включающей в себя транспортные расходы. В связи с чем, в проекте нет привязки к конкретному АБЗ. Рекомендуются транспортировка а/б смеси с действующего АБЗ ТОО "Нурал" расположенного в с.Иртышск или установка мобильного АБЗ на технологической площадке за счет затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 11,1%.

Все необходимые дорожно-строительные материалы, способы доставки и транспортировки, дальности возки автотранспортом и железной дорогой даны в ведомости источников получения и способов транспортировки дорожно-строительных материалов, в томе 3.1 АД.ВМ.

2.9 Пересечения и примыкания

Назначение пересечений и примыканий с дорогами обусловлено наличием существующих съездов. Параметры пересечений и примыканий приняты в соответствии с СП РК 3.03-101-2013 "Автомобильные дороги" и

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

типовым проектом 503-0-51.89 "Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне".

На участке км 226-244 проектом предусмотрено устройство примыканий к автодороге "Майконыр-Бескепе" ПК42+45,14 (справа), в село Бескепе ПК54+67,82 (справа). На ПК149+38,25 устраивается пересечение, слева в село Агашорын, справа в поле. На ПК111+85,00 и ПК175+99,80 устраивается пересечение со съездами в поле.

На участке км 257-263 проектом предусмотрено на ПК28+20,09 (слева) устройство примыкания к автодороге "Подъезд к с.Амангельды" и устройство пересечения на ПК04+38,78, слева в село Ленино, справа к границе РФ.

Сопряжение кромок проезжих частей основной и примыкающих дорог выполнены по круговым кривым радиусом 20м и более. Геометрические параметры примыканий на ПК28+20,09, ПК42+45,14, ПК54+67,82 приняты, как для дороги IV технической категории по типу 3-В-2: ширина проезжей части 6,0м, обочины 1,50м. Для пересечений на ПК04+38,78, ПК149+38,25 геометрические параметры приняты, как для дороги IV технической категории по типу 3-Б-1: ширина проезжей части 6,0м (4,5м справа в поле); обочины 1,50м (1,75м справа в поле). Для пересечений на ПК111+85,00 и ПК175+99,80 геометрические параметры приняты, как для дороги V технической категории по типу 3-Г-1: ширина проезжей части 4,5м; обочины 1,75м. На съездах ПК04+38,78, ПК28+20,09, ПК42+42,14, ПК54+67,82, ПК149+38,25 (слева) покрытие на всем протяжении съезда устраивается асфальтобетонное. На съездах ПК149+38,25 (справа), ПК175+99,80 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.

Количество пересечений и примыканий по типам:

- пересечения типа 3-Б-1 - 2 шт;

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- пересечения типа 3-Г-1 - 2 шт;
- примыкания типа 3-В-2 - 3 шт;

2.10 Пересечения с воздушными линиями электропередач

На участке км 226-244 (на ПК43+45,65, ПК76+94,10, ПК158+63,72) автодорогу пересекают воздушные линии электропередач напряжением 35 кВ. Высота провиса провода над дорогой и расстояние до ближайших опор соответствует нормам, переустройство не требуется. С владельцем ВЛ - АО "ПРЭК", пересечения согласованы.

2.11 Автобусная остановка

Рабочим проектом для обслуживания пассажирских перевозок предусмотрено устройство автобусных остановок с автопавильонами. Остановки устраиваются на ПК147+19 участка км 226-244, у въезда в село Агашорын (слева) и на ПК02+16 участка км 257-263, у въезда с село Ленино (слева). Автобусные остановки отдалены от пересечений расстоянием видимости для остановки, равным 200м.

В состав автобусной остановки входит:

- посадочная площадка совмещенная с площадкой ожидания;
- остановочная площадка;
- автопавильон.

Посадочная площадка принята размером 3х20м. Посадочная площадка приподнята над проезжей частью остановочной площадки на 0,20м и окантована бортовым камнем БР100.30.18. Остановочная площадка принята размером 3,5х20м, длина отгонов 15м.

От автобусной остановки до въезда в села Амангельды и Ленино устраивается пешеходная дорожка шириной 1м. Пешеходная дорожка устраивается на обочине, на расстоянии 0,5м от кромки дорожной одежды.

Дорожная одежда на остановочной площадке принята по типу основной дороги, на посадочной площадке и пешеходной дорожке устраивается

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взаим. ин. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист

дополнительный слой основания из шлакового щебня фр.4-16мм, основание из щебня фр.20-40мм толщиной 13см и покрытие их горячей асфальтобетонной смеси толщиной 4см.

В соответствии СП РК 3.03-101-2013 в местах расположения остановок общественного транспорта проектом предусмотрено устройство переходно-скоростных полос.

Остановка оснащается остановочным павильоном размером в осях 5,41x2,35м, высотой 3,2м.

Павильон установлен на фундаменты из монолитного бетона кл. С12/15, F150, W6 и устраивается по подготовке из бетона С8/10 толщиной 100 мм. Гидроизоляция фундамента предусмотрена обмазкой горячим битумом за 2раза.

Стены и колонны выполнены из керамического желтого кирпича марки КР-р-по250x120x65/1,0НФ/100/2,0/35 ГОСТ530-2012 на растворе М50, с наружной стороны с расшивкой швов.

Кровля односкатного исполнения выполнена из металлического каркаса и покрыта профлистом НС44-1000-0,8. Крепление кровли предусмотрено через закладные детали. Экран кровли облицован фасадной панелью. Все металлоконструкции должны быть огрунтованы на заводе-изготовителе одним слоем грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*, на монтажной площадке на конструкции предусмотрено вторичное нанесение одного слоя грунтовки ГФ-021 с последующей окраской двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76*.

Пол остановочного павильона выполнен из бетона С12/15 F150 W6 с армированием сеткой Ø6 А-400 с ячейками 200x200мм, толщиной 100мм по бетонной подготовке из бетона С8/10 F150 W6, толщиной 100мм. За относительную отметку 0,000 принят верх бетонного покрытия площадки автопавильона.

Также на остановочном павильоне предусмотрена установка Скамьи №1 (длина -2,2м) – 1шт, скамьи №2 (длина – 1,0м) – 2шт, урна для мусора – 2шт.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Скамьи и урна индивидуального изготовления разработаны в разделе «Архитектурно-строительные чертежи». Крепление скамьи происходит через закладные детали в основании автопавильона, урны устанавливаются на фундамент из бетона С8/10.

В 20м от автопавильона предусмотрено устройство санблока на два очка размером в осях 2,25x1,55м, высотой 2,56м.

Санблок установлен на фундаменты из монолитного бетона кл. С12/15, F150, W6 и устраивается по подготовке из бетона С8/10 толщиной 100 мм. Гидроизоляция фундамента предусмотрена обмазкой горячим битумом за 2раза.

Стены и экран выполнены из керамического желтого кирпича марки КР-р-по250x120x65/1,0НФ/100/2,0/35 ГОСТ530-2012 на растворе М50, с наружной стороны с расшивкой швов.

Покрытие односкатного исполнения выполнено из сборной железобетонной плиты по серии 3.006.1-2.87, вып.2.

Кровля – рулонная из Рукан 13СКПн ТУ5510 РК 15821945 ТОО-001-2005 в один слой по стяжке из цементно-песчаного р-ра М100, толщиной 20мм.

Пол санблока выполнен из бетона С12/15 F150 W6 с армированием сеткой Ø8 А-400 с ячейками 100x100мм, толщиной 100мм по бетонной подготовке из бетона С8/10 F150 W6, толщиной 100мм. За относительную отметку 0,000 принят верх бетонного покрытия.

Выгреб - сборные элементы (плита, кольцо) по ГОСТ 8020-90. Монтаж сборных железобетонных элементов выгреба на цементном растворе М50 с тщательной заделкой швов. Внутренние поверхности выгреба оштукатурены цементным раствором состава 1:2 на 3%-ом растворе алюмината натрия.

По периметру стен санблока предусмотрена бетонная отмостка шириной 700мм из бетона кл. С8/10 (F75, W10) толщиной 150мм с уклоном 5% от санблока по уплотненному грунту.

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

2.12 Наружное электроосвещение

Проектом предусмотрено устройство наружного освещения автобусных остановок на ПК147+19 участка км 226-244, у въезда в село Агашорын (слева) и на ПК02+16 участка км 257-263, у въезда с село Ленино (слева).

При проектировании установок наружного освещения выбор опор и световых приборов выполнен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны и ее восприятия в дневное, вечернее и ночное время. Используемые в осветительных установках оборудование и материалы соответствуют требованиям стандартов и техническим условиям, утвержденным в установленном порядке и условиям окружающей среды.

Район по ветру - III; район по гололёду - II.

Проектом предусмотрена установка автономных осветительных установок.

Проектом предусмотрена установка металлических граненых опор наружного освещения марки СТ-10-3,0 с установкой на них автономных консольных светильников с солнечной панелью марки TPV120.

Электропитание осуществляется от двух аккумуляторных батарей, заряжаемых посредством солнечного модуля.

Постоянное напряжение 12В соответствует типу источника света.

Степень конструктивной защиты - IP65.

Потребляемая мощность одного светильника составляет 120 Вт.

Управление светом - автоматическое.

В виде аксессуара используется металлическая антивандальная юбка.

В светлое время суток светильник отключен, аккумулятор накапливает электроэнергию посредством солнечного модуля. Накопленная энергия затем используется для работы светодиодного светильника в темное время суток, когда внешняя освещенность падает до порогового значения.

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

Места установки опор освещения корректировать по месту, в присутствии всех заинтересованных лиц, эксплуатирующих существующие инженерные коммуникации.

Заземление опор выполнено согласно ПУЭ. Все опоры подлежат заземлению.

Все строительные-монтажные работы выполнить согласно ПУЭ и другим действующим нормативно-техническим документам.

Для работ по устройству контуров заземления опор необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

3 Рекультивация земель

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.

Рекультивация нарушенных земель включает в себя подготовку территории после любой производственной деятельности человека на земле. Проектом предусмотрено рекультивировать площадь 47,7386 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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист
Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					

хранится до конца капитального ремонта 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 плодородного слоя почвы принята в соответствии с отчетом на инженерно-геологические изыскания и составила 0,30-0,50м по притрассовой полосе и 0,30м при вскрыше грунтового карьера.

4 Организация строительства

Капитальный ремонт запланировано выполнить в 2024-2025 годах.

Основными условиями, определяющими общую схему организации строительства, являются:

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

Участок капитального ремонта расположен в административных границах Иртышского района Павлодарской 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».

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

4.1 Организация движения на время капитального ремонта

Для проезда транзитного автотранспорта на время капитального ремонта автодороги предусмотрена объездная дорога. Ширина земляного полотна объездной дороги принята 9,0 м, проезжей части 7,0 м. Длина объездной дороги на участке км 226-244 составляет 18,239км. Длина объездной дороги на участке км 257-263 составляет 6,295 км.

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 песчано-гравийной смеси;
- расстановку дорожных знаков.

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

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

По окончании капитального ремонта съезды и въезды разбираются, нарушенные земли рекультивируются.

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 капитальному ремонту автодороги временные знаки демонтируются.

Расстановка дорожных знаков производится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СТ РК 2607-2015

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист
Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					

«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 Расстановка дорожных знаков

Для организации автомобильного движения, перед началом работ по капитальному ремонту 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».

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист
Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					

После окончания капитального ремонта автодороги все временные знаки демонтируются.

4.4 Срок капитального ремонта дороги

Объект: Автомобильная дорога, категория – III, с усовершенствованным капитальным типом покрытия, протяженность участка №1 – 18 км, протяженность участка №2 – 6 км. Общая протяженность автодороги – 24 км. Строительство ведется в IV ДКЗ.

Продолжительность строительства рассчитывается методом интерполяции, исходя из имеющихся в нормах мощностей: протяженность дороги 20 и 70 км с нормами продолжительности строительства 21 и 32 мес. соответственно. 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:

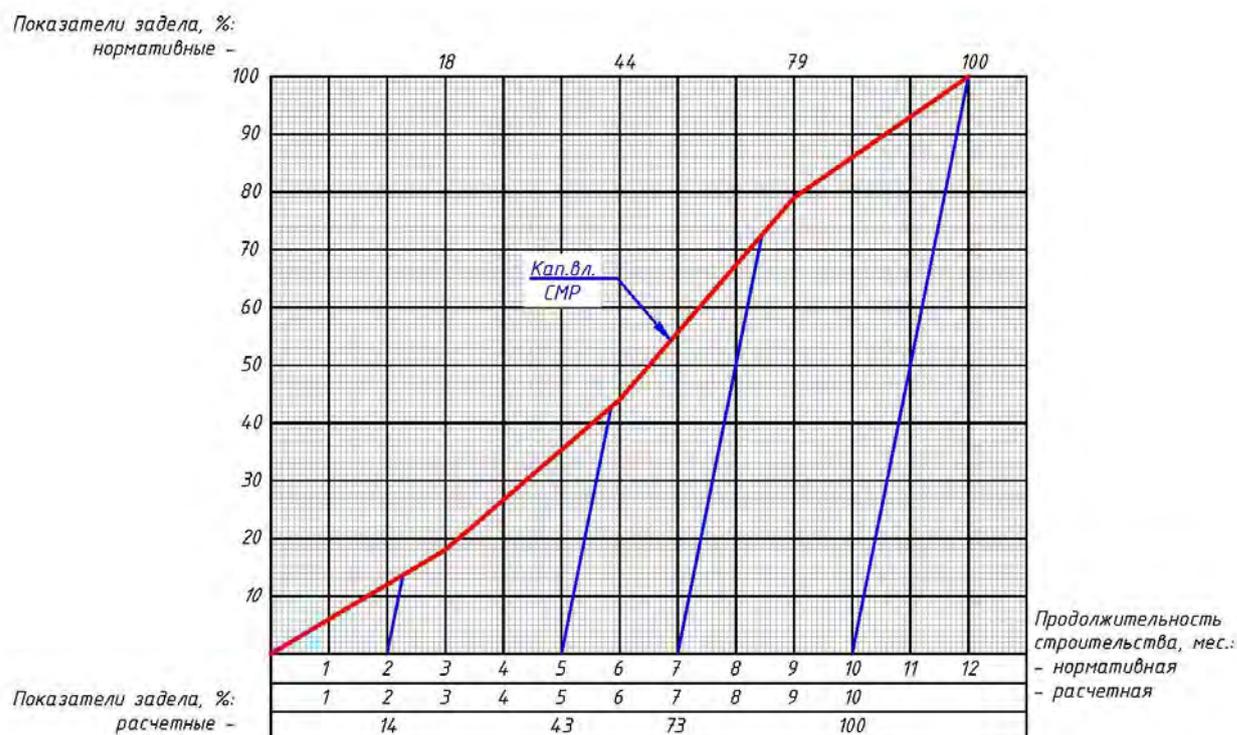
$$T_n = T_{min} + \left(\frac{T_{max} - T_{min}}{P_{max} - P_{min}} \right) \times (P_n - P_{min}) = 21 + \left(\frac{32 - 21}{70 - 20} \right) \times (24 - 21) = 22 \times 0,9 = 20 \text{ мес.}$$

С учетом коэффициента 0,5 на выполнение работ двумя потоками, продолжительность составит:

$$T = 20 \times 0,5 = 10 \text{ мес.}$$

Продолжительность строительства составляет **T = 10 мес.**

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				



Строительство предусмотрено в 2 этапа:

1. май 2024г. - сентябрь (включительно) 2024г. – 43%;
2. май 2025г. - сентябрь (включительно) 2025г. – 57%.

Год	2024									2025								
Квартал	II			III			IV			I			II			III		
Месяц	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кап.вл, %,	43									57								
в т. ч. по кварталам	14			29			технологический перерыв			30			27					
в т. ч. по нарастающей	14			43			технологический перерыв			73			100					

5 Технология работ

Все работы по капитальному ремонту 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:

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист
Изнв.№ подл.	Взаим.ин.№	Подп. и дата					

- 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 капитального ремонта 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 Павлодарской 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 Павлодарской области, УАП ДП Павлодарской 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 на участке км 226-244 используется привозной из внутрассового грунтового резерва (карьера), а также от срезки существующей насыпи. На участке км 257-263 грунт используется

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

из притрассовых резервов, а также привозной из внедрассового грунтового резерва (карьера).

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.

Дополнительный слой основания устраивается из песчано-гравийной смеси природной.

Нижний слой основания устраивается из щебеночно-песчаной смеси С4.

Основание выполняется из щебеночно-песчаной смеси фр.0-40мм укрепленной цементом и бокситовым шламом.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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

5.4.1 Устройство дополнительного слоя основания

Дополнительный слой из песчано-гравийной смеси в момент укладки должен иметь влажность, близкую к оптимальной с отклонением не более 10%. При недостаточной влажности песчано-гравийную смесь 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%.

5.4.2 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.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взаим.ин.№

Подп. и дата

Изм.№ подл.

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

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/м², 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.

5.4.3 Устройство верхнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси укрепленной портландцементом и бокситовым шламом

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;

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

- 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 капитального ремонта. Приготовление смеси из щебеночно-песчаной смеси обработанной цементом и бокситовым шламом, 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 асфальтобетоносмесительных 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

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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°C в течение 2 сут., при температуре ниже 5°C-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°C) температурах воздуха.

Укладку смесей рекомендуется выполнять универсальными укладчиками Д-724, асфальтобетоноукладчиками, щебнеукладчиками, профилировщиком ДС-15 с предварительным уплотнением смеси вибробрусом. При этом предпочтение следует отдавать укладчикам, обеспечивающим укладку смеси на

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. ин.№	Лист
									090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

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 поливовой 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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист
Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					

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

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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 водонепроницаемой 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/м²). Наносят пленкообразующие материалы автогудронатором, электрокраскопультотом, 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).

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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.

5.4.4 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 асфальтобетоноукладчиками нового поколения с электронной системой слежения и производительностью до 400т/час.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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 $K_y=0,99$ 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 асфальтобетоноукладчиков, 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 свежеложенной 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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. ин. №			

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

металлическими 2-3 вальцами должен следовать как можно ближе к асфальтобетонуукладчику 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) обрубает 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 пневмолумы 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.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№			

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

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 сопряжения пористость покрытия в этих местах обязательно будет больше 5%, что неизбежно приведет к разрушению в весенний период.

Если при работе асфальтобетоноукладчика 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 асфальтобетоноукладчика. 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 асфальтобетоноукладчиками и контролируются угломерной рейкой или нивелиром. Поперечные уклоны должны соответствовать требованиям Проекта и СНиП 3.06.03-85.

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Качество смеси (состав и физико-механические свойства) - определяются по пробам, отбираемым из каждых 500 т смеси или 3 пробы на 7000 м², 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.

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

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 источника получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и ознакомиться с их образцами.

5.5.2 Транспортирование 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.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

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

Котлованы в не скальных 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.

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

При водоотливе из котлована допускается заливание водой свежееуложенного слоя бетона фундамента после приобретения им прочности не менее 25 к/см².

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 фундамента 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, исключая 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:

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- 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.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№	Лист

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

- с применением битумных мастик +5°C;
- из резинобитумных и наклеиваемых методом наплавления рулонных битумных материалов - минус 10°C;
- из полиэтиленовой пленки - минус 15°C.

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 истечении 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;

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	Лист
Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					

- 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 низкой стороны; при этом уровень засыпки с низкой 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.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

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;

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- 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 м² 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:

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- 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.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взаим. ин. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

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.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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 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°C нитрокрасками и не ниже 10°C термопластическими материалами, при относительной влажности не более 85%.

Расход нитрокраски 350 г/м², при толщине слоя 0,35 мм, термопласта - 2,5 кг/м² (3,5 кг/м²) 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

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

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 Работ.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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,

Интв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- 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°C,
- 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.

Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№
--------------	--------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

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. Вблизи 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.

Взаим.ин.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

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.

Взаим.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

090140000306/230274/00-23-ПЗ 002

Лист

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 1,5x1,5м) – 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

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№							Лист
			090140000306/230274/00-23-ПЗ 002						
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.ин.№					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	090140000306/230274/00-23-ПЗ 002	

ПРИЛОЖЕНИЯ

"Ертіс ауданының экономиканың
нақты секторы бөлімі"
коммуналдық мемлекеттік
мекемесі



Комунальное государственное
учреждение "Отдел реального
сектора экономики Иртышского
района"

Ертіс ауданы, көшесі Бөгенбай, № 99 үй

Иртышский район, улица Богенбая, дом № 99

Бекітемін:
Утверждаю:
Бөлімнің басшысы
Руководитель отдела

Нукенов Ерлан Мерекенович
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

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

Нөмірі: KZ79VUA00911330 **Берілген күні:** 08.06.2023 ж.

Номер: KZ79VUA00911330 **Дата выдачи:** 08.06.2023 г.

Объектің атауы: "Ленинский-Ертіс-Русская поляна" а/д Р-41 күрделі жөндеу 226-244 шк. 257-263 шк";

Наименование объекта: "Капитальный ремонт а/д Р-41 "Ленинский-Иртышск-Русская поляна" км 226-244, км 257-263";

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "ҚазАвтоЖол" ҰК" АҚ Павлодар облыстық филиалы;

Заказчик (застройщик, инвестор): Павлодарский областной филиал АО "НК "ҚазАвтоЖол"

Қала (елді мекен): Ертіс/ Иртышск

Город (населенный пункт): Ертіс/ Иртышск.



Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме		Қала (аудан) әкімдігінің қаулысы немесе құқық белгілейтін құжат № Жер актісі / Акт на землю 0035724 20.10.2003 (күні, айы, жылы)
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)		Постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ № Жер актісі / Акт на землю 0035724 от 20.10.2003 (число, месяц, год)
1. Учаскенің сипаттамасы		
Характеристика участка		
1.1	Учаскенің орналасқан жері	Павлодар облысы, Ертіс ауданы
	Местонахождение участка	Павлодарская область, Иртышский район
1.2	Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен ғимараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	Жоқ., бар инженерлік желілерді топографиялық түсіріліммен анықтау
	Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Отсутствует, наличие инженерных коммуникаций уточнить при выполнении топографической съемки
1.3	Геодезиялық зерделенуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабтары)	Зерттелмеген
	Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Не изучен
1.4	Инженерлік-геологиялық зерделенуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық және басқа іздестірулердің қолда бар материалдары)	Зерттелмеген
	Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	Не изучен
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы		
Характеристика проектируемого объекта		
2.1	Объектінің функционалдық мәні	Жоба аталуы бойынша
	Функциональное значение объекта	По наименованию проекта
2.2	Қабаттылығы	-
	Этажность	-
2.3	Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
	Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта



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

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	-
	благоустройство и озеленение	-
	автомобильдер тұрағы	-
	парковка автомобилей	-
	топырақтың құнарлы қабатын пайдалану	Бөлінген аудан бойынша жоспарлау
	использование плодородного слоя почвы	Спланировать по отведенной площадке
	шағын сәулет нысандары	-
	малые архитектурные формы	-
	жарықтандыру	Жоба бойынша
	освещение	По проекту

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 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 шілдедегі 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	Жоба бойынша
	ночное световое оформление	По проекту
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 инвалидов на колясках
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	-
	Ограждающие конструкции	-

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	Қажет болған жағдайда тәртіпке сәйкес өткізу
	По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	В случае необходимости осуществить согласно Правил
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
7.4	Жасыл көшеттерді сақтау және/немесе отырғызу	-



	бойынша	
	По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	-
7.5	Учаскенің уақытша қоршау құрылысы бойынша	ҚР ҚН1.03-05-2011 «Еңбекті және құрылыс кезінде қауіпсіздік техникаларын сақтау» сәйкес
	По строительству временного ограждения участка	Согласно СНРК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
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 ауа 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 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.

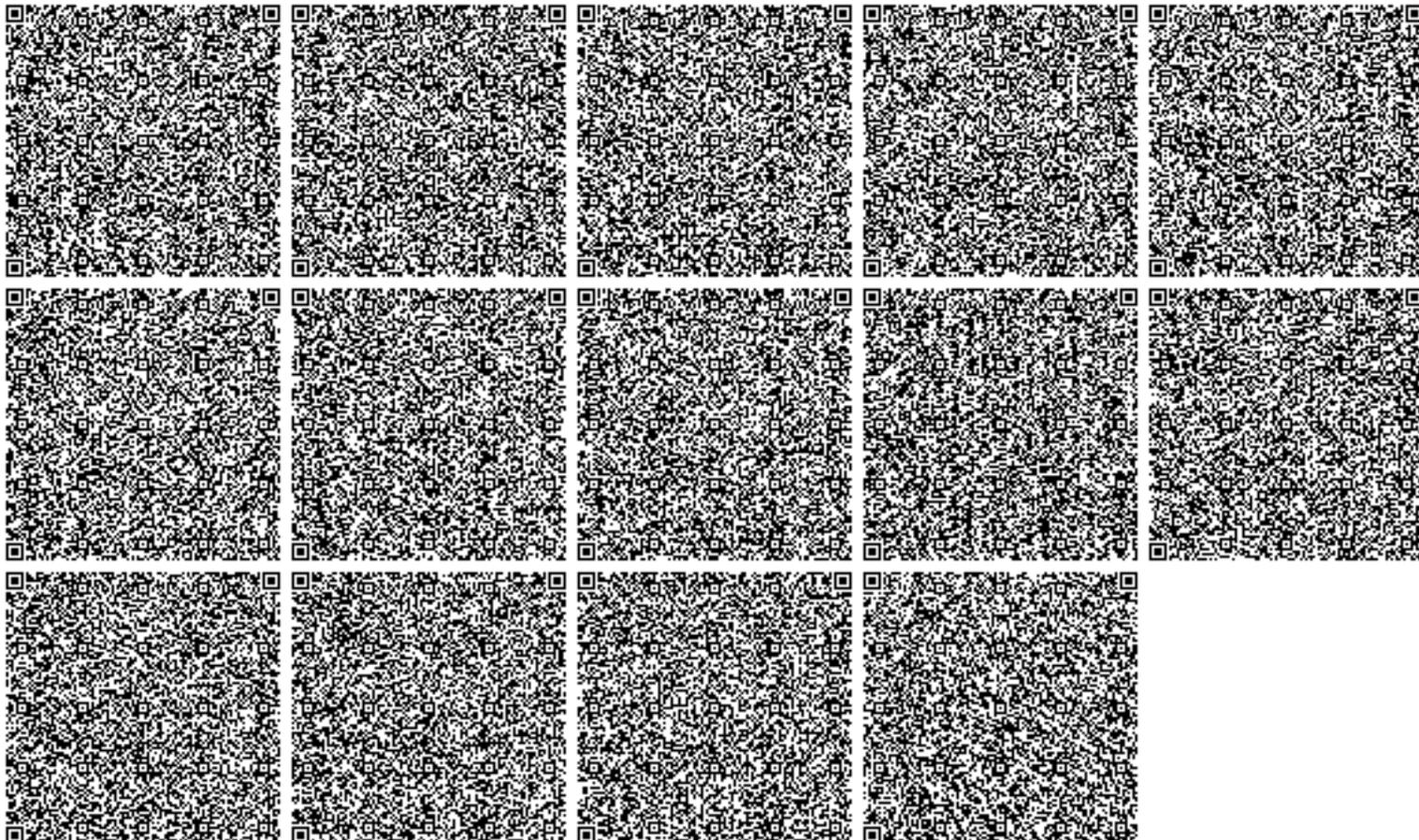
Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

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

Нукунов Ерлан Мерекенович



№ 11 0000000000



**ТҰРАҚТЫ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

АҚТ

**НА ПРАВО ПОСТОЯННОГО
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**

№0035725

Жер учаскесінің кадастрлік нөмірі (коды) - 14-207-060-003

Жер пайдаланушы - "Павлодар облысы коммуналды шаруашылық, көлік және коммуникациялар Департаменті" мемлекеттік мекемесі, Павлодар қаласы Ленин көшесі 59

Жер учаскесінің құқығы - тұрақты жер пайдалану

Жер учаскесінің көлемі - 320,04 га.

Жер учаскесін пайдалану нысаны - Ленинский - Ертіс - Русская Поляна автомобиль жолдарын орналастыру мен қызмет көрсету үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпашылықтар - сервитут белгіленген

Жер учаскесінің бөлінілуі - бөлінеді

Актінің берілу негізі - Павлодар облысы Ертіс ауданы әкімшілігінің 2003 жылғы 25 тамыздағы № 310/4 қаулысы

Кадастровый номер земельного участка (код) - 14-207-060-003

Землепользователь - Государственное учреждение "Департамент коммунального хозяйства, транспорта и коммуникаций Павлодарской области", г. Павлодар, ул. Ленина, 59

Право на земельный участок - постоянное землепользование

Площадь земельного участка - 320,04 га.

Целевое назначение земельного участка - для размещения и обслуживания автомобильной дороги Ленинский – Иртышск – Русская Поляна

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - установлен сервитут

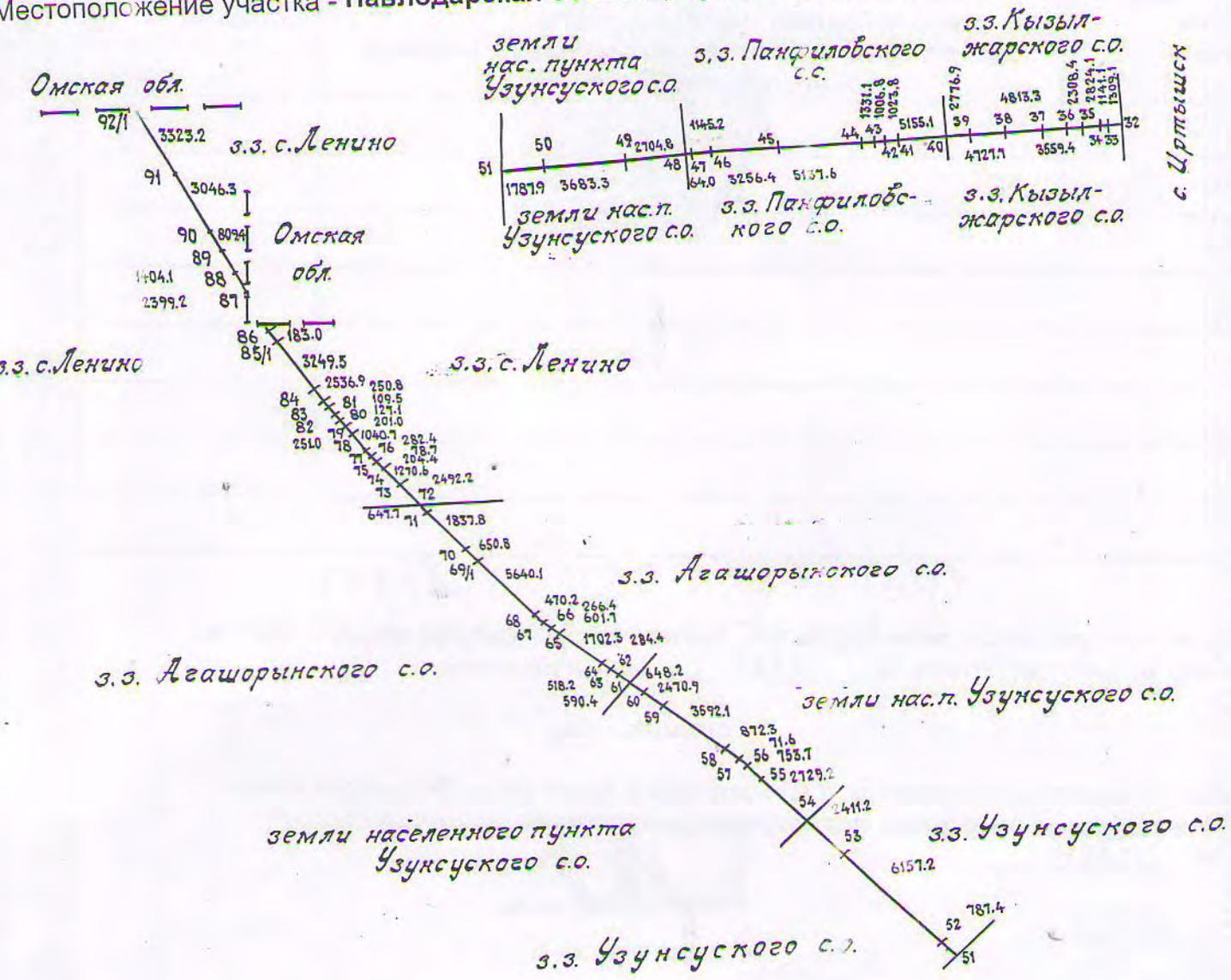
Делимость земельного участка - делимый

Основание выдачи акта - постановление Акимата Иртышского района Павлодарской области от 25 августа 2003 года № 310/4

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка

Учаскесінің орналасқан жері - Павлодар облысы, Ертіс ауданы

Местоположение участка - Павлодарская область, Иртышский район



Ширина полосы отб. (п. 32 - п. 92/1) - 30 м

Масштаб : 300000

ЖЕР УЧАСКЕЛЕРІНІҢ БӨТЕН МЕНШІК ИЕЛЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР ПАЙДАЛАНУШЫЛАРЫ
ПОСТОРОННИЕ СОБСТВЕННИКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ
И ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Жоспардағы № на плане	Жер учаскелерінің меншік иелерінің және жер пайдаланушылардың атауы Наименование собственников земельных участков и землепользователей	Көлемі, гектар Площадь, га

Осы акт жер учаскесіне меншік құқығын, тұрақты жер пайдалану құқығын беретін
актілер жазылатын Кітапта № 2889 болып жазылды.

Қосымша: бар

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право
собственности на земельный участок, право постоянного землепользования
за № 2889

Приложение: есть



Ертіс ауданды жер ресурстарын басқару жөніндегі
комитетінің төрағасы
Председатель Иртышского районного комитета по управлению
земельными ресурсами

А.Ә.А.Т. Шишко В.П.
(қолы, подпись) Ф.И.О.

" 20 " октябрь 2003 ж.

Жер учаскесінің құқығын тіркеу туралы белгісі
Отметка о регистрации права на земельный участок

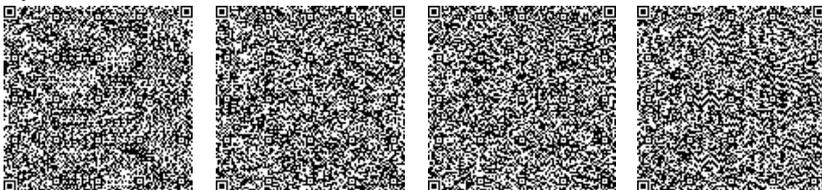


Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1273294

Акт на земельный участок № 2024-1273294

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	14:207:018:121
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Павлодар обл., Ертіс ауд., Амангелді а.о., Ленино а. обл. Павлодарская, р-н Иртышский, с.о. Амангельдинский, с. Ленино
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	тұрақты жер пайдалану постоянное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	- -
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	2.1000 2.1000
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	республикалық маңызы бар автомобиль жолын салу және пайдалану үшін, Басқа для строительства и эксплуатации автомобильной дороги республиканского значения, Иная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жер пайдалану шегінде жолдармен кедергісіз өту және (немесе) жүріп өту үшін сервитут белгіленген установлен сервитут для беспрепятственного прохода и (или) проезда по дорогам в пределах землепользования
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

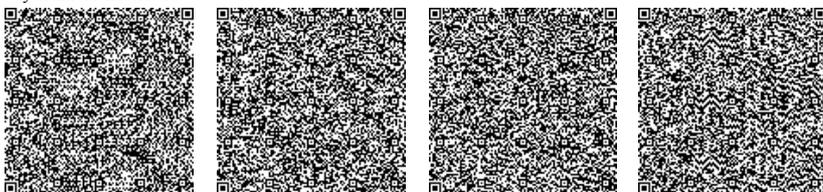
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

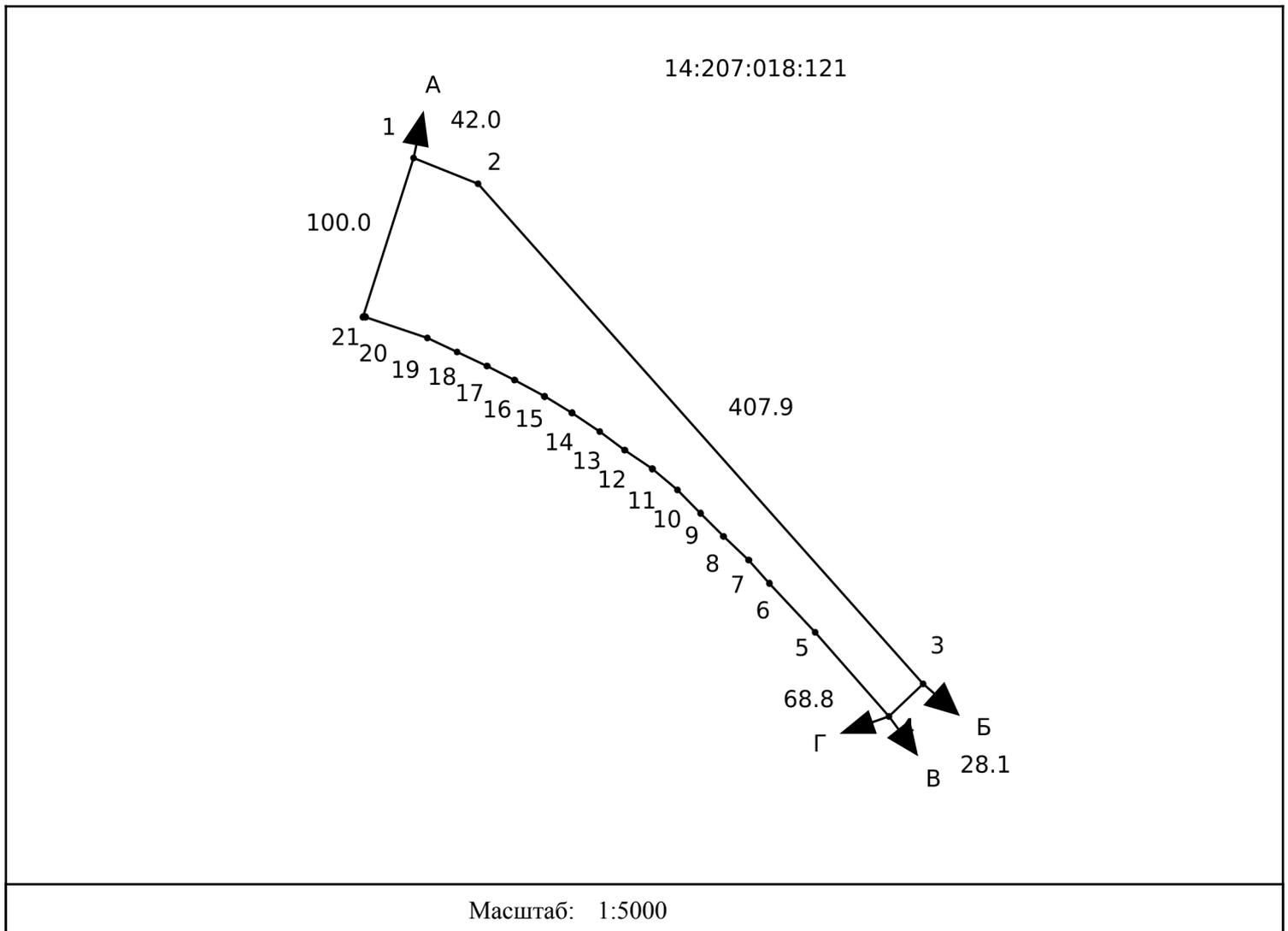
***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдык аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

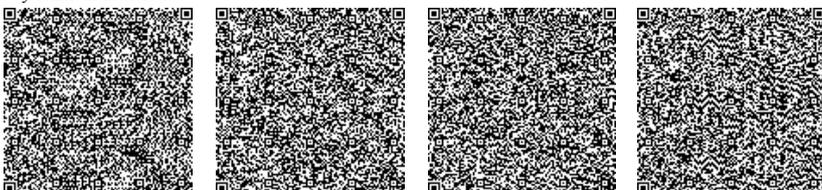
Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	42.0
2-3	407.90
3-4	28.10
4-5	68.80
5-6	40.0

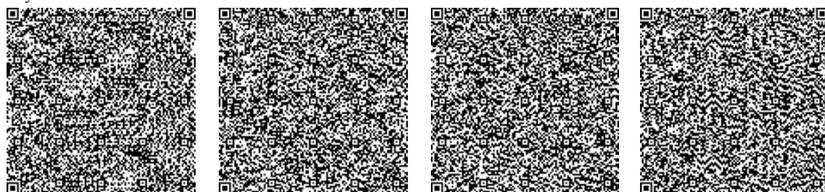
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

6-7	20.0
7-8	20.0
8-9	20.0
9-10	20.0
10-11	20.0
11-12	20.0
12-13	20.0
13-14	20.0
14-15	20.0
15-16	20.0
16-17	20.0
17-18	20.0
18-19	20.0
19-20	40.0
20-21	1.30
21-1	100.0
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	42.0
2-3	407.90
3-4	28.10
4-5	68.80
5-6	40.0
6-7	20.0
7-8	20.0
8-9	20.0
9-10	20.0
10-11	20.0
11-12	20.0
12-13	20.0
13-14	20.0
14-15	20.0
15-16	20.0
16-17	20.0

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
17-18	20.0
18-19	20.0
19-20	40.0
20-21	1.30
21-1	100.0

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

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	14:207:018:122
Б	В	Земли Амангельдинского сельского округа
В	Г	14:207:018:122
Г	А	Земли Амангельдинского сельского округа

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 Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

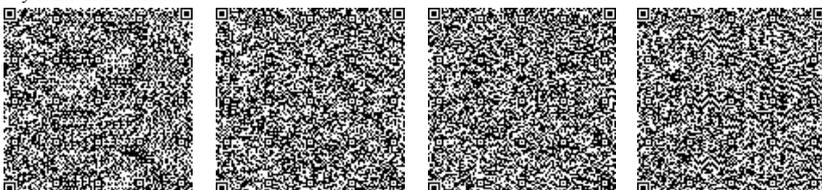
Настоящий акт изготовлен Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «23» ақпан

Дата изготовления акта: «23» февраля 2024 года

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

ИИН/БИН

811020300497

Заказчик

ЖАКУПОВ КИЗАТ СОВЕТОВИЧ, действующий по доверенности от ГУ "Комитет автомобильных дорог Министерства транспорта Республики Казахстан"

(полное наименование, адрес, данные о средствах связи)

Исполнитель

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

(полное наименование, адрес, данные о средствах связи)

Договор (контракт):

**АКТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ
(ОКАЗАННЫХ УСЛУГ)***

Номер документа	Дата составления
2024-1273295	23.02.2024

Номер по порядку	Наименование работ (услуг) (в разрезе их подвидов в соответствии с технической спецификацией, заданием, графиком выполнения работ (услуг) при их наличии)	Дата выполнения работ (оказания услуг)	Сведения об отчете о научных исследованиях, маркетинговых, консультационных и прочих услугах (дата, номер, количество страниц) (при их наличии)***	Единица измерения	Выполнено работ (оказано услуг)		
					Количество	цена за единицу	стоимость
1	Изготовление и выдача актов на земельный участок			услуга	1	19,175.92	19,175.92
				Итого	X	X	19,175.92

Сведения об использовании запасов, полученных от заказчика

наименование, количество, стоимость

Приложение: Перечень документации, в том числе отчет(ы) о маркетинговых, научных исследованиях, консультационных и прочих услугах (обязательны при его (их) наличии) на 0 страниц

Сдал
(Исполнитель) Букпенов Н.Т., Руководитель
(фио, должность)Принял ЖАКУПОВ КИЗАТ СОВЕТОВИЧ,
(заказчик) действующий по доверенности от ГУ
Министерства транспорта Республики
Казахстан"
(фио)

Дата подписания (принятия) работ (услуг)

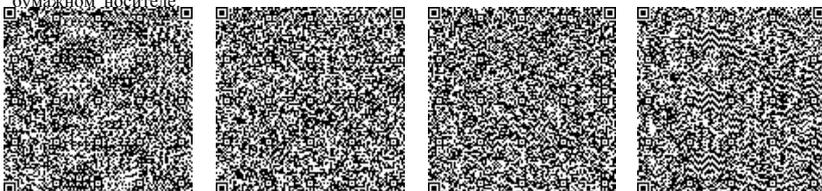
_____.____.20__

*Применяется для приемки-передачи выполненных работ (оказанных услуг), за исключением строительно-монтажных работ.

**Заполняется в случае, если даты выполненных работ (оказанных услуг) приходятся на различные периоды, а также в случае, если даты выполнения работ (оказания услуг) и даты подписания (принятия) работ (услуг) различны.

***Заполняется в случае наличия отчета о научных исследованиях, маркетинговых, консультационных и прочих услугах.

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

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области



Жер учаскесіне арналған акт № 2023-857980

Акт на земельный участок № 2023-857980

1.	Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	14:207:017:048
2.	Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Павлодар обл., Ертіс ауд., Амангелді а.о., Ленино а. обл. Павлодарская, р-н Иртышский, с.о. Амангельдинский, с. Ленино
3. ¹	Жер учаскесіне құқық түрі	тұрақты жер пайдалану
—	Вид право на земельный участок	постоянное землепользование
4.	Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	- -
5.	Жер учаскесінің аланы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	15.0000 15.0000
6.	Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения
7.	Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	республикалық маңызы бар автомобиль жолын құрылыс және ұстау үшін, Әлеуметтік для строительства и эксплуатации автомобильной дороги республиканского значения, Социальная
8.	Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жер пайдалану шегінде жолдармен кедергісіз өту және (немесе) жүріп өту үшін сервитут белгіленді установлен сервитут для беспрепятственного прохода и (или) проезда по дорогам в пределах землепользования
9.	Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

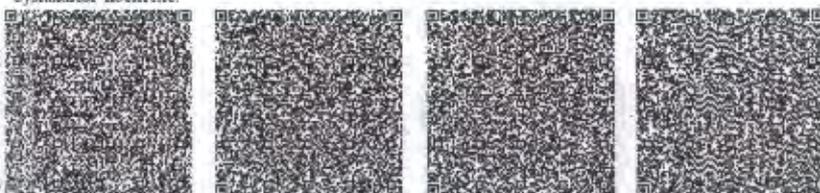
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

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

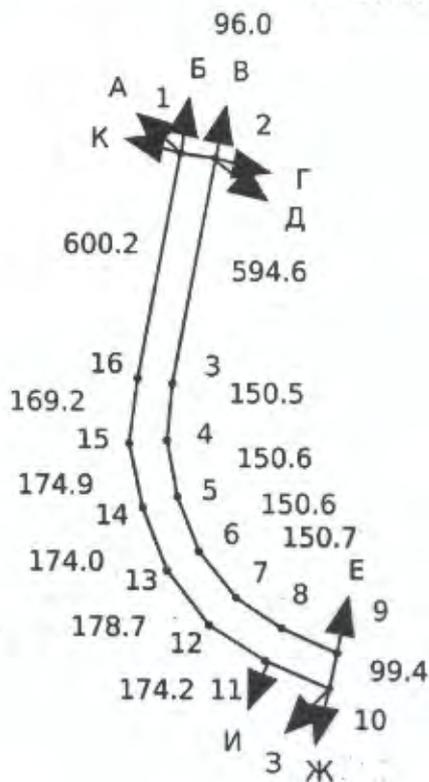


*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*

14:207:017:048

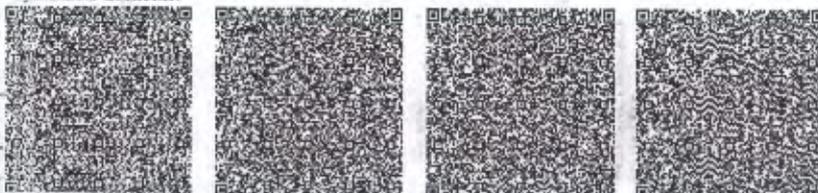


Масштаб: 1:25000

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жыжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	96.0
2-3	594.60
3-4	150.50
4-5	150.60
5-6	150.60

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



*Інтрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі

*Інтрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному

6-7	150.70
7-8	150.60
8-9	155.30
9-10	99.40
10-11	182.40
11-12	174.20
12-13	178.70
13-14	174.0
14-15	174.90
15-16	169.20
16-1	600.20

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

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	14:207:016:107
Б	В	Земли Амангельдинского сельского округа
В	Г	14:207:016:107
Г	Д	Земли Амангельдинского сельского округа
Д	Е	14:207:017:047
Е	Ж	Земли Амангельдинского сельского округа
Ж	З	14:207:017:047
З	И	Земли Амангельдинского сельского округа
И	К	14:207:017:047
К	А	Земли Амангельдинского сельского округа

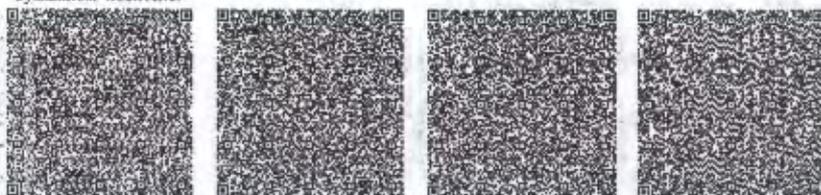
Ескертпе/Примечание:

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қысмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер қалдыры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному

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

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

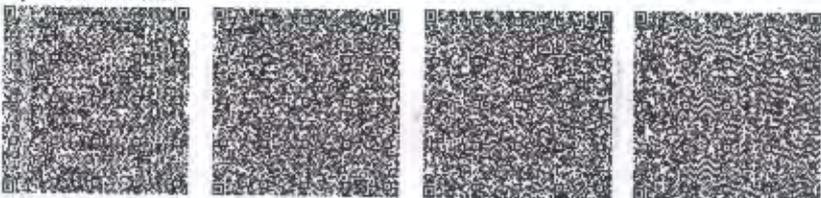
Настоящий акт изготовлен Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2023 жылғы «19» желтоқсан

Дата изготовления акта: «19» декабря 2023 года

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному



Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1262899

Акт на земельный участок № 2024-1262899

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	14:207:015:194
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Павлодар обл., Ертіс ауд., Амангелді а.о., Ленино а. обл. Павлодарская, р-н Иртышский, с.о. Амангельдинский, с. Ленино
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	тұрақты жер пайдалану постоянное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	- -
5. Жер учаскесінің аланы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	25.7000 25.7000
6. Жердің санаты Категория земель	Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	республикалық маңызы бар автомобиль жолын салу және пайдалану үшін, Басқа для строительства и эксплуатации автомобильной дороги республиканского значения, Иная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	коммуникацияларды салу және пайдалану кезінде кедергісіз қол жеткізу үшін сервитут белгіленді установлен сервитут для беспрепятственного доступа при строительстве и эксплуатации коммуникаций
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии

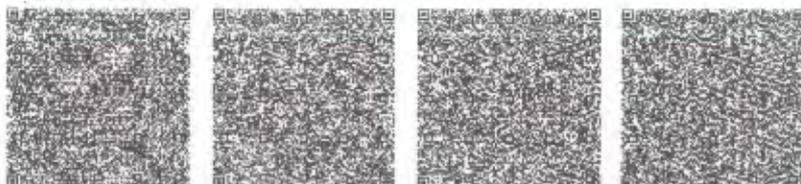
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решению местного исполнительного органа.

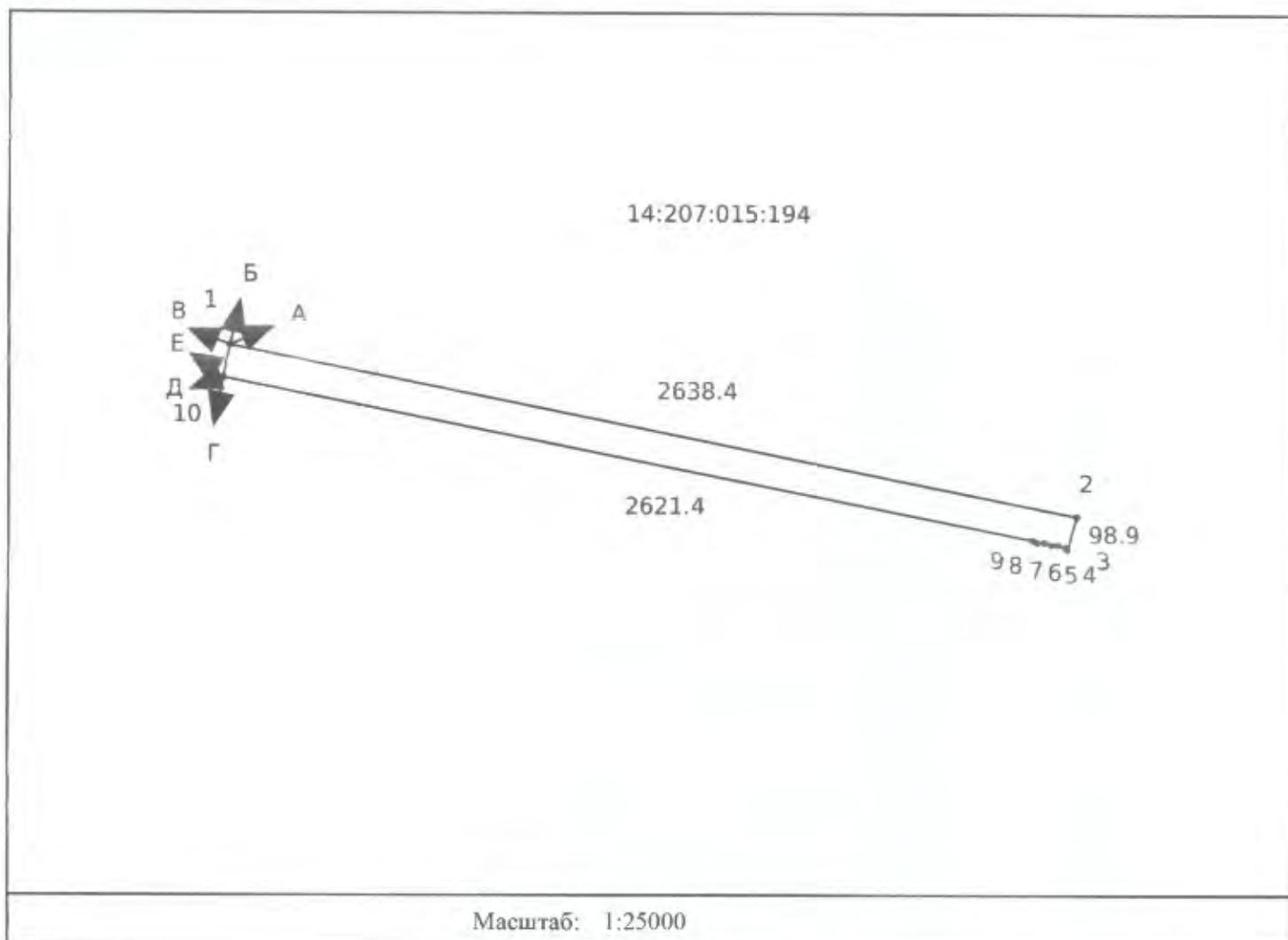
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес және жеткізіндеті құжатпен бірге Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен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



*штрих-код ЖМБМК А.А.-дан алынған және қолмен берілген электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі

*штрих-код содержит данные: наименование и ИС РГКП и подписанное электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

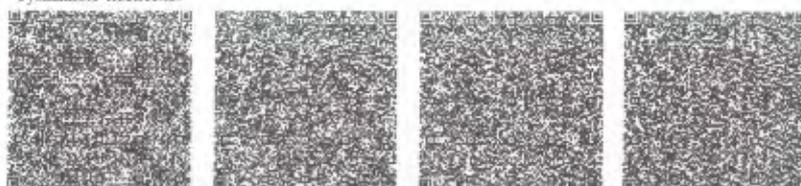
Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	2638.40
2-3	98.90
3-4	12.70
4-5	20.0
5-6	20.0

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арнаптын үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

6-7	20.0
7-8	20.0
8-9	20.0
9-10	2621.40
10-1	99.40
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	2638.40
2-3	98.90
3-4	12.70
4-5	20.0
5-6	20.0
6-7	20.0
7-8	20.0
8-9	20.0
9-10	2621.40
10-1	99.40

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

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	14:207:017:047
Б	В	Земли населенного пункта
В	Г	Земли населенного пункта
Г	Д	14:207:017:047
Д	Е	Земли населенного пункта
Е	А	Земли населенного пункта

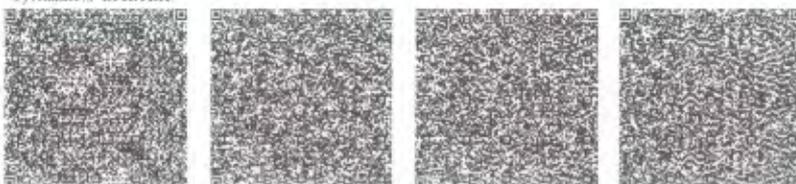
Ескертпе/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежных земель 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 құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-III ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жетекшілігіндегі құжатпен бірдей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 370-III ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи равнозначен документу на бумажном носителе».



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен код қосылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ерте аудандық тіркесу және жер кадастры бөлімі.
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕІ КИ и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области».

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

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

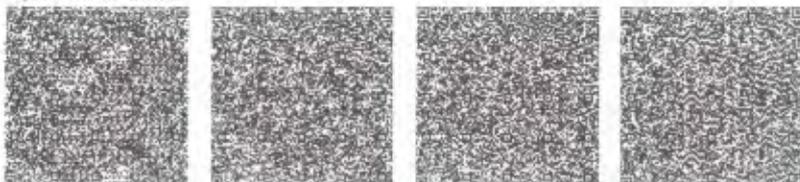
Настоящий акт изготовлен Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «22» ақпан

Дата изготовления акта: «22» февраля 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ ҚРЗ Е бйында соңғыс кәсіп жетілдірілетін құжатпен бірдей.
Данный документ создан в соответствии с статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью равнозначен документу на бумажном носителе».



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі.
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ИТКИ и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя. Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области».

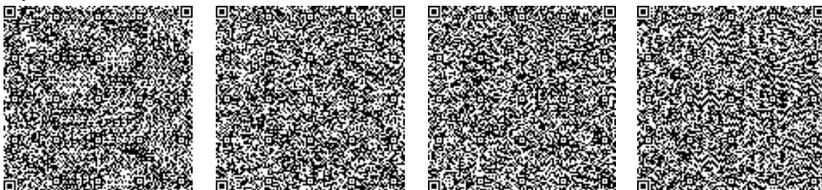


Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1297687

Акт на земельный участок № 2024-1297687

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	14:207:016:109
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Павлодар обл., Ертіс ауд., Амангелді а.о., Ленино а. обл. Павлодарская, р-н Иртышский, с.о. Амангельдинский, с. Ленино
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	тұрақты жер пайдалану постоянное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	- -
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	13.0000 13.0000
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	республикалық маңызы бар автомобиль жолын салу және пайдалану үшін, Әлеуметтік для строительства и эксплуатации автомобильной дороги республиканского значения, Социальная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жер пайдалану шегінде шегінде жолдармен кедергісіз өту және (немесе) жүріп өту үшін сервитут белгіленген установлен сервитут для беспрепятственного прохода и (или) проезда) по дорогам в пределах землепользования
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

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 ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

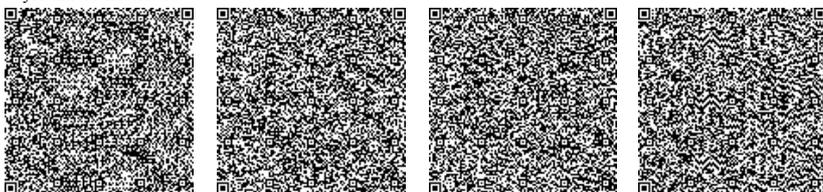
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

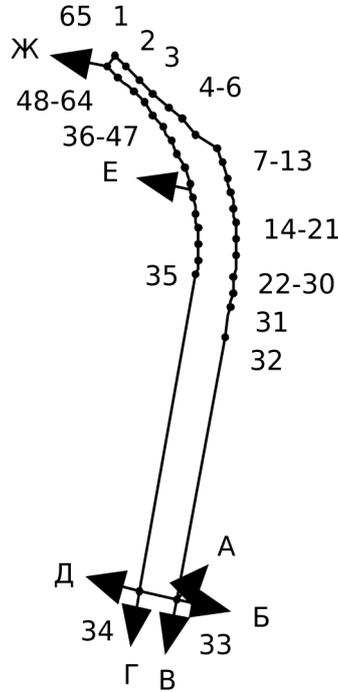
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*

14:207:016:109

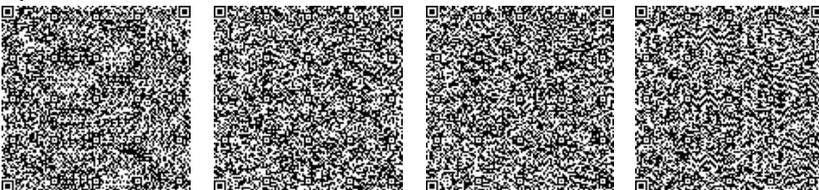


Масштаб: 1:25000

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	39.40
2-3	50.0
3-4	49.40
4-5	52.30
5-6	45.80

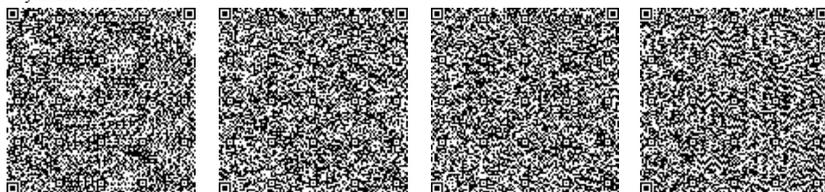
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

6-7	55.30
7-8	64.0
8-9	1.40
9-10	20.0
10-11	20.0
11-12	20.0
12-13	20.0
13-14	20.0
14-15	20.0
15-16	20.0
16-17	20.0
17-18	20.0
18-19	20.0
19-20	20.0
20-21	20.0
21-22	20.0
22-23	20.0
23-24	20.0
24-25	20.0
25-26	20.0
26-27	20.0
27-28	20.0
28-29	20.0
29-30	20.0
30-31	20.0
31-32	58.10
32-33	684.70
33-34	96.0
34-35	826.30
35-36	20.0
36-37	20.0
37-38	20.0
38-39	20.0
39-40	20.0

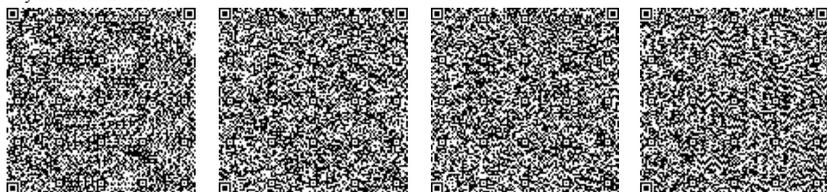
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

40-41	20.0
41-42	20.0
42-43	20.0
43-44	20.0
44-45	20.0
45-46	20.0
46-47	20.0
47-48	20.0
48-49	20.0
49-50	20.0
50-51	20.0
51-52	20.0
52-53	20.0
53-54	20.0
54-55	20.0
55-56	20.0
56-57	20.0
57-58	20.0
58-59	20.0
59-60	20.0
60-61	20.0
61-62	20.0
62-63	20.0
63-64	20.0
64-65	37.10
65-1	33.70
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	39.40
2-3	50.0
3-4	49.40
4-5	52.30
5-6	45.80
6-7	55.30

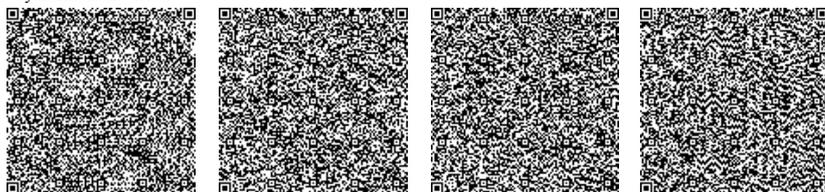
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
7-8	64.0
8-9	1.40
9-10	20.0
10-11	20.0
11-12	20.0
12-13	20.0
13-14	20.0
14-15	20.0
15-16	20.0
16-17	20.0
17-18	20.0
18-19	20.0
19-20	20.0
20-21	20.0
21-22	20.0
22-23	20.0
23-24	20.0
24-25	20.0
25-26	20.0
26-27	20.0
27-28	20.0
28-29	20.0
29-30	20.0
30-31	20.0
31-32	58.10
32-33	684.70
33-34	96.0
34-35	826.30
35-36	20.0
36-37	20.0
37-38	20.0
38-39	20.0

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



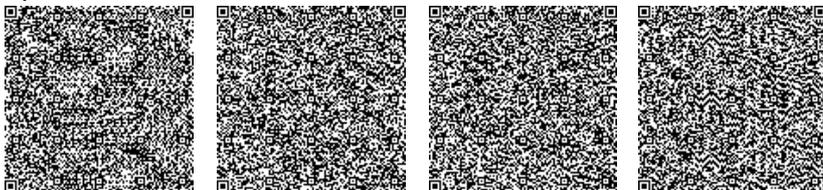
*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
39-40	20.0
40-41	20.0
41-42	20.0
42-43	20.0
43-44	20.0
44-45	20.0
45-46	20.0
46-47	20.0
47-48	20.0
48-49	20.0
49-50	20.0
50-51	20.0
51-52	20.0
52-53	20.0
53-54	20.0
54-55	20.0
55-56	20.0
56-57	20.0
57-58	20.0
58-59	20.0
59-60	20.0
60-61	20.0
61-62	20.0
62-63	20.0
63-64	20.0
64-65	37.10
65-1	33.70

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

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	14:207:016:112
Б	В	Земли села Ленино

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

В	Г	14:207:017:048
Г	Д	Земли села Ленино
Д	Е	14:207:016:112
Е	Ж	14:207:016:111
Ж	А	Земли села Ленино

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 Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

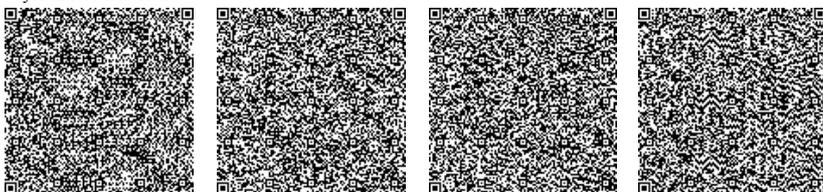
Настоящий акт изготовлен Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «28» ақпан

Дата изготовления акта: «28» февраля 2024 года

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Павлодар облысы бойынша филиалының Ертіс аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Иртышского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОЙ КОМИССИИ

№ -

дата 24.10.2023 года

По заявлению Павлодарский областной филиал акционерного общества "Национальная компания "ҚазАвтоЖол"

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

право ограниченного пользования (публичный сервитут) сроком на 3 (три) года
(вид права на земельный участок)

для устройства временной объездной дороги и технологической площадки для капитального ремонта а/д Р-41 "Ленинский-Иртышск-Русская поляна" км 226-244, км 257-263

(целевое назначение земельного участка)

10,53

(площадь земельного участка)

Павлодарская область, Иртышский район, Агашорынский сельский округ
(местоположение испрашиваемого земельного участка)

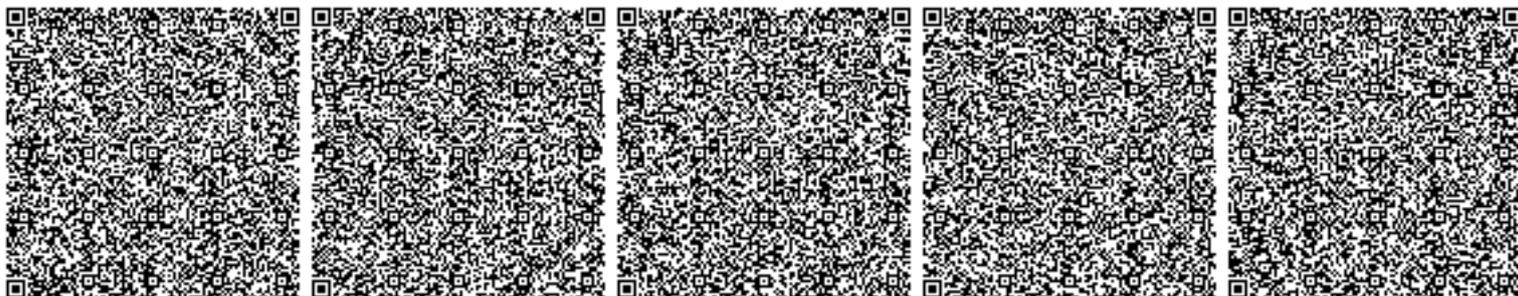
Рекомендовать содержать земельный участок в надлежащем санитарно-техническом состоянии, обеспечить сохранность существующих зеленых насаждений

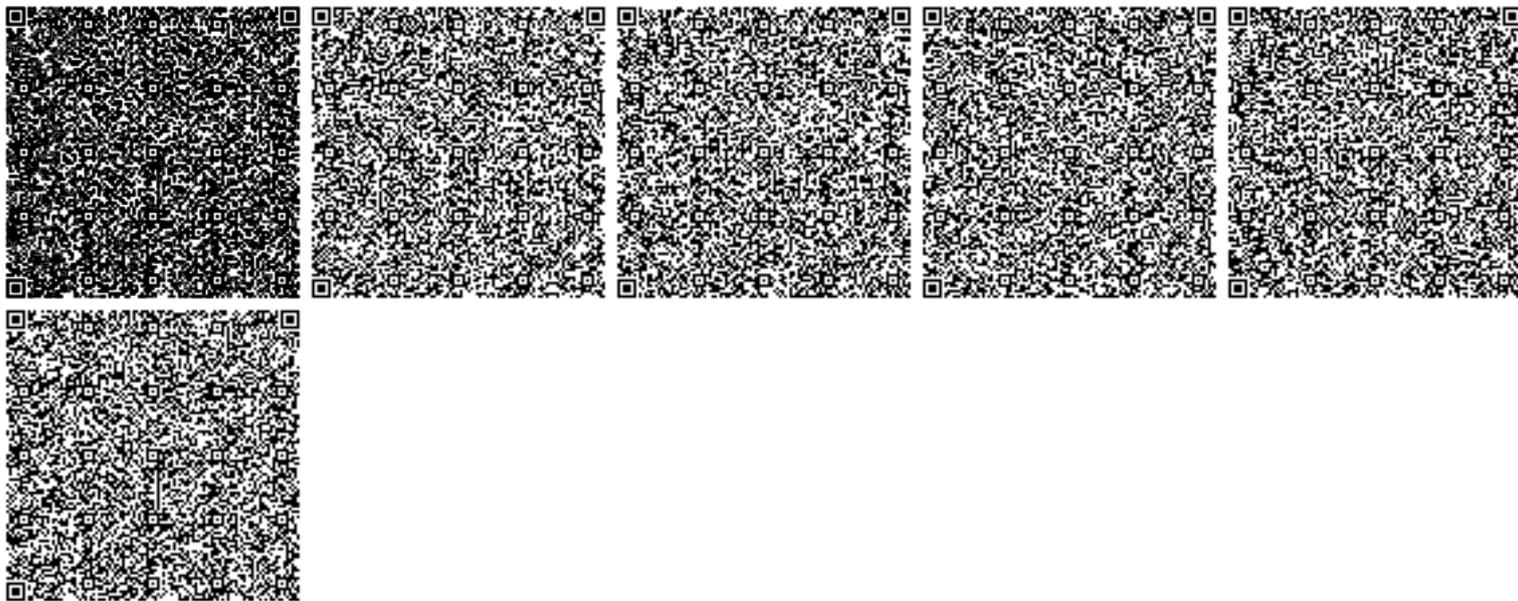
прочие условия

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

Калиев Нуржан Кркбесович





ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОЙ КОМИССИИ

№ -

дата 24.10.2023 года

По заявлению Павлодарский областной филиал акционерного общества "Национальная компания "ҚазАвтоЖол"

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

право ограниченного пользования (публичный сервитут) сроком на 3 (три) года
(вид права на земельный участок)

для устройства временной объездной дороги для капитального ремонта а/д Р-41 " Ленинский-Иртышск-Русская поляна" км 226-244, км 257-263

(целевое назначение земельного участка)

8,11

(площадь земельного участка)

Павлодарская область, Иртышский район

(местоположение испрашиваемого земельного участка)

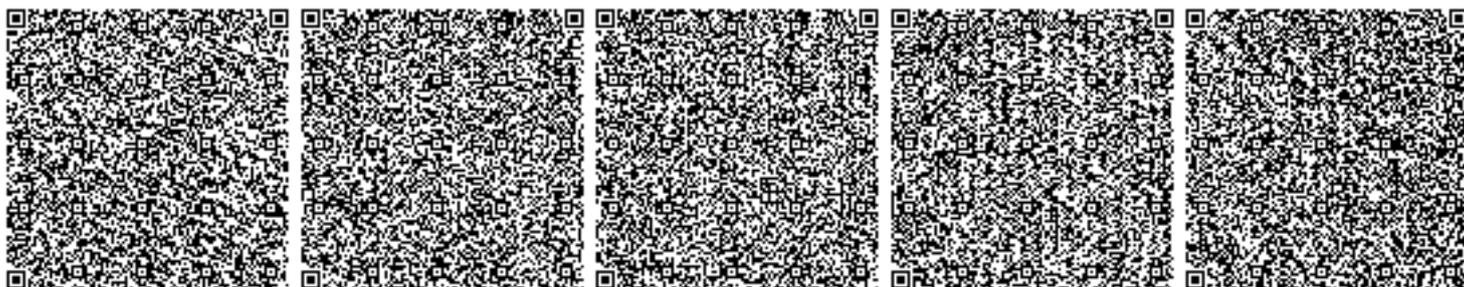
Рекомендовать содержать земельный участок в надлежащем санитарно-техническом состоянии, обеспечить сохранность существующих зеленых насаждений

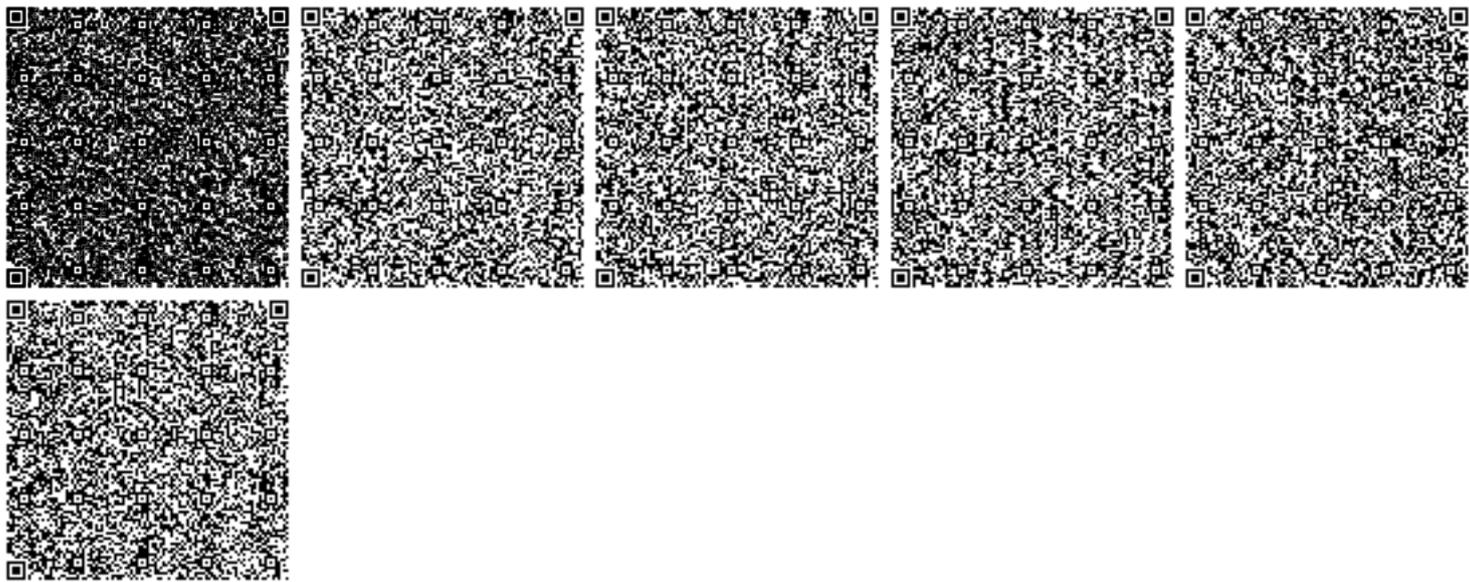
прочие условия

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.

Заместитель акима

Дугалов Талгат Ануарбекович





ЕРТІС АУДАНЫ ӘКІМДІГІНІҢ
«АҒАШОРЫҢ АУЫЛЫ ӘКІМІНІҢ
АППАРАТЫ» КОММУНАЛДЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ШЫҒЫС № 1-20-189
20 23. 11. 08

Техническому директору
ТОО Каз ПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Альжанову М.И

На Ваше письмо за №03/0543 от 09.08.2023 года сообщаем, на территории Агашорынского сельского округа в селах Агашорын и Бескепе (бывшее Артемовка) для складирования небольших объемов строительного мусора имеются поселковые свалки.

При вывозке мусора просим позвонить по телефону 87052608978.

Аким Агашорынского сельского округа *Калиев* Н.Калиев

Исп. Бельгубаева 8(718)3229334



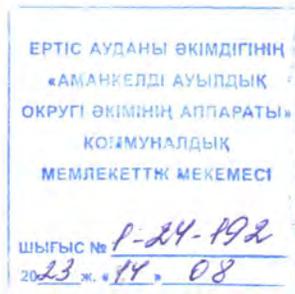
Техническому директору
ТОО Каз ПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Альжанову М.И

На Ваше письмо за №03/0547 от 09.08.2023 года сообщаем, на территории села Агашорын для технических нужд имеется скважина.

При вывозке мусора просим позвонить по телефону 87052608978.

/ Аким Агашорынского сельского округа *Н.Калиев* Н.Калиев

Исп. Бельгубаева 8(718)3229334



Техническому директору
ТОО Каз ПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Альжанову М.И

На Ваше письмо за №03/0543 от 09.08.2023 года сообщаем, на территории Амангельдинского сельского округа в селе Ленино для складирования небольших объемов строительного мусора имеется поселковая свалка.

При вывозке мусора просим позвонить по телефону 87761240990.

Аким Амангельдинского сельского округа *Шарманова* А. Шарманова



Исп. Каменчук 8(718)3229132



Техническому директору
ТОО Каз ПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Альжанову М.И

На Ваше письмо за №03/0547 от 09.08.2023 года сообщаем, на частной территории к\х«Солтанбет» для технических нужд имеется скважина.

Аким Амангельдинского сельского округа *Аманжол* А.Шарманова



Исп. Каменчук (718)3229132



KZ.T.14.2262
TESTING



ПОДБОР СОСТАВА

**Щебеночно-песчаная смесь с максимальной крупностью зерен 40 мм
обработанная неорганическими вяжущими по ГОСТ 23558-94**

г. Павлодар 2023 год



ТОО "Павлодаржолдары"
Дорожно-строительная лаборатория
Аттестат аккредитации № КЗ.Т.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.
г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.



Физико-механические свойства щебеночно-песчаной смеси обработанной портландцементом

Дата 03.09.2023

Вид Щебеночно-песчаная смесь с максимальной крупностью зерен 40 мм обработанной портландцементом ЦЕМ II

Вид материала

Состав смеси, % от массы минеральных материалов

Щебень фр. 20-40 мм	30	23	14		
Щебень фр. 5-20 мм	17	25	17		
Песок из отсева дробления фр. 0-5 мм	10	7	14		
Песчано-гравийная смесь	19	24	27		
Шлам бокситовый	23	19	25		
Портландцемент ЦЕМ II	1	2	3		
Содержание воды, %	8,0	11,0	13		

Вид материала

Вид смеси, % от массы смеси

Щебень фр. 20-40 мм	27,78	20,72	12,39		
Щебень фр. 5-20 мм	15,74	22,52	15,04		
Песок из отсева дробления фр. 0-5 мм	9,26	6,31	12,39		
Песчано-гравийная смесь	17,59	21,62	23,89		
Шлам бокситовый	21,30	17,12	22,12		
Портландцемент ЦЕМ II	0,93	1,80	2,65		
Содержание воды, %	7,41	9,91	11,50		

№ п/п	Наименование компонентов смесей	Насыпная плотность	Содержание компонентов, %			Требование ГОСТ 23558-94 к каменным материалам обработанным неорганическими вяжущими для оснований дорожной одежды для районов со среднемесячной температурой воздуха наиболее холодного месяца от минус 15 до минус 30°С
			состав 1	состав 2	состав 3	
1	Щебень фр. 20-40 мм	1,37	30,0	23,0	14,0	
2	Щебень фр. 5-20 мм	1,37	17,0	25,0	17,0	
3	Песок из отсева дробления фр.0-5 мм	1,42	10,0	7,0	14,0	
4	Песчано-гравийная смесь	1,60	19,0	24,0	27,0	
5	Шлам бакситовый	1,10	23,0	19,0	25,0	
6	Портландцемент ЦЕМ II	1,10	1,0	2,0	3,0	
7	Вода (сверх 100%)	1,00	8,0	11,0	13,0	
№ п/п	Наименование контролируемых показателей в проектный срок 28 сут	Значение показателей			М40	
		состав 1	состав 2	состав 3		
1	Плотность, г/см³	2,32	2,349	2,37	F25	
2	Предел прочности водонасыщенных образцов на сжатие, Мпа	3,4	4,2	6,1		
3	Марка по прочности					
4	Марка по морозостойкости					

Примечание: оптимальное содержание цемента по результатам испытания 2% в смеси

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербатов Ю.И.		30.10.2023
Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.		30.10.2023





КАЛЬКУЛЯЦИЯ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

на приготовление щебёночно-песчаных смесей с максимальной крупностью зёрен 40 мм оптимального зернового состава, обрабатываемых портландцементом.

№ п/п	Наименование компонентов смеси	Состав смеси в процентном соотношении % (вода сверх 100%)	Расход материалов на приготовление 1 тонны смеси		Расход материалов для устройства 1 м3 смеси в уплотненном состоянии		Расход материалов для устройства 1 м2 смеси в уплотненном состоянии с толщиной 16 см		Насыпная плотность, г/см ³
			т	м ³	т	м ³	т	м ³	
1	Щебень фр. 20-40 мм (M1000)	23	0,300	0,219	0,756	0,552	0,121	0,0882	1,37
2	Щебень фр. 5-20 мм (M1000)	25	0,142	0,103	0,357	0,260	0,057	0,0417	1,37
3	Песок из отсева дробления фр. 0-5 мм (M100)	7	0,130	0,091	0,326	0,230	0,052	0,0368	1,42
4	Песчано-гравийная смесь	24	0,234	0,146	0,588	0,368	0,094	0,0588	1,60
5	Шлам бокситовый	19	0,116	0,105	0,291	0,265	0,047	0,0423	1,10
6	Портландцемент ЦЕМ II	2	0,012	0,011	0,031	0,028	0,005	0,0045	1,10
7	Вода	11	0,067	0,049	0,169	0,123	0,020	0,0196	1,00
		111	1,00	0,72	2,52	1,70	0,395	0,2255	

Насыпная плотность смеси по лабораторным данным, тн/м ³	1,409
Коэффициент относительного уплотнения смеси	1,189
Плотность сухой смеси в уплотненном состоянии, тн/м ³	2,349
Плотность влажной смеси в уплотненном состоянии, тн/м ³	2,517
Толщина ЩПЦС 0-40 м	0,16
Согласно СП РК 3.03.104-2014 Таблица Б.6 п.п 4.1. Модуль упругости E, МПа	550

Примечания:

Расход воды в графах (м³) приведен в литрах.
Щебень из плотных горных пород фракций 20-40 мм, 5-20 мм - Месторождение Экибастузское-1, ТОО "Завод Строительных материалов"
Песок из отсева дробления фр. 0-5 - Месторождение Колаколь, ТОО "АТА-И-АСотрану"
Шлам отвалный бокситовый. Производитель АО "Алюминий Казахстана"
Портландцемент ЦЕМ II (ПЦ 400)

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербakov Ю.И.		30.10.2023
Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.		30.10.2023

ЛАБОРАТОРИЯ



ТОО "Павлодаржолдары"
Дорожно-строительная лаборатория
Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.
г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.



Протокол испытания № 46-ЩПЦС от 05.09.2023

Всего страниц 2, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний: Щебеночно-песчаная смесь с максимальной крупностью зерен 40 мм обработанной неорганическими вяжущими по ГОСТ 23558-94

Изготовитель (страна, предприятие):

Отбор образцов: ГОСТ 23558-94

Вид испытания: Лабораторный подбор №2

Дата изготовления продукции: 03.09.2023

Дата поступления объекта продукции: 03.09.2023

Дата проведения испытаний: 03.09.2023 05.09.2023

Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания: ГОСТ 23558-94

Условия окружающей среды: Температура воздуха в помещении: 19 - 21 °С
Относительная влажность воздуха: 67 - 71 %

Результаты испытания:

Наименование показателя, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по ГОСТ 23558-94	Фактический результат
Зерновой состав, проход, %			
40	ГОСТ 23558-94	0 - 10	6,4
20		20 - 40	32,5
10		35 - 65	52,6
5		50 - 80	63,9
2,5		60 - 85	76,8
1,25		70 - 90	80,5
0,63		75 - 95	86,7
0,315		80 - 97	91,0
0,14		85 - 98	92,9
0,05		87 - 100	98,0

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербакон Ю.И.	Товарищество с ограниченной ответственностью "Павлодаржолдары"	05.09.2023
Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.	ЛАБОРАТОРИЯ	05.09.2023

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка без разрешения ДСЛ запрещена.

Конец документа

	ТОО "Павлодаржолдары" Дорожно-строительная лаборатория Аттестат аккредитации № КЗ.Т.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г. г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.	
--	---	--

Дополнение к протоколу испытания № 046-ЩЦПС от 03.10.2023

Всего страниц 2, страница 2

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний:

Щебеночно-песчаная смесь с максимальной крупностью зерен 40 мм обработанной неорганическими вяжущими по ГОСТ 23558-94

Изготовитель (страна, предприятие):

ТОО "Павлодаржолдары"

Отбор образцов:

ГОСТ 23558-94

Вид испытания:

Лабораторный подбор №2

Дата изготовления продукции:

03.09.2023

Дата поступления объекта продукции:

03.09.2023

Дата проведения испытаний 7 суток:

03.09.2023 - 10.09.2023

Дата проведения испытаний 28 суток:

03.09.2023 - 01.10.2023

Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания:

ГОСТ 23558-94

Цель испытания:

Определение прочности образцов укрепленных цементом методом сжатия

Основание для проведения испытания:

Комиссионный акт отбора № 046-ЩЦПС от 03.09.2023

Условия окружающей среды:

Температура воздуха в помещении: 19- 21°C

Относительная влажность воздуха: 68 - 71 %

№ образца	Возраст образцов, сутки	НД на метод испытания	Масса образца, г	Плотность образца, гр/см ³	Диаметр образца, мм	Разрушающая нагрузка, Н/мм ²	Прочность а сжатие, Мпа	Среднее значение прочности, Мпа	Требования НД
1	7	ГОСТ 10180-2012	1906,5	2,357	ø 101	24,7	3,09	3,1	не ниже 2,0 Мпа
2	7	ГОСТ 10180-2012	1900,1	2,349	ø 101	25,2	3,15		
3	7	ГОСТ 10180-2012	1898,6	2,347	ø 101	23,8	2,98		
4	28	ГОСТ 10180-2012	1903,5	2,353	ø 101	32,6	4,08	4,2	не ниже М40 (4,0 Мпа)
5	28	ГОСТ 10180-2012	1901,6	2,351	ø 101	34,7	4,34		
6	28	ГОСТ 10180-2012	1904,6	2,355	ø 101	33,9	4,24		

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербаков Ю.Н.	Товарищес ограниченной ответственностью "Павлодаржолдары"	03.10.2023
Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.	ЛАБОРАТОРИЯ	03.10.2023

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
 Полная или частичная перепечатка без разрешения испытательной лаборатории запрещена.

Конец документа

	ТОО "Павлодаржолдары" Дорожно-строительная лаборатория Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г. г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.	
--	--	--

Протокол испытания № 043-Щ от 02.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний: Щебень из плотных изверженных горных пород, фр. 5-20 мм.
 Изготовитель (страна, предприятие): РК, ТОО "Завод Строительных материалов"
 Отбор образцов: СТ РК 1213-2003
 Место отбора: Накопитель на п/п
 Дата изготовления продукции: 2023г.
 Дата поступления объекта продукции: 31.08.2023
 Дата проведения испытаний: 31.08.2023 - 02.09.2023
 Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания: СТ РК 1284-2004;
 Вид испытания: Испытания с целью подтверждения качества
 Условия окружающей среды: Температура воздуха в помещении: 19 - 21°C
 Относительная влажность воздуха: 68 - 71 %

Наименование показателей		Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты	
Зерновой состав, полные остатки на сите, % по массе.	1,25D (25мм)	СТ РК 1213-2003	До 0,5	4,3	
	D (20мм)		До 10	44,9	
	0,5(d+D) (12,5мм)		От 30 до 60	55,5	
	d (5мм)		От 90 до 100	96,3	
	2,5 мм		От 95 до 100	100,0	
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более				1,0	0,4
Содержание глины в комках, % по массе, не более				0,25	отсутствует
Прочность щебня (дробимость), потеря массы при испытаниях (в сухом состоянии), %				не ниже М 600	6,8 Марка по дробимости 1400
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %				св.10 до 15	12,6
Истираемость, %				до 25 вкл.	16,2 Марка по истираемости И-1
Насыпная плотность (для перевода количества щебня из единиц массы в объемные) кг/м ³			Не нормируется	1,37	

Должность	Подпись ответственной "Павлодаржолдары"	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербакоев Ю.И. Мартынов В.А.	02.09.2023
Начальник лаборатории ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.	02.09.2023

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
 Полная или частичная перепечатка без разрешения испытательной лаборатории запрещена.

Конец документа

	<p>ТОО "Павлодаржолдары"</p> <p>Дорожно-строительная лаборатория</p> <p>Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.</p> <p>г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.</p>	
--	--	--

Протокол испытания № 044-Щ от 03.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний:

Щебень из плотных иззерженных горных пород, фр. 20-40 мм.

Изготовитель (страна, предприятие):

РК, ТОО "Завод Строительных материалов"

Отбор образцов:

СТ РК 1213-2003

Место отбора:

Накопитель на п/п

Дата изготовления продукции:

2023г.

Дата поступления объекта продукции:

01.09.2023

Дата проведения испытаний:

01.09.2023 - 03.09.2023

Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания:

СТ РК 1284-2004;

Вид испытания:

Испытания с целью подтверждения качества

Условия окружающей среды:

Температура воздуха в помещении: 19 - 21°C

Относительная влажность воздуха: 68 - 71 %

Наименование показателей		Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты	
Зерновой состав, полные остатки на сите, % по массе.	1,25D (50мм)	СТ РК 1213-2003	До 0,5	0,0	
	D (40мм)		До 10	5,5	
	0,5(d+D) (30мм)		От 30 до 60	52,8	
	d (20мм)		От 90 до 100	97,6	
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более				1,0	0,3
Содержание глины в комках, % по массе, не более				0,25	отсутствует
Прочность щебня (дробимость), потеря массы при испытаниях (в сухом состоянии), %				не ниже М 600	5,2 Марка по дробимости 1400
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %				до 10 (Группа I)	7,3
Истираемость, %				до 25 вкл.	17,7 Марка по истираемости И-1
Насыпная плотность (для перевода количества щебня из единиц массы в объемные) кг/м ³				Не нормируется	1,37

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербakov Ю.И.		03.09.2023
Начальник лаборатории ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.		03.09.2023

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка без разрешения испытательной лаборатории запрещена.

Конец документа

	ТОО "Павлодаржолдары" Дорожно-строительная лаборатория Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г. г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.	
--	--	--

Протокол испытания № 045- П от 03.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

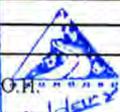
Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний: Смесь песчано-гравийная природная

Изготовитель (страна, предприятие): ТОО "Sputnic GPS"
 Отбор образцов: ГОСТ 8269-97
 Место отбора: РК, Павлодарская обл., с. Спутник
 Дата изготовления продукции: 2023г.
 Дата поступления объекта продукции: 01.09.2023
 Дата проведения испытаний: 01.09.2023 - 03.09.2023

Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания: ГОСТ 23735-2014

Вид испытания: Испытания для определения качества
 Основание для проведения испытания: Комиссионный акт отбора № 045- П от 01.09.2023
 Условия окружающей среды: Температура воздуха в помещении: 22-20 °С
 Относительная влажность воздуха: 71-64 %

Наименование показателей	НД на метод испытаний	Нормы по НД	Фактические данные
Зерновой состав гравия			
Содержание зерен гравия в смеси, по массе %	ГОСТ 8269-97	не менее 10 не более 90	23,0
Крупность зерен гравия D наиб., мм	ГОСТ 8269-97	не менее 10 не более 70	20,0
Зерновой состав песка			
Содержание зерен свыше 10 мм. По массе не более%	ГОСТ 8735-88	5	2,4
Содержание зерен свыше 5,0 мм. По массе не более%		15	12,8
Содержание зерен менее 0,16 мм. По массе не более%		20	8,2
Полный остаток на сите 0,63мм. % по массе	ГОСТ 8736-14	песок крупный св. 45 до 65	51,6
Модуль крупности М.	ГОСТ 8735-88	песок крупный св. 2,5 до 3,5	2,6
Насыпная плотность в сухом состоянии кг/м ³	ГОСТ 8269-97	не нормируется	1,60
Содержание глины в комках, % по массе	ГОСТ 8269-97	не более 1	менее 1
Определение марки по дробимости %	ГОСТ 8269-97	До 8 %	7,3% (M1000)

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербakov Ю.И.		03.09.2023
Начальник лаборатории ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.		03.09.2023

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию

Конец документа



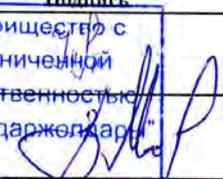
	<p>ТОО "Павлодаржолдары"</p> <p>Дорожно-строительная лаборатория</p> <p>Аттестат аккредитации № КЗ.Т.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.</p> <p>г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.</p>	
---	--	--

Протокол испытания № 046 - О от 04.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний:	Песок из отсевов дробления, фр 0-5 (II класс)
Изготовитель (страна, предприятие):	РК, ТОО "АТА-И-АСопрау"
Отбор образцов:	СТ РК 1217-2003
Место отбора:	Накопитель на п/п
Дата изготовления продукции:	2023г.
Дата поступления объекта продукции:	01.09.2023
Дата проведения испытаний:	01.09.2023 - 04.09.2023
Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания:	ГОСТ 31424-2010;
Вид испытания:	Испытания с целью подтверждения качества
Условия окружающей среды:	Температура воздуха в помещении: 19-21°C Относительная влажность воздуха: 64-71 %

Наименование показателей	Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты
Содержание зерен крупностью, % по массе, свыше 10 мм	ГОСТ 8735-88 п.3.1	не более 2	0,9
свыше 5 мм		не более 12	9,2
менее 0,16 мм		не более 15	12,9
Модуль крупности	ГОСТ 8735-88 п.3.1	не менее 3,0 не более 3,5	3,2
		повышенной крупности	
Содержание глинистых частиц в песке методом набухания, %	ГОСТ 8735-88	не более 0,5	0,33
Содержание пылевидных и глинистых частиц, %	ГОСТ 8735-88 п.5.1	не более 10	1,7
Насыпная плотность и пустотность, кг/м ³	ГОСТ 8735-88 п.9.1	не нормируется	1,42

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербаков Ю.И.		04.09.2023
Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.	 Товарищество с ограниченной ответственностью "Павлодаржолдары"	04.09.2023

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию
Частичная перепечатка протокола без разрешения ДСЛ запрещена.
Конец документа

ЛАБОРАТОРИЯ



ПОДБОР СОСТАВА

Щебеночно-песчано смеси № С4 по ГОСТ 1549-2006

г. Павлодар 2023 год



АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ



KZAZA0512996BD0C12

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации
№ KZ.T.14.2262
от 18 Сентябрь 2019 г.
действителен до 18 Сентябрь 2024 г.

БИН 981240000745, Дорожно-строительная лаборатория ТОО "ПАВЛОДАРЖОЛДАРЫ", юридический адрес: Республика Казахстан, Павлодарская область, г.Павлодар, улица Лесопосадочная 2, фактический адрес: Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодарский район, село Кенжеколь, улица Аксуская 1/1 аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

Объекты оценки соответствия: Испытательная лаборатория.

Область аккредитации приведена в информационной системе.



0;
Л
Л

ТОО "Павлодаржолдары"
Дорожно-строительная лаборатория
Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.
г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.



КАЛЬКУЛЯЦИЯ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ
на приготовление щебёночно-песчаных смесей С4 (0-80мм) оптимального зернового состава

№ п/п	Наименование компонентов смеси	Состав смеси в процентном соотношении	Расход материалов на приготовление 1 тонны смеси		Расход материалов для устройства 1 м ² смеси в уплотненном состоянии		Расход материалов для устройства 1 м ² смеси в уплотненном состоянии с толщиной 19 см (без учета откоса)		Насыпная плотность, г/см ³
		% (вода сверх 100%)	т	м ³	т	м ³	т	м ³	
1	Щебень фр. 40-70 мм. (M1000)	30,0	0,281	0,205	0,50	0,363	0,094	0,069	1,370
2	Щебень фр. 20-40 мм. (M1000)	23,0	0,216	0,157	0,38	0,278	0,072	0,053	1,370
3	Щебень фр. 5-20 мм. (M1000)	17,0	0,159	0,116	0,28	0,206	0,054	0,039	1,370
4	Песок из отсева дробления фр. 0-5 мм. (M1000)	30,0	0,291	0,205	0,52	0,363	0,098	0,069	1,420
5	Вода	6,0	0,041	0,041	0,07	0,073	0,014	0,014	1,000
		106,0	0,99	0,68	1,75	1,21	0,332	0,230	

Насыпная плотность смеси по лабораторным данным, тн/м³

1,45

Коэффициент относительного уплотнения смеси

1,210523

Плотность сухой смеси в уплотненном состоянии, тн/м³

1,68

Плотность влажной смеси в уплотненном состоянии, тн/м³

1,75

Толщина ЦПС С4, м

0,19

Примечания:

Расход воды в графах (м³) приведен в литрах.

Щебень из плотных горных пород фракций 40-70мм, 20-40 мм, 5-20 мм - Месторождение Экибастузское-1, ТОО "Завод Строительных материалов"

Песок из отсева дробления фр. 0-5 - Месторождение Колаколь, ТОО "АТА-И-АСCompanу"

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербakov Ю.И.		30.10.2023
Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.		30.10.2023



	<p>ТОО "Павлодаржолдары"</p> <p>Дорожно-строительная лаборатория</p> <p>Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.</p> <p>г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.</p>	
--	--	--

Протокол испытания № 048 - ЦПС от 08.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний: Щебеночно-песчаная смесь С4 по СТ РК 1549-2006

Изготовитель (страна, предприятие): РК, ТОО "Павлодаржолдары"

Отбор образцов: СТ РК 1213-2003

Вид испытания: Лабораторный подбор

Дата изготовления продукции: 2023г.

Дата поступления объекта продукции: 05.09.2023

Дата проведения испытаний: 05.09.2023 - 08.09.2023

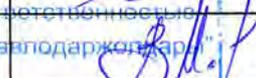
Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания: СТ РК 1549-2006; СТ РК 1284-2004

Вид испытания: Испытания при периодическом контроле качества

Основание для проведения испытания: Комиссионный акт отбора 048 - ЦПС от 05.09.2023

Условия окружающей среды: Температура воздуха в помещении: 20-22°C
Относительная влажность воздуха: 71-64 %

Наименование показателей		Обозначение НД на испытания	Требования НД		Фактически полученные результаты
Зерновой состав, полные остатки на сите, % по массе.	120	СТ РК 1213-2003	0	2	0,0
	80		0	15	0,0
	40		20	60	23,4
	20		40	80	44,6
	10		55	85	65,2
	5		65	85	75,2
	2,5		75	90	79,6
	0,63		85	95	89,1
	0,16		95	100	96,5
	0,05		95	100	98,8
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более			5		0,7
Содержание глины в комках, % по массе			не более 20		отсутствует
Прочность щебня (дробимость), потеря массы при испытаниях (в сухом состоянии), %			М 600		10,1 Марка по дробимости М 1200
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %			не более 35		12,5
Истираемость, %			до 25 вкл.		19,8 Марка по истираемости И-1

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Аралкин М.В.		08.09.2023
Начальник лаборатории ТОО "Павлодаржолдары"	Маргыннов В.А.		08.09.2023

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка без разрешения ДСЛ запрещена.

Конец документа

	<p>ТОО "Павлодаржолдары"</p> <p>Дорожно-строительная лаборатория</p> <p>Аттестат аккредитации № КЗ.Т.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.</p> <p>г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.</p>	
--	--	--

Протокол испытания № 047- Щ от 06.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний: Щебень из плотных изверженных горных пород, фр.40-70 мм.

Изготовитель (страна, предприятие): РК, ТОО "Завод Строительных материалов"

Отбор образцов: СТ РК 1213-2003

Место отбора: Накопитель на п/п

Дата изготовления продукции: 2023г.

Дата поступления объекта продукции: 02.09.2023

Дата проведения испытаний: 02.09.2023 - 06.09.2023

Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания: СТ РК 1284-2004;

Вид испытания: Испытания с целью подтверждения качества

Условия окружающей среды: Температура воздуха в помещении: 19 - 21°C

Относительная влажность воздуха: 68 - 71 %

Наименование показателей		Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты	
Зерновой состав, полные остатки на сите, % по массе.	1,25D	СТ РК 1213-2003	До 0,5	0,0	
	D		До 10	3,7	
	0,5(d+D)		От 30 до 60	49,1	
	d		От 90 до 100	97,0	
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более				1,0	0,2
Содержание глины в комках, % по массе, не более				0,25	отсутствует
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %				до 10 (Группа I)	6,8
Истираемость, %				до 25 вкл.	16,8 Марка по истираемости И-1
Насыпная плотность (для перевода количества щебня из единиц массы в объемные) кг/м ³			Не нормируется	1,37	

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербачков Ю.И.		06.09.2023
Начальник лаборатории ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.		06.09.2023

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка без разрешения ДСЛ запрещена.

Конец документа

	ТОО "Павлодаржолдары" Дорожно-строительная лаборатория Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г. г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.	
--	--	--

Протокол испытания № 043-Щ от 02.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний:	Щебень из плотных изверженных горных пород, фр.5-20 мм.
Изготовитель (страна, предприятие):	РК, ТОО "Завод Строительных материалов"
Отбор образцов:	СТ РК 1213-2003
Место отбора:	Накопитель на п/п
Дата изготовления продукции:	2023г.
Дата поступления объекта продукции:	31.08.2023
Дата проведения испытаний:	31.08.2023 - 02.09.2023
Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания:	СТ РК 1284-2004;
Вид испытания:	Испытания с целью подтверждения качества
Условия окружающей среды:	Температура воздуха в помещении: 19 - 21°C Относительная влажность воздуха: 68 - 71 %

Наименование показателей		Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты	
Зерновой состав, полные остатки на сите, % по массе.	1,25D (25мм)	СТ РК 1213-2003	До 0,5	4,3	
	D (20мм)		До 10	44,9	
	0,5(d+D) (12,5мм)		От 30 до 60	55,5	
	d (5мм)		От 90 до 100	96,3	
	2,5 мм		От 95 до 100	100,0	
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более				1,0	0,4
Содержание глины в комках, % по массе, не более				0,25	отсутствует
Прочность щебня (дробимость), потеря массы при испытаниях (в сухом состоянии), %				не ниже М 600	6,8 Марка по дробимости 1400
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %				св.10 до 15	12,6
Истираемость, %				до 25 вкл.	16,2 Марка по истираемости И-1
Насыпная плотность (для перевода количества щебня из единиц массы в объемные) кг/м ³			Не нормируется	1,37	

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербаков Ю.И.		02.09.2023
Начальник лаборатории ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.		02.09.2023

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
 Полная или частичная перепечатка без разрешения испытательной лаборатории запрещена.

Конец документа

	<p>ТОО "Павлодаржолдары"</p> <p>Дорожно-строительная лаборатория</p> <p>Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.</p> <p>г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.</p>	
--	--	--

Протокол испытания № 044-Щ от 03.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний:

Щебень из плотных изверженных горных пород, фр. 20-40 мм.

Изготовитель (страна, предприятие):

РК, ТОО "Завод Строительных материалов"

Отбор образцов:

СТ РК 1213-2003

Место отбора:

Накопитель на п/п

Дата изготовления продукции:

2023г.

Дата поступления объекта продукции:

01.09.2023

Дата проведения испытаний:

01.09.2023 - 03.09.2023

Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания:

СТ РК 1284-2004;

Вид испытания:

Испытания с целью подтверждения качества

Условия окружающей среды:

Температура воздуха в помещении: 19 - 21°C

Относительная влажность воздуха: 68 - 71 %

Наименование показателей		Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты
Зерновой состав, полные остатки на сите, % по массе.	1,25D (50мм)	СТ РК 1213-2003	До 0,5	0,0
	D (40мм)		До 10	5,5
	0,5(d+D) (30мм)		От 30 до 60	52,8
	d (20мм)		От 90 до 100	97,6
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более			1,0	0,3
Содержание глины в комках, % по массе, не более			0,25	отсутствует
Прочность щебня (дробимость), потеря массы при испытаниях (в сухом состоянии), %			не ниже М 600	5,2
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %			до 10 (Группа I)	Марка по дробимости 1400
Истираемость, %			до 25 вкл.	7,3
Насыпная плотность (для перевода количества щебня из единиц массы в объемные) кг/м ³			Не нормируется	17,7
			Марка по истираемости И-1	1,37

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербakov Ю.И.		03.09.2023
Начальник лаборатории ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.		03.09.2023

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка без разрешения испытательной лаборатории запрещена.

Конец документа

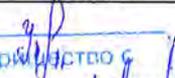
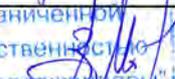
	<p style="text-align: center;">ТОО "Павлодаржолдары"</p> <p style="text-align: center;">Дорожно-строительная лаборатория</p> <p style="text-align: center;">Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г.</p> <p style="text-align: center;">г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.</p>	
---	---	--

Протокол испытания № 045 - О от 04.09.2023

Всего страниц 1, страница 1

Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний:	Песок из отсевов дробления, фр 0-5 (II класс)
Изготовитель (страна, предприятие):	РК, ТОО "АТА-И-АСотрапу"
Отбор образцов:	СТ РК 1217-2003
Место отбора:	Накопитель на п/п
Дата изготовления продукции:	2023г.
Дата поступления объекта продукции:	01.09.2023
Дата проведения испытаний:	01.09.2023 - 04.09.2023
Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания:	ГОСТ 31424-2010;
Вид испытания:	Испытания с целью подтверждения качества
Условия окружающей среды:	Температура воздуха в помещении: 19-21°C Относительная влажность воздуха: 64-71 %

Наименование показателей	Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты
Содержание зерен крупностью, % по массе, свыше 10 мм	ГОСТ 8735-88 п.3.1	не более 2	0,9
свыше 5 мм		не более 12	9,2
менее 0,16 мм		не более 15	12,9
Модуль крупности	ГОСТ 8735-88 п.3.1	не менее 3,0 не более 3,5	3,2
		повышенной крупности	
Содержание глинистых частиц в песке методом набухания, %	ГОСТ 8735-88	не более 0,5	0,33
Содержание пылевидных и глинистых частиц, %	ГОСТ 8735-88 п.5.1	не более 10	1,7
Насыпная плотность и пустотность, кг/м ³	ГОСТ 8735-88 п.9.1	не нормируется	1,42

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"	Щербиков Ю.И.		04.09.2023
Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"	Мартынов В.А.	 Товарищество с ограниченной ответственностью "Павлодаржолдары"	04.09.2023

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию
Частичная перепечатка протокола без разрешения ДСЛ запрещена.
Конец документа

ЛАБОРАТОРИЯ



ПОДБОР СОСТАВА

Материал для устройства присыпных обочин

Песчано - гравийная смесь 60 %, грунт (суглинок песчанистый) 40%

г. Павлодар 2024 год



**Дорожно-строительная лаборатория
ТОО "Павлодаржолдары"
Аттестат Аккредитации № KZ.T.14.2262
от 18.09.2019 по 18.09.2024**



Расчет расхода смеси ПГС и грунта на 1м3

Наименование исходной породы - Песчано гравийная смесь ТОО "Sputnik GPS", грунт (суглинок илестанистый)

Дробимость	Марка	800
Исходные материалы	Содержание в смеси, %	Объемно насыпная
Песчано гравийная смесь	60	1,6
Грунт	40	1,28
ИТОГ:	100	

*Значение насыпной плотности щебня с номинальным размером зерен 40 мм и более, должно быть увеличено на 5% (СТ РК 1213-2003 п.4.17 Приложение 1).

Расход исходных материалов на 1,0 м3 смеси в плотном теле:

Плотность смеси = 2,13 г/см3

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1 м3

Исходные материалы	Содержание в смеси, %	Содержание в смеси		
		Формула расчета	тн.	м3.
Песчано гравийная смесь	60	$((2,13 \times 60)/100)/1,6$	1,278	0,799
Грунт	40	$((2,13 \times 40)/100)/1,28$	0,852	0,666
ИТОГ:			2,13	

1,46 г/см3- Насыпная плотность смеси по лабораторным данным

2,130	
1,46	1,46
	1,1

м3 -расход материалов смеси ПГС с грунтом мм в рыхлом теле
к-коэффициент относительного уплотнения смеси

На 1м3 необходимо **2,13 тонны** смеси или **1,46 м3** смеси ПГС с грунтом

<p>Должность Лаборант ТОО "Павлодаржолдары" Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"</p>		<p>ФИО Щербаков Ю.И. Мартынов В.А.</p>
---	--	---

	<p align="center">ТОО "ПАВЛОДАРЖОЛДАРЫ" Дорожно-строительная лаборатория Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г. г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.</p>	
---	---	---

Протокол испытания № 001-П от 05.02.2024

Всего страниц 2, страница 1

Наименование и адрес заказчика:	ТОО "КазПИИ КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний:	Смесь песчано-гравийная природная для строительных работ
Изготовитель (страна, предприятие):	ТОО "SPUTNIK GPS"
Отбор образцов:	ГОСТ 23735-2014
Место отбора:	РК, Павлодарская обл.
Дата изготовления продукции:	06.06.2023
Дата поступления объекта продукции:	30.01.2024
Дата проведения испытаний:	31.01-05.02.2024
Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания:	ГОСТ 23735-2014
Вид испытания:	Испытания с целью подтверждения соответствия
Основание для проведения испытания:	Проба предоставлена заказчиком
Условия окружающей среды:	Температура воздуха в помещении - 19-21°C Относительная влажность воздуха - 68-70%

Наименование показателей	Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты
Зерновой состав гравия			
Содержание зерен гравия в смеси, % по массе	ГОСТ 8269.0-97	Не менее 10 и не более 90	20
Крупность зерен гравия D наиб., мм	ГОСТ 8269.0-97	Не менее 10 и не более 70	20
Зерновой состав песка			
Содержание зерен крупностью свыше 10 мм, % по массе, не более	ГОСТ 8735-88	5	2
Содержание зерен крупностью свыше 5 мм, % по массе, не более		15	14
Содержание зерен 0,16 мм, % по массе, не более		20	7
Полный остаток на сите с сеткой 063, % по массе		Св. 45 до 65	49
Модуль крупности Мк		ГОСТ 8736-2014	Св. 2,5 до 3,0
Содержание средневзвешенное глины в комках, % по массе	ГОСТ 8269.0-97	не более 1	Менее 1

Дробимость, %	ГОСТ 8269.0-97	до 8 вкл.	7,3 М 1000
Насыпная плотность, г/см ³	ГОСТ 8269.0-97	не нормируется	1,6

Должность

Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"

Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"

**ФИО**

Щербаков Ю.И.

Мартынов В.А.

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
 Полная или частичная перепечатка без разрешения испытательной лаборатории запрещена.

Конец документа

 KZ.T.14.2262 TESTING	ТОО "ПАВЛОДАРЖОЛДАРЫ" Дорожно-строительная лаборатория Аттестат аккредитации № KZ.T.14.2262 от 18.09.2019 до 18.09.2024г. г.Павлодар, ул.Лесопосадочная 2.	
---	---	---

Протокол испытания № 002-Г от 05.02.2024

Всего страниц 1, страница 1

Наименование и адрес заказчика:	ТОО "КазПИИ КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Наименование продукции, идентификация объектов для испытаний:	Песчано-гравийная смесь 60%, грунт (суглинок песчанистый) 40%
Изготовитель (страна, предприятие):	Лабораторный подбор
Отбор образцов:	СТ РК 1213-2003
Место отбора:	Павлодарская область, Иртышский р-н, участок под грунтовый карьер.
Дата изготовления продукции:	06.06.2023
Дата поступления объекта продукции:	30.01.2024
Дата проведения испытаний:	31.01-05.02.2024
Обозначение НД, на соответствие которым проводились испытания:	СТ РК 1291-2004
Вид испытания:	Испытания с целью подтверждения соответствия
Основание для проведения испытания:	Проба предоставлена заказчиком
Условия окружающей среды:	Температура воздуха в помещении - 19-21°C Относительная влажность воздуха - 68-70%

Наименование показателей	Обозначение НД на испытания	Требования НД	Фактически полученные результаты
Коэффициент фильтрации, м/с, не менее	СТ РК 1291-2004	0,5	0,53

Справочная* Согласно СП РК 3.03.101-2013 п 7.1.5 К дренирующим относятся грунты, имеющие при максимальной плотности при стандартном уплотнении коэффициент фильтрации не менее 0,5 м/с.

Должность
Лаборант ТОО "Павлодаржолдары"

Начальник ИЛ ТОО "Павлодаржолдары"



ФИО
Щербаков Ю.И.

Мартынов В.А.

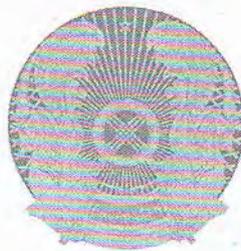
Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка без разрешения испытательной лаборатории запрещена

Конец документа

Ертіс ауданы әкімдігі

**«ЕРТІС АУДАНЫНЫҢ
ЭКОНОМИКАНЫҢ НАҚТЫ
СЕКТОРЫ БӨЛІМІ»**

Коммуналдық
мемлекеттік мекемесі



Акимат Иртышского района

Коммунальное
государственное учреждение
**«ОТДЕЛ РЕАЛЬНОГО
СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ
ИРТЫШСКОГО РАЙОНА»**

140000, Ертіс ауылы, Богенбай к-сі, 99,
тел.: (71832) 2-12-50, 2-22-59
E-mail: irt.zhkx13@mail.ru

№ 1-20-64
2024. 25. 08.

140000, с. Иртышск, ул.Богенбая, 99,
тел.: (71832) 2-12-50, 2-22-59
E-mail: irt.zhkx13@mail.ru

**Техническому директору
ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
г-ну Альжанову М.И.**

КГУ «Отдел реального сектора экономики Иртышского района» информирует Вас о том, что при реализации проекта «Капитальный ремонт а/д Р-41 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км 226-244, км 257-263 в Павлодарской области» зеленые насаждения не помешают и вырубки не требуют.

**Исполняющий обязанности
руководителя**

Ю. Черепанов

Исп. Ю. Черепанов
тел 87183222259

"QazAvtoJol" Ultty
q kompaniasy "aksio
nerlik qogamy
Pavlodaroblystyq filialy



Павлодарский областной
филиал Акционерное общество
"Национальная
компания "QazAvtoJol"

140013, Pavlodar qalasy, Lomovkoshesi, 180
Tel: 8 (7182) 60-90-83, faks: 8 (7182) 60-90-89
E-mail: pavlodar.info@qaj.kz

140013, город Павлодар, улица Ломова, 180
Тел.: 8 (7182) 60-90-83, факс: 8 (7182) 60-90-89
E-mail: pavlodar.info@qaj.kz

№ 28-01/28-03/170-4
от 07.02.2024г.

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

Павлодарский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол» касательно рабочего проекта «Капитальный ремонт а/д Р-41 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км 226-244, км 257-263 в Павлодарской области» сообщает следующее.

На данных участках автомобильной дороги неблагоприятные участки (снегозаносимые, подтопляемые, с частыми ДТП и т.п.) отсутствуют.

Заместитель директора

А. Шоинбаев

"QazAvtoJol" Ultty
q kompaniasy "aksi
nerlik qoǵamy
Pavlodaroblustyq filialy



Павлодарский областной филиал
Акционерное общество "Национа
льная компания "QazAvtoJol"

140013, Pavlodar qalasy, Lomovkoshesi, 180
Tel: 8 (7182) 60-90-83, faks: 8 (7182) 60-90-89
E-mail: pavlodar.info@qaj.kz

140013, город Павлодар, улица Ломова, 180
Тел.: 8 (7182) 60-90-83, факс: 8 (7182) 60-90-89
E-mail: pavlodar.info@qaj.kz

№ 28-01/28-03/170-4
sm 0702.2024

«ҚАЗАҚСТАНПРОЕКТ» КазЖЗИ ЖШС
Техникалық директоры
Альжанов М.И.

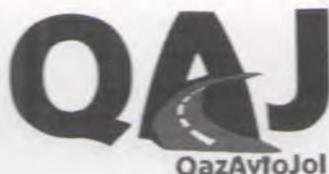
«ҚазАвтоЖол «ҰК» АҚ Павлодар облыстық филиалы «Павлодар облысындағы 226-244 шқ, 257-263 шқ «Ленинский-Ертіс-Русская поляна» а/ж Р-41 «Күрделі жөндеу» жұмыс жобасына қатысты деп хабарлайды.

Автомобиль жолының осы учаскелерінде қолайсыз учаскелер (қарлы, су басатын, жиі ЖКО және т.б.) жоқ.

Директордың орынбасары

А. Шоинбаев

"QazAvtoJol" Ultty
qkompaniasy" aksio
nerlikqoǵamy
Pavlodaroblystyqfilialy



Павлодарский областной филиал
Акционерное общество
"Национальная
компания "QazAvtoJol"

140013, Pavlodar qalasy, Lomovkoshesi, 180
Tel: 8 (7182) 60-90-83, faks: 8 (7182) 60-90-89
E-mail: pavlodar.info@qaj.kz

140013, город Павлодар, улица Ломова, 180
Тел.: 8 (7182) 60-90-83, факс: 8 (7182) 60-90-89
E-mail: pavlodar.info@qaj.kz

№ дд-01/дд-03/дб1-11
дд.02.2024

**«КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
қазақстандық жобалау-
зерттеу институты» ЖШС
техникалық директоры
Алимжанов М.И.**

Осы хатпен «Павлодар облысындағы «а/ж-Р-41 «Ленинский-Ертіс-Русская поляна» шақ. 226-244, км 257-263 күрделі жөндеу» жұмыс жобасы үшін қосымша ақпарат береміз, мемлекеттік сараптаманың ескертулері бойынша түзетілген осы жұмыс жобасын келісетінімізді хабарлаймыз.

Директордың орынбасары

А. Логвиненко

"QazAvtoJol" Ultty
q kompaniasy " aksio
nerlik qoǵamy
Pavlodar oblysty q filhaly



Павлодарский областной филиал
Акционерное общество "Национа
льная компания "QazAvtoJol"

140013, Pavlodar qalasy, Lomovkoshesi, 180
Tel: 8 (7182) 60-90-83, faks: 8 (7182) 60-90-89
E-mail: pavlodar.info@qaj.kz

140013, город Павлодар, улица Ломова, 180
Тел.: 8 (7182) 60-90-83, факс: 8 (7182) 60-90-89
E-mail.: pavlodar.info@qaj.kz

№ дд. 01/дд-03/ддг-ч
дд. 02. 2024

**Техническому директору
ТОО Казахстанский проектно-
исследовательский институт
«КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Алижанову М.И.**

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Капитальный ремонт а/д Р-41 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км 226-244, км 257-263 в Павлодарской области», сообщаем, что согласовываем откорректированный по замечаниям государственной экспертизы данный рабочий проект.

Заместитель директора

А. Логвиненко

Исп. С. Доспаев
Тел. 8 (7182) 601506

"QazAvtoJol"
Ulttyq kompaniasy"
aksionerlik qoǵamy
Pavlodar oblystyq
filialy



Павлодарский областной филиал
Акционерное общество
"Национальная
компания"QazAvtoJol"

140013, Pavlodar qalasy, Lomov koshesi, 180
Tel: 8 (7182) 60-90-83, faks: 8 (7182) 60-90-89
E-mail:pavlodar.info@qaj.kz

140013, город Павлодар, улица Ломова, 180
Тел.: 8 (7182) 60-90-83, факс: 8 (7182) 60-90-89
E-mail.:pavlodar.info@qaj.kz

№ ПБ-01/28-03/263-У
дб.02.2024

«ҚАЗАҚСТАНПРОЕКТ» ЖЗИ ЖШС
Техникалық директоры
Альжанов М.И.

Осы хатпен «Павлодар облысында 226-244 км, 257-263 км «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» Р-41 а/ж күрделі жөндеу» жұмыс жобасы үшін қосымша ақпарат береміз, күрделі жөндеу жұмыстарының басталуы 2024 жылдың тамызына белгіленгенін хабарлаймыз.

Директордың орынбасары

А. Логвиненко

"QazAvtoJol"
Ulttyq kompaniasy"
aksionerlik qoǵamy
Pavlodar oblystyq
filialy



Павлодарский областной филиал
Акционерное общество
"Национальная
компания "QazAvtoJol"

140013, Pavlodar qalasy, Lomov koshesi, 180
Tel: 8 (7182) 60-90-83, faks: 8 (7182) 60-90-89
E-mail:pavlodar.info@qaj.kz

140013, город Павлодар, улица Ломова, 180
Тел.: 8 (7182) 60-90-83, факс: 8 (7182) 60-90-89
E-mail.:pavlodar.info@qaj.kz

№ 28-01/28-03/263-4
28.01.2024

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

Настоящим письмом предоставляем дополнительную информацию для рабочего проекта «Капитальный ремонт а/д Р-41 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км 226-244, км 257-263 в Павлодарской области», сообщаем, что начало работ по капитальному ремонту намечено на август 2024 года.

Заместитель директора

А. Логвиненко

«УТВЕРЖДАЮ»
 Заместитель директора
 Павлодарского областного филиала
 АО "НК "КазАвтоЖол"
 А.А.Логвиненко
 «26» февраля 2024 г.

**Ведомость дефектов по искусственным сооружениям на рабочий проект
 «Капитальный ремонт а/д Р-41 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км
 226-244, км 257-263 в Павлодарской области»**

Существующее состояние искусственных сооружений	Намечаемые виды работ	Ед. изм.	Количество
Труба железобетонная на участке км 226-244 ПК80+34,98 (Ø1,0м)			
<p>Входной оголовок: на левой откосной стенке трещины, сколы, арматура оголена, правая откосная стенка выщерблена, осыпается, арматура оголена; на порталной стенке трещины, сколы, арматура оголена; укрепление откосов отсутствует.</p> <p>Выходной оголовок: на откосных стенках трещины, сколы, арматура оголена; порталная стенка выщерблена, осыпается, арматура оголена; укрепление откосов отсутствует, риберма отсутствует.</p> <p>Тело трубы: отсутствует заделка швов между звеньями, сколы, трещины, арматура оголена, между звеньями имеются щели через которые в трубу просыпается грунт насыпи.</p>	Замена трубы на новую круглую двухчочковую ж/б трубу Ø1,0м	шт	1
Труба железобетонная на участке км 226-244 ПК125+82,37 (Ø1,0м)			
<p>Входной оголовок: откосные и порталные стенки, выщерблены, осыпаются, арматура оголена, на правой откосной стенке большая трещина; укрепление откосов отсутствует.</p> <p>Выходной оголовок: откосные и порталные стенки частично разрушены, выщерблены, осыпаются, арматура оголена; укрепление откосов отсутствует, риберма отсутствует.</p> <p>Тело трубы: отсутствует заделка швов между звеньями, сколы, трещины, арматура оголена, звенья просели, между звеньями имеются щели через которые в трубу просыпается грунт насыпи.</p>	Замена трубы на новую круглую трехчочковую ж/б трубу Ø1,0м	шт	1
Трубы на участке км 257-263 ПК8+33,73, ПК18+68,00, ПК25+81,00, ПК35+02,98, ПК43+62,00			
Трубы расположенные на временной дороге, устроены хозяйственным способом из подручных материалов без соблюдения требований строительных норм и правил, в связи с чем подлежат демонтажу.	Замена круглой металлической трубы 2Ø1,0м на ПК8+33,73 на новую прямоугольную ж/б трубу отв.2,0х2,0м	шт	1

	Замена круглой металлической трубы $\varnothing 0,5\text{м}$ на ПК18+68,00 на новую круглую ж/б трубу $\varnothing 1,0\text{м}$	шт	1
	Демонтаж круглой металлической трубы $\varnothing 0,25\text{м}$ на ПК25+81,00	шт	1
	Замена круглой металлической трубы $\varnothing 1,0\text{м}$ на ПК35+02,98 на новую круглую ж/б трубу $\varnothing 1,5\text{м}$	шт	1
	Замена круглой металлической трубы $3\varnothing 0,4$ и $0,3\text{м}$ ПК43+62,00 на новую круглую ж/б трубу $\varnothing 1,5\text{м}$	шт	1

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер проекта
ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"



Ю. Новикова

Инженер-проектировщик
ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"



В. Стельмах

Главный специалист
отдела контроля качества и приемки
работ Павлодарского областного филиала
АО «НК «ҚазАвтоЖол»



С. Доспаев

«26» февраля 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
 Заместитель директора
 Павлодарского областного филиала
 АО "НК "КазАвтоЖол"
 А.А. Логвищенко
 «20» февраля 2024 г.

**Ведомость дефектов на рабочий проект «Капитальный ремонт а/д Р-41
 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км 226-244, км 257-263 в
 Павлодарской области»**

Адрес работ	Существующее состояние дороги	Намечаемые виды работ	Ед. изм.	Количество	
Уч. км 226-244	1. Покрытие дорожной одежды состоит из асфальтобетона средней толщиной 6см. Средняя ширина покрытия - 8м. На протяжении практически всего участка автодороги выявлены сетка трещин, просадки, пучины.	Разборка существующего а/б покрытия	м ²	146282	
		Погрузка и вывоз материала на тех. площадку для укрепления обочин	м ³ т	8775 16673	
		2. Организация дорожного движения: дорожные знаки отсутствуют, некоторые требуют замены.	Демонтаж существующих дорожных знаков: - металлический щиток (61 шт) - металлическая стойка (44 шт)	т т	0,130 0,352
			Погрузка и транспортировка дорожных знаков на технологическую площадку	т	0,482
Уч. км 257-263	1. Покрытие дорожной одежды на участках ПК0+00-ПК01+76 (176м), ПК60+48-ПК61+53 (105м) состоит из асфальтобетона средней толщиной 6см. Средняя ширина покрытия - 8м. На протяжении практически всего участка автодороги выявлены сетка трещин, просадки, пучины.	Разборка существующего асфальтобетонного покрытия самоходными дорожными фрезами средней толщиной 6см	м ²	3617	
		Транспортировка материала от разборки существующего асфальтобетонного покрытия на расстояние до 3км на технологическую площадку	м ³ т	217 412	
	Покрытие дорожной одежды на съезде ПК04+38,78 состоит из асфальтобетона средней толщиной 5см. На съезде выявлены сетка трещин, просадки, пучины.	Разборка существующего асфальтобетонного покрытия самоходными дорожными фрезами на съезде ПК04+38,78, средней толщиной 5см	м ²	690	
		Транспортировка материала от разборки	м ³ т	35 67	

		существующего асфальтобетонного покрытия на расстояние до 1 км на технологическую площадку		
	2. Организация дорожного движения: дорожные знаки отсутствуют, некоторые требуют замены.	Демонтаж существующих дорожных знаков: - металлический щиток (57 шт) - металлическая стойка (45 шт)	т т	0,171 0,36
		Погрузка и транспортировка дорожных знаков на технологическую площадку	т	0,531

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер проекта
ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"



Ю. Новикова

Разработал:
Инженер-проектировщик
ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"



В. Стельмах

Главный специалист
отдела контроля качества и приемки работ
Павлодарского областного филиала
АО «НК «ҚазАвтоЖол»



С. Доспаев

«20» февраля 2024 г.

Ведомость интенсивности движения по основной дороге

Годы	Интенсивность движения (авт/сут)																	
	Легковые	Пикапы	Автобусы		Одиночные грузовики, тн					Автопоезда (прицепы и полуприц.)					Трактора		Мотоциклы	Всего
			Легкие	Тяжелые	до 2т	2-5т	5-10т 2-х осные	5-10т 3-х осные	свыше 10т	до 20тн			свыше 20тн		Легкие	Тяжелые		
										3-х осные	4-х осные	5-ти осные	4-х осные	5-ти осные				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2023	718	-	2	-	9	18	9	76	141	165	-	4	-	-	22	17	-	1181
2025	747	-	2	-	9	19	9	79	147	172	-	4	-	-	23	18	-	1229
2043	1513	-	4	-	18	39	18	160	298	348	-	8	-	-	47	36	-	2489
Козфф. приведения	1	1	3	5	15	2	3	3	3	4	4	4	5	6	2,5	3,5	0,75	
Приведен к легк. автомоб.	1513	-	12	-	27	78	54	480	894	1392	-	32	-	-	118	126	-	4726
К прироста - 1.04																		

Составил



В.В.Стельмах

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Павлодарского областного филиала

АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»

«14» февраля 2024г.



А.А. Шоынбаев

Ведомость интенсивности движения на съездах

Годы	Интенсивность движения (авт/сут)																	
	Легковые	Пикапы	Автобусы		Одиночные грузовики, тн					Автопоезда (прицепы и полуприц.)					Трактора		Мотоциклы	Всего
			Легкие	Тяжелые	до 2т	2-5т	5-10т 2-х осные	5-10т 3-х осные	свыше 10т	до 20тн			свыше 20тн		Легкие	Тяжелые		
										3-х осные	4-х осные	5-ти осные	4-х осные	5-ти осные				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2023	37	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	22	17	-	98
2025	38	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	23	18	-	102
2043	65	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	39	31	-	174
Козфф. приведения	1	1	3	5	1,5	2	3	3	3	4	4	4	5	6	2,5	3,5	0,75	-
Приведен к легковому автомобилю	65	-	-	-	-	-	-	-	117	-	-	-	-	-	98	109	-	389
К прироста - 1.03																		

Составил

Синг

В.В.Стельмах

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Павлодарского областного филиала

АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»

«05» февраля 2024г.



Шоынбаев

А.А. Шоынбаев

Расчёт конструкции дорожной одежды

Исходные данные

Название объекта: "Капитальный ремонт а/д Р-41 "Ленинский-Иртышск-Русская поляна"
Район проектирования: Павлодарская область
Выполняемые расчёты: На упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость
Дорожно-климатическая зона: IV
Схема увлажнения: Схема 3

Расчётная влажность грунта

Среднее многолетнее значение относительной влажности грунта $W_{\text{таб}} = 0,64$ [1, табл. В.1]
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] $W_p = (W_{\text{таб}} - \Delta_2 W) \times (1 + 0,1 \times t) = (0,64 - 0,02) \times (1 + 0,1 \times 1,32) = 0,7$

Коэффициент уплотнения грунта: 0,95
Глубина промерзания дорожной конструкции, м: 2,95
Высота насыпи: 1,35 м

Проектные данные

Техническая категория дороги: III категория
Тип дорожной одежды: Капитальный

Требуемые коэффициенты прочности при заданной надёжности $K_n = 0,9$:
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: 14
Ширина проезжей части, м: 7,0
Число полос движения (в обе стороны): 2
Номер расчётной полосы от обочины: 1

Расчётная нагрузка

Группа расчётной нагрузки А10 [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_n , кН: 50,00

Суммарное число приложений нагрузки

Показатель изменения интенсивности по годам q : 1,04
Коэффициент, учитывающий число полос и распределение движения по ним $f_{\text{полл}}$: 0,55

Состав движения

М1 Лёгкие автомобили (ПНСТ 371-2019): 747 шт.
ПАЗ-657: 2 шт.
ГАЗЕЛЬ: 9 шт.
ЗИЛ-130: 19 шт.
МАЗ 53371: 9 шт.
КАМАЗ-53208: 79 шт.
КрАЗ-257Б1: 143 шт.
КрАЗ-65053: 4 шт.
КрАЗ 65053 (МАЗ 83781): 4 шт.
МАЗ 54326 (МАЗ 93801): 172 шт.
МТЗ-80: 23 шт.
К-701: 18 шт.

Расчётная приведённая интенсивность

$$N_p = f_{\text{пол}} \times \sum_{m=1}^n N_m \times S_{m \text{ сум}} = 0,55 \times (747 \times 0,005 + 2 \times 0,3 + 9 \times 0,01 + 19 \times 0,12 + 9 \times 1,01 + 79 \times 0,55 + 143 \times 1,18 +$$

$$4 \times 8,63 + 4 \times 10,46 + 172 \times 1,93 + 23 \times 0,01 + 18 \times 0,04) \approx 350 \text{ ед./сут.}$$

$$\sum N_p = n_p \times N_p \times \frac{q^T_{\text{сл}} - 1}{q - 1} = 365 \times 350,00 \times \frac{1,040^{14} - 1}{1,040 - 1} \approx 2336547,50 \text{ ед.}$$

Требуемый модуль упругости [1, формула 8]:

$$E_{\text{тр}} = 120 + 74 \times (\lg \sum N_p - c) = 120 + 74 \times (\lg 2336547,5 - 4,5) = 258,27 \text{ МПа}$$

Суммарное число приложений расчётной нагрузки на межремонтный срок

Срок службы между ремонтами $T_{\text{р.сл}} = 10$ лет

Тип А

1) Верхний слой покрытия: 5,0 см

Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СТ РК 1225-2019)

2) Нижний слой покрытия: 7,0 см

Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СТ РК 1225-2019)

3) Верхний слой основания: 16,0 см

Щебёночно-песчаная смесь фр.0-40мм, укрепленная цементом 2% и бокситовым шламом 30%, марка по прочности М40 (СТ РК 973-94)

4) Нижний слой основания: 19,0 см

Щебёночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм (СТ РК 1549-2006)

5) Дополнительный слой основания: 15,0 см

Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 23735-2014)

Грунт земляного полотна

Суглинок тяжёлый пылеватый

Расчёт на упругий прогиб

Расчёт по допускаемому упругому прогибу ведём послойно, начиная с грунта.

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_H}{E_B} = \frac{E_7}{E_5} = \frac{45,71}{130} = 0,3516; \quad \frac{h_B}{D} = \frac{h_5}{D} = \frac{15}{37} = 0,4054; \quad \frac{E_{пов}}{E_B} = \frac{E^4_{пов}}{E_5} \approx 0,48444$$

$$E^4_{пов} = 0,48444 \times 130 = 62,98 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_H}{E_B} = \frac{E_5}{E_4} = \frac{62,98}{230} = 0,2738; \quad \frac{h_B}{D} = \frac{h_4}{D} = \frac{19}{37} = 0,5135; \quad \frac{E_{пов}}{E_B} = \frac{E^3_{пов}}{E_4} \approx 0,44436$$

$$E^3_{пов} = 0,44436 \times 230 = 102,2 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_H}{E_B} = \frac{E_4}{E_3} = \frac{102,2}{550} = 0,1858; \quad \frac{h_B}{D} = \frac{h_3}{D} = \frac{16}{37} = 0,4324; \quad \frac{E_{пов}}{E_B} = \frac{E^2_{пов}}{E_3} \approx 0,31159$$

$$E^2_{пов} = 0,31159 \times 550 = 171,37 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_H}{E_B} = \frac{E_3}{E_2} = \frac{171,37}{1400} = 0,1224; \quad \frac{h_B}{D} = \frac{h_2}{D} = \frac{7}{37} = 0,1892; \quad \frac{E_{пов}}{E_B} = \frac{E^1_{пов}}{E_2} \approx 0,15757$$

$$E^1_{пов} = 0,15757 \times 1400 = 220,6 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_H}{E_B} = \frac{E_2}{E_1} = \frac{220,6}{2400} = 0,0919; \quad \frac{h_B}{D} = \frac{h_1}{D} = \frac{5}{37} = 0,1351; \quad \frac{E_{пов}}{E_B} = \frac{E^0_{пов}}{E_1} \approx 0,11036$$

$$E^0_{пов} = 0,11036 \times 2400 = 264,86 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{E_{пов}}{E_{тр}} = \frac{264,86}{258,27} = 1,03; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1,03 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 9,57\%$$

Прочность по критерию допустимого упругого прогиба конструкции обеспечена.

Расчёт на сдвигоустойчивость**Дополнительный слой основания**

Материал: Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 23735-2014)

$E = 130,0$ МПа, $\phi = 43,00^\circ$, $c = 0,00800$ МПа

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^4 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^4 h_i} = \frac{440 \times 5 + 380 \times 7 + 550 \times 16 + 230 \times 19}{5 + 7 + 16 + 19} = 383,6 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3]:

$$\frac{E_b}{E} = \frac{383,6}{130} = 2,95; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{47}{37} = 1,27; \quad \tau_n \approx 0,02587 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 1]:

$$\tau_b \approx -0,0033 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_n \times p + \tau_b = 0,02587 \times 0,6 - 0,00329 = 0,01223 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$

Коэффициент запаса на неоднородность условия работы конструкции $k_2 = 0,869$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 5$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{np} = c_n \times k_1 \times k_2 \times k_3 = 0,008 \times 0,6 \times 0,87 \times 5 \approx 0,02085 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{T_{np}}{T} = \frac{0,02085}{0,01223} = 1,7; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1,7 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 80,9\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости слоя обеспечена.

Грунт земляного полотна

Материал: Суглинок тяжёлый пылеватый

$E = 45,7$ МПа, $\phi = 17,89^\circ$, $c = 0,01589$ МПа

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^5 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^5 h_i} = \frac{440 \times 5 + 380 \times 7 + 550 \times 16 + 230 \times 19 + 130 \times 15}{5 + 7 + 16 + 19 + 15} = 322,3 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 4]:

$$\frac{E_b}{E} = \frac{322,3}{45,7} = 7,05; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{62}{37} = 1,68; \quad \tau_n \approx 0,01881 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 1]:

$$\tau_b \approx -0,0002 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_n \times p + \tau_b = 0,01881 \times 0,6 - 0,00025 = 0,01104 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$

Коэффициент запаса на неоднородность условия работы конструкции $k_2 = 0,869$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 1,5$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{np} = c_n \times k_1 \times k_2 \times k_3 = 0,016 \times 0,6 \times 0,87 \times 1,5 \approx 0,01251 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,01251}{0,01104} = 1,13; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{1,13 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 20,2\%$$

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 (СТ РК 1225-2019)

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]

$$N_t = N_p \times q^{\text{ст} - 1} = 350 \times 1,04^{14 - 1} = 582,78$$

Коэффициент усталости [1, формула 16]

Параметр уравнения $\phi = 0,16$

$$K_y = \left(\frac{N_t}{1000}\right)^{-\phi} = \left(\frac{582,8}{1000}\right)^{-0,16} = 1,09$$

Прочность материала монолитного слоя при многократном растяжении при изгибе [1, формула 15]

$$R_n = R_0 \times (1 - v_r \times t) \times K_y \times k_2 = 1,4 \times (1 - 0,1 \times 1,32) \times 1,09 \times 0,8 = 1,06 \text{ МПа}$$

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^2 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^2 h_i} = \frac{3600 \times 5 + 2200 \times 7}{5 + 7} = 2783,3 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_{\text{общ}} = 171,4$ МПа

Растягивающее напряжение от единичной нагрузки при расчётных диаметрах площадки, передающей нагрузку [1, номогр. 6]

$$\frac{E_b}{E_{\text{общ}}} = \frac{2783,3}{171,4} = 16,2; \quad \frac{h}{D} = \frac{12}{37} = 0,32; \quad \bar{\sigma}_r = 2,21 \text{ МПа}$$

Расчётное напряжение [1, формула 14]

$$\sigma_r = \bar{\sigma}_r \times p \times k_b = 2,21 \times 0,6 \times 0,85 = 1,127 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{R_n}{\sigma_r} = \frac{1,06}{1,127} = 0,94; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,94 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 0,07\%$$

Прочность по критерию растяжения при изгибе монолитных слоёв конструкции обеспечена.

Результаты расчёта на морозоустойчивость

Толщина стабильных слоёв дорожной одежды $z_1 = 62$ см

Показатель $B = 3,5 \text{ см}^2/$

Климатический показатель $a_0 = 275$ см

Глубина грунтовых вод (от низа дорожной одежды) $H_y = 1,35 \text{ м} + 2 \text{ м} = 3,35 \text{ м}$

Ожидаемое пучение [1, номогр. 8]

$$\frac{z_1}{z} = \frac{62}{295} = 0,21; \quad \frac{z}{H_{\text{гв}}} = \frac{295}{335} = 0,88; \quad \frac{l_{\text{пуч}} \times a_0}{(B \times z)} = 0,91$$

$$l_{\text{пуч}} = \frac{0,91 \times 3,5 \times 295}{275} = 3,43$$

$$l_{\text{доп.}} = 4 \text{ см}$$

Состав транспортного потока

№	Транспортное средство	Интенсивность движения, автобус/сут	Коэффициент приведения	Приведенная интенсивность
1	М1. Легкие автомобили (ПНСТ 371-2018)	747	0,005	3,735
2	ПАЗ-45Т	2	0,3	0,6
3	ТАЗЕЛЬ	9	0,01	0,09
4	ЗИЛ-130	19	0,12	2,28
5	КАМАЗ-53371	9	1,01	9,09
6	КАМАЗ-63208	78	0,56	43,48
7	КрАЗ-257Е1	143	1,18	168,74
8	КрАЗ-65053	4	8,63	34,52
9	КрАЗ-65053 (КАЗ-83781)	4	10,46	41,84
10	КАЗ-54326 (КАЗ-50801)	172	1,93	331,96
11	МТЗ-80	23	0,03	0,73
12	К-701	18	0,04	0,72
Итого		1229		837,235

Показатель изменения интенсивности	1,04
Суммарное число приложенных нагрузок	2336548
Расчетная приведенная интенсивность движения на последний год службы	583
Требуемый модуль упругости	258

№ варианта	Наименование слоев и материалов конструкции дорожной одежды	Схема конструкции дорожной одежды Толщина, см.	Расчетные характеристики			
			Объем модуля упругости на поверхности слоев, МПа	Упругий предел, МПа	Сдвиг, МПа	Износ, МПа
Три А	1. Верхний слой покрытия — Асфальтобетон горячий уплотненный, из щебеночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума ВНД-ВН-100/130 (СТ РК 1225-2019)		Елов = 265	Еупр = 2400 Ктр = 0,940 Красн = 1,030 Залас = 10%	Есдв = 449	Еизн = 3800
	2. Нижний слой покрытия — Асфальтобетон горячий уплотненный из крупнозернистой щебеночной (гравийной) смеси марки битума ВНД-100/130 (СТ РК 1225-2019)		Елов = 221	Еупр = 1400	Есдв = 380	Еизн = 2200 Ктр = 0,940 Красн = 0,941 Залас = 0%
	3. Верхний слой основания — Щебеночно-песчаная смесь Фр.0-40мм, укрепителя цементным 2% и боковыми щебнем 30%, марка по прочности М40 (СТ РК 973-94)		Елов = 171	Еупр = 550	Есдв = 550	Еизн = 550
	4. Нижний слой основания — Щебеночно-песчаная смесь С4 Фр. 0-70мм (СТ РК 1540-2006)		Елов = 102	Еупр = 230	Есдв = 230	Еизн = 230
	5. Дополнительный слой основания — Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 23735-2014)		Елов = 83	Еупр = 130	Есдв = 130 Ктр = 0,940 Красн = 1,700 Залас = 81%	Еизн = 130
	Грунт земляной дорожки — Суглинок тяжелый пылеватый		Елов = 46	Еупр = 46	Есдв = 46 Ктр = 0,940 Красн = 1,150 Залас = 20%	Еизн = 46 Лдоп = 4 см Лгрун = 3 см Залас = 1 см

Список нормативных документов

1. СП РК 3.03-104-2014. Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа. — Введ. 2015-07-01. — Астана, 2015. — 81 с.

Расчёт конструкции дорожной одежды

Исходные данные

Название объекта: "Капитальный ремонт а/д Р-41 "Ленинский-Иртышск-Русская поляна" . Съезды.
 Район проектирования: Павлодарская область
 Выполняемые расчёты: На упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость
 Дорожно-климатическая зона: IV
 Схема увлажнения: Схема 3

Расчётная влажность грунта

Среднее многолетнее значение относительной влажности грунта $W_{\text{таб}} = 0,64$ [1, табл. В.1]
 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] $W_p = (W_{\text{таб}} - \Delta_2 W) \times (1 + 0,1 \times t) = (0,64 - 0,02) \times (1 + 0,1 \times 1,06) = 0,69$

Коэффициент уплотнения грунта: 0,95
 Глубина промерзания дорожной конструкции, м: 2,95
 Высота насыпи: 1,22 м

Проектные данные

Техническая категория дороги: IV категория
 Тип дорожной одежды: Облегчённый

Требуемые коэффициенты прочности при заданной надёжности $K_n = 0,85$:
 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: 9
 Ширина проезжей части, м: 6,0
 Число полос движения (в обе стороны): 2
 Номер расчётной полосы от обочины: 1

Расчётная нагрузка

Группа расчётной нагрузки А10 [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_n , 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

М1 Лёгкие автомобили (ПНСТ 371-2019): 38 шт.
 КрАЗ-257Б1: 23 шт.
 МТЗ-80: 23 шт.
 К-701: 18 шт.

Расчётная приведённая интенсивность

$$N_p = f_{\text{пол}} \times \sum_{m=1}^n N_m \times S_{m \text{ сум}} = 0,55 \times (38 \times 0,005 + 23 \times 1,18 + 23 \times 0,01 + 18 \times 0,04) \approx 16 \text{ ед./сут.}$$

$$\sum N_p = n_p \times N_p \times \frac{q^{T_{\text{сл}}} - 1}{q - 1} = 365 \times 16,00 \times \frac{1,030^9 - 1}{1,030 - 1} \approx 59334,40 \text{ ед.}$$

Требуемый модуль упругости [1, формула 8]:

$$E_{\text{тр}} = 120 + 74 \times (\lg \sum N_p - c) = 120 + 74 \times (\lg 59334,4 - 4,5) = 140,22 \text{ МПа}$$

Тип Б

1) Верхний слой покрытия: 7,0 см

Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СТ РК 1225-2019)

2) Основание: 20,0 см

Щебёночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм (СТ РК 1549-2006)

3) Дополнительный слой основания: 29,0 см

Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 23735-2014)

Грунт земляного полотна

Суглинок тяжёлый пылеватый

Расчёт на упругий прогиб

Расчёт по допускаемому упругому прогибу ведём послойно, начиная с грунта.

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_n}{E_b} = \frac{E_r}{E_3} = \frac{48,28}{130} = 0,3714; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{h_3}{D} = \frac{29}{37} = 0,7838; \quad \frac{E_{пов}}{E_b} = \frac{E_{пов}^2}{E_3} \approx 0,62764$$

$$E_{пов}^2 = 0,62764 \times 130 = 81,59 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_n}{E_b} = \frac{E_3}{E_2} = \frac{81,59}{230} = 0,3548; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{h_2}{D} = \frac{20}{37} = 0,5405; \quad \frac{E_{пов}}{E_b} = \frac{E_{пов}^1}{E_2} \approx 0,5393$$

$$E_{пов}^1 = 0,5393 \times 230 = 124,04 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_n}{E_b} = \frac{E_2}{E_1} = \frac{124,04}{2400} = 0,0517; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{h_1}{D} = \frac{7}{37} = 0,1892; \quad \frac{E_{пов}}{E_b} = \frac{E_{пов}^0}{E_1} \approx 0,07372$$

$$E_{пов}^0 = 0,07372 \times 2400 = 176,93 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{E_{пов}}{E_{тр}} = \frac{176,93}{140,22} = 1,26; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1,26 - 0,9}{0,9} \times 100\% = 40\%$$

Прочность по критерию допустимого упругого прогиба конструкции обеспечена.

Расчёт на сдвигоустойчивость

Дополнительный слой основания

Материал: Природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 23735-2014)

$E = 130,0 \text{ МПа}$, $\phi = 43,00^\circ$, $c = 0,00800 \text{ МПа}$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^2 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^2 h_i} = \frac{440 \times 7 + 230 \times 20}{7 + 20} = 284,4 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3]:

$$\frac{E_b}{E} = \frac{284,4}{130} = 2,19; \quad \frac{h_b}{D} = \frac{27}{37} = 0,73; \quad \tau_n \approx 0,05046 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды

[1, номогр. 1]:

$$\tau_{\text{в}} \approx -0,0019 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,05046 \times 0,6 - 0,00189 = 0,02839 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$

Коэффициент запаса на неоднородность условия работы конструкции $k_2 = 1,22$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 5$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{н}} \times k_1 \times k_2 \times k_3 = 0,008 \times 0,6 \times 1,22 \times 5 \approx 0,02928 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,02928}{0,02839} = 1,03; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{1,03 - 0,9}{0,9} \times 100\% = 14,4\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости слоя обеспечена.

Грунт земляного полотна

Материал: Суглинок тяжёлый пылеватый

$E = 48,3 \text{ МПа}$, $\phi = 18,86^\circ$, $c = 0,01828 \text{ МПа}$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum_{i=1}^3 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^3 h_i} = \frac{440 \times 7 + 230 \times 20 + 130 \times 29}{7 + 20 + 29} = 204,5 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3]:

$$\frac{E_{\text{в}}}{E} = \frac{204,5}{48,3} = 4,23; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{56}{37} = 1,51; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,03731 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от собственного веса дорожной одежды [1, номогр. 1]:

$$\tau_{\text{в}} \approx -0,0004 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,03731 \times 0,6 - 0,00038 = 0,02201 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$

Коэффициент запаса на неоднородность условия работы конструкции $k_2 = 1,22$

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 1,5$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{н}} \times k_1 \times k_2 \times k_3 = 0,018 \times 0,6 \times 1,22 \times 1,5 \approx 0,01976 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,01976}{0,02201} = 0,9; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,9 - 0,9}{0,9} \times 100\% = 0\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости грунта земляного полотна обеспечена.

Расчёт на изгиб

Материал нижнего слоя монолитного блока: Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СТ РК 1225-2019)

Нормативное сопротивление весной $R_0 = 2,4 \text{ МПа}$

Коэффициент снижения прочности $k_2 = 1$

Расчётная приведённая интенсивность движения на последний год службы [1, формула 12]

$$N_{\text{т}} = N_{\text{р}} \times q^{\text{ст} - 1} = 16 \times 1,03^{9 - 1} = 20,27$$

Коэффициент усталости [1, формула 16]

Параметр уравнения $\phi = 0,16$

$$K_y = \left(\frac{N_t}{1000}\right)^{-\phi} = \left(\frac{20,3}{1000}\right)^{-0,16} = 1,87$$

Прочность материала монолитного слоя при многократном растяжении при изгибе [1, формула 15]

$$R_n = R_0 \times (1 - v_r \times t) \times K_y \times k_2 = 2,4 \times (1 - 0,1 \times 1,06) \times 1,87 \times 0,95 = 3,803 \text{ МПа}$$

$$E_b = \frac{\sum_{i=1}^1 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^1 h_i} = \frac{3600 \times 7}{7} = 3600 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_{\text{общ}} = 124,0 \text{ МПа}$

Растягивающее напряжение от единичной нагрузки при расчётных диаметрах площадки, передающей нагрузку [1, номогр. 6]

$$\frac{E_b}{E_{\text{общ}}} = \frac{3600}{124} = 29; \quad \frac{h}{D} = \frac{7}{37} = 0,19; \quad \bar{\sigma}_r = 3,9 \text{ МПа}$$

Расчётное напряжение [1, формула 14]

$$\sigma_r = \bar{\sigma}_r \times p \times k_b = 3,9 \times 0,6 \times 0,85 = 1,988 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{R_n}{\sigma_r} = \frac{3,803}{1,988} = 1,91; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{1,91 - 0,9}{0,9} \times 100\% = 112,61\%$$

Прочность по критерию растяжения при изгибе монолитных слоёв конструкции обеспечена.

Результаты расчёта на морозоустойчивость

Толщина стабильных слоёв дорожной одежды $z_1 = 56 \text{ см}$

Показатель $B = 3,5 \text{ см}^2/$

Климатический показатель $a_0 = 275 \text{ см}$

Глубина грунтовых вод (от низа дорожной одежды) $H_y = 1,22 \text{ м} + 1,87 \text{ м} = 3,09 \text{ м}$

Ожидаемое пучение [1, номогр. 8]

$$\frac{z_1}{z} = \frac{56}{295} = 0,19; \quad \frac{z}{H_{\text{угв}}} = \frac{295}{309} = 0,95; \quad \frac{l_{\text{пуч}} \times a_0}{(B \times z)} = 1,28$$

$$l_{\text{пуч}} = \frac{1,28 \times 3,5 \times 295}{275} = 4,82$$

$$l_{\text{доп.}} = 6 \text{ см}$$

Состав транспортного потока

№	Транспортное средство	Интенсивность движения, авто/сут	Коэффициент приведения	Приведенная интенсивность
1	М1 Легкие автомобили (ПНСТ 371-2018)	38	0,005	0,19
2	КрАЗ-25751	23	1,18	27,14
3	МТЗ-80	33	0,01	0,23
4	К701	18	0,04	0,72
Итого		102		26,28

Показатель эквивалентной интенсивности 1,03

Суммарное число приложенной нагрузки 59334

Расчетная приведенная интенсивность движения на последний год службы 20

Требуемый модуль упругости 140

№ варианта	наименование слоев и материалов конструкции дорожной одежды	Схема конструкции дорожной одежды. Толщина, см	Общий модуль упругости на поверхности слоя, МПа	Расчетные характеристики			Морозостойкость
				Упругий прогиб, МПа	Сдвиг, МПа	Износ, МПа	
Тип Б	1. Верхний слой покрытия — Асфальтобетон горячий уплотненный, из щебеночной (гравийной) смеси типа Б, нажда битума БНД/БН-100/130 (СТ РК 1225-2019)		Егов = 177	Еупр = 2400 Ктр = 0,600 Красн = 1,200 Залас = 40%	Есдв = 440	Еизн = 3500 Ктр = 0,900 Красн = 1,913 Залас = 113%	
	2. Основание — Щебеночно-песчаная смесь С4 фр. 0-70мм (СТ РК 1549-2005)		Егов = 124	Еупр = 230	Есдв = 230	Еизн = 230	
	3. Дополнительный слой основания — Природная песчаноравнивая смесь (ГОСТ 23735-2014)		Егов = 82	Еупр = 130	Есдв = 130 Ктр = 0,900 Красн = 1,030 Залас = 14%	Еизн = 130	
	Грунт земельного полотна — Суглинок глинистый пыляватый		Егов = 48	Еупр = 48	Есдв = 48 Ктр = 0,900 Красн = 0,900 Залас = 0%	Еизн = 48	Лдоп = 6 см Лгум = 5 см Залас = 1 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

**Қазақстанский 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
Лицензиар

I санат

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1бабына сәйкес)

Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігі. Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй -коммуналдық шаруашылық істері комитеті

(лицензиардың толық атауы)

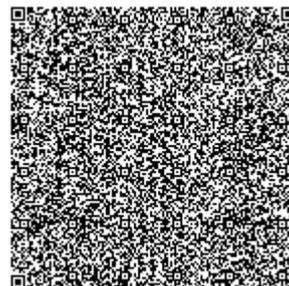
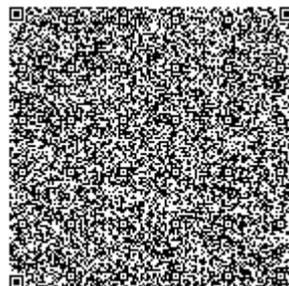
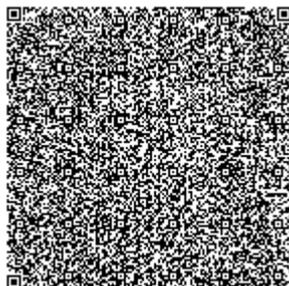
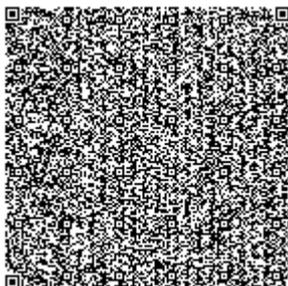
Басшы (уәкілетті тұлға)

ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ GERMAHOVИЧ

(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Берілген жер

Астана қ.





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

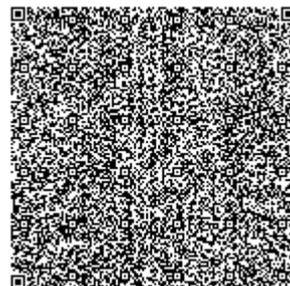
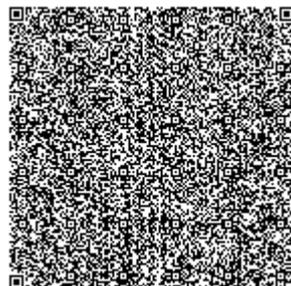
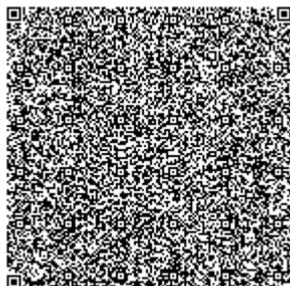
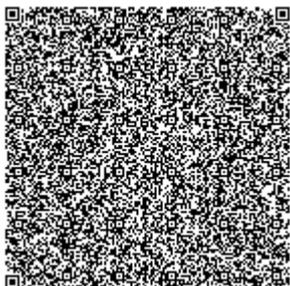
- Қалалық электр көлігінің көше-жол желісін
- Көпірлер мен көпір өткелдерін, оның ішінде көлік эстакадалары мен көп деңгейлі жол айрықтарын қамтитын технологиялық жобалау (көлік құрылысы жобаларының технологиялық бөлігін әзірлеу)
- Темір жол көлігі қатынастарын
- Барлық санаттағы автомобиль жолдарын

- 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
- Тоғы 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





МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 14003241

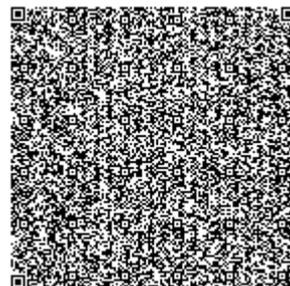
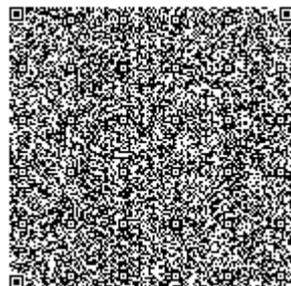
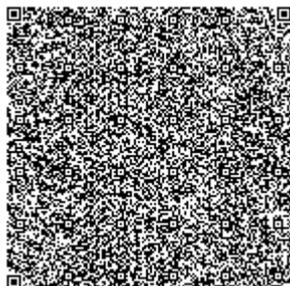
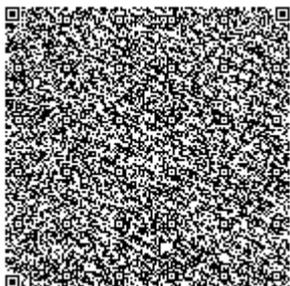
Лицензияның берілген күні 24.02.2014 жылы

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:





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 **Қазақстанский 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-жайі, 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.**

(лицензиардың толық атауы)

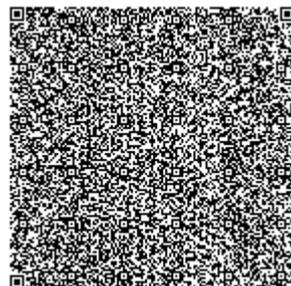
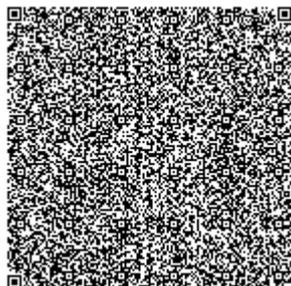
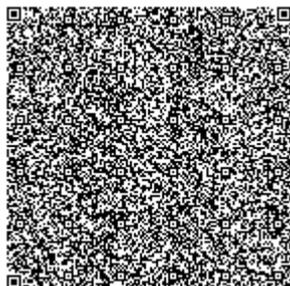
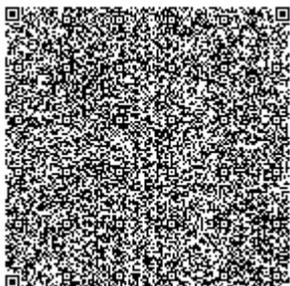
Басшы (уәкілетті тұлға) **ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ GERMANOVICH**
(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Лицензияға қосымшаның нөмірі 001

Лицензияға қосымшаның берілген күні 24.02.2014

Лицензияның қолданылу мерзімі

Берілген жер Астана қ.





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)

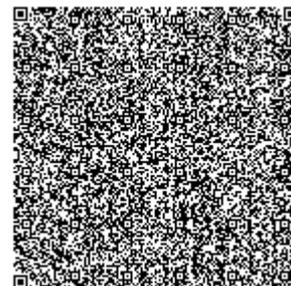
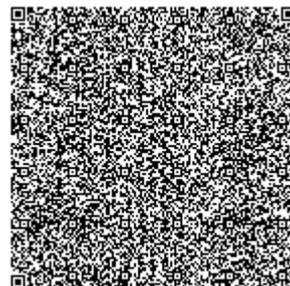
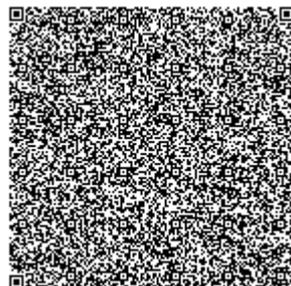
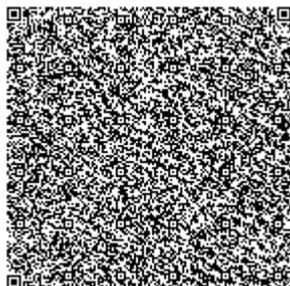
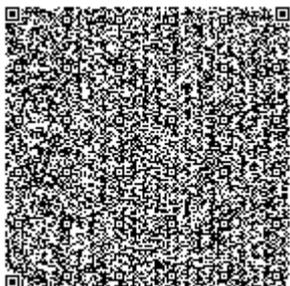
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ GERMANOVICH

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

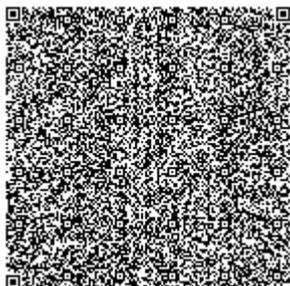
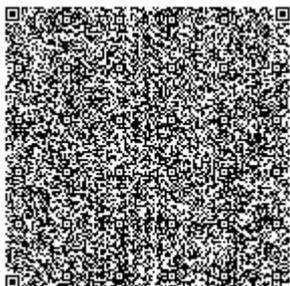
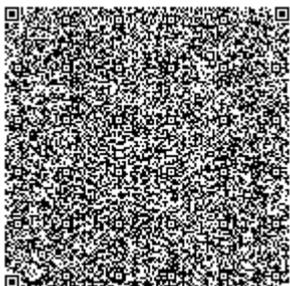
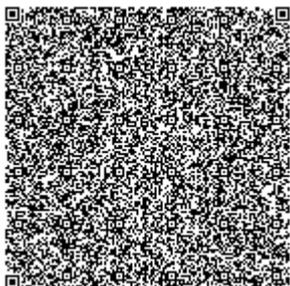
Номер лицензии 14003241

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





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

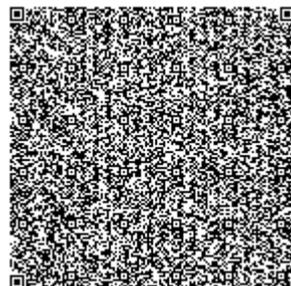
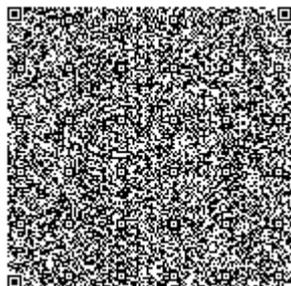
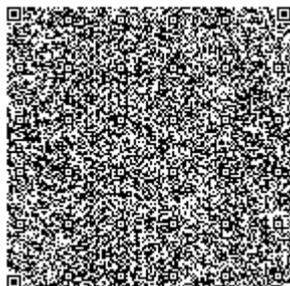
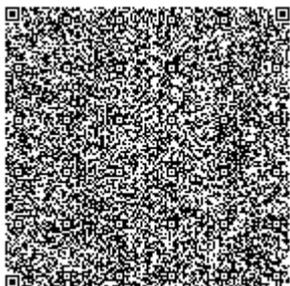
Номер лицензии 14003241
Дата выдачи лицензии 24.02.2014 год

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.



(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 GERMAHOBИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

001

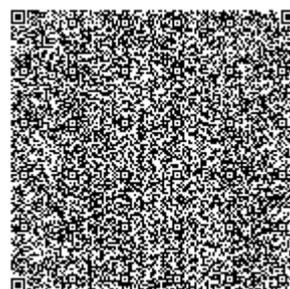
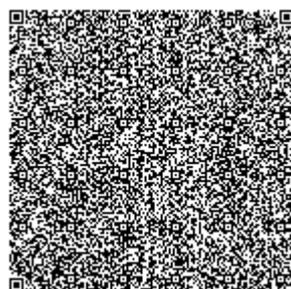
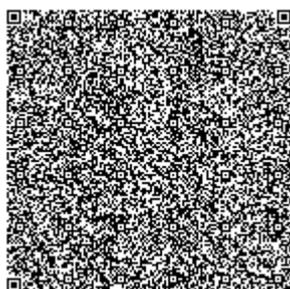
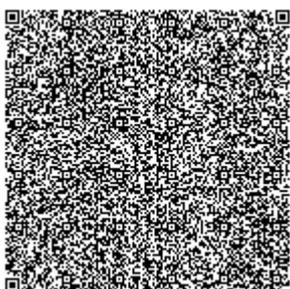
Дата выдачи приложения
к лицензии

24.02.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Астана



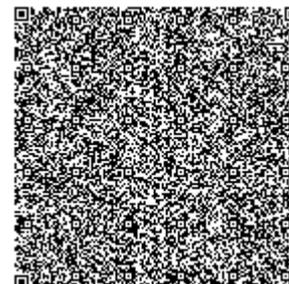
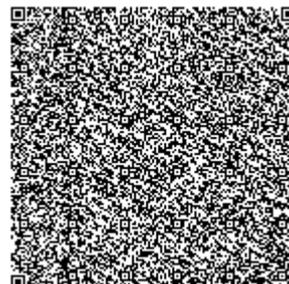
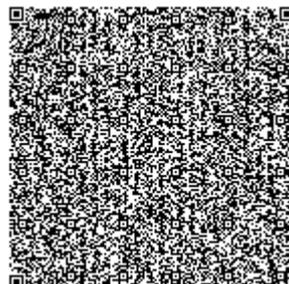
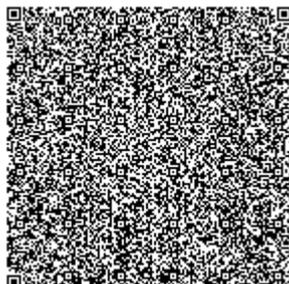
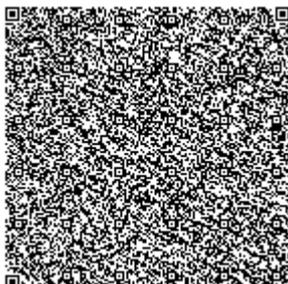


ЛИЦЕНЗИЯ

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	<u>13.09.2022</u>
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Павлодар</u>





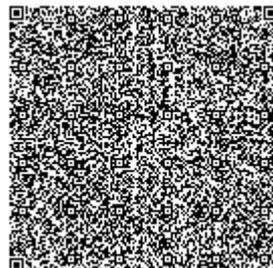
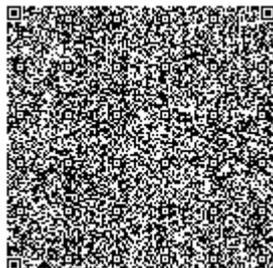
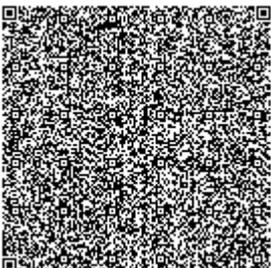
ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

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





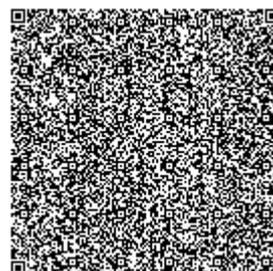
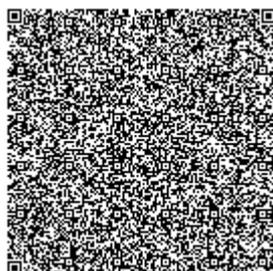
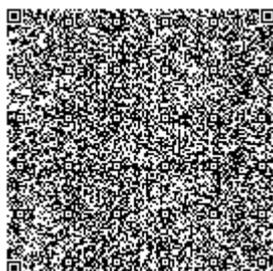
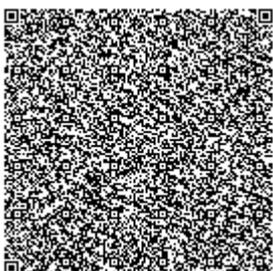
ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

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"

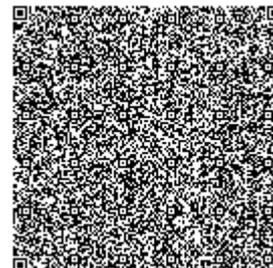
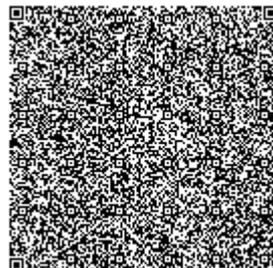
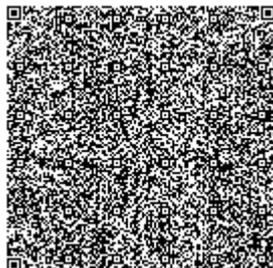
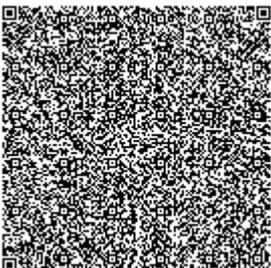
140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г. Павлодар, улица Едіге би, дом № 76, Нежилое помещение 14, БИН: 110740000344

(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

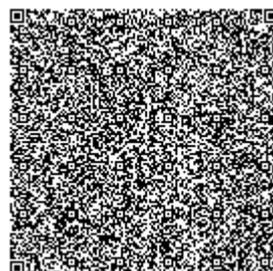
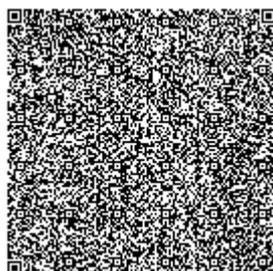
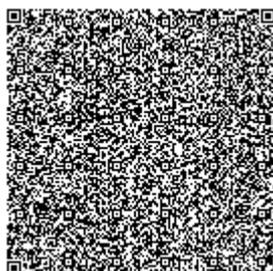
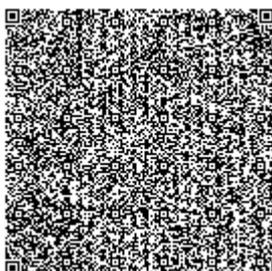
**Дата выдачи
приложения**

02.11.2022

Место выдачи

г.Павлодар

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)





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.

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

Бекбосынов Арман Ильясович

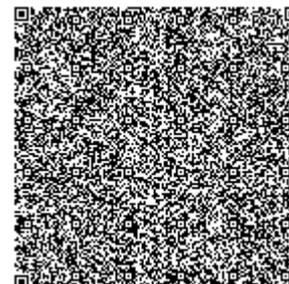
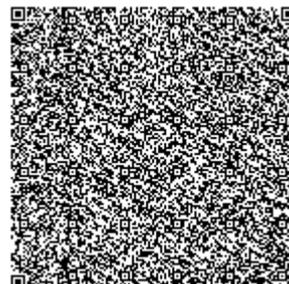
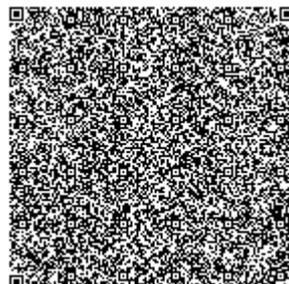
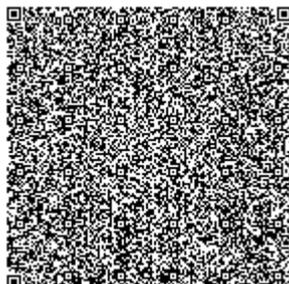
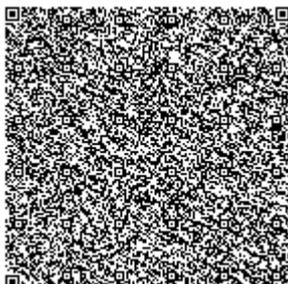
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

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 дінгек үлгісіндегі конструкцияларға
- Көтергіш-көліктік құрылғылар мен лифтлерге 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:

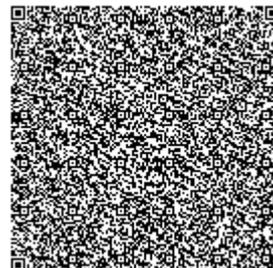
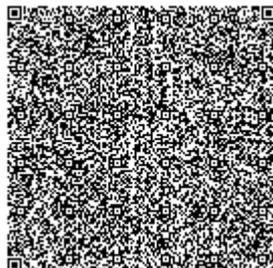
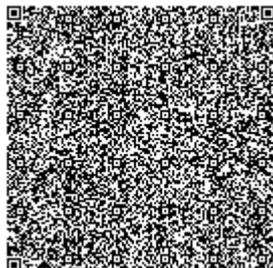
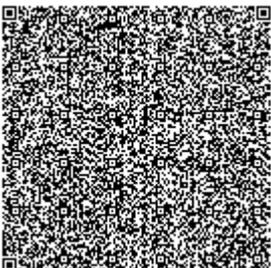
- Көлік инфрақұрылымына (тікелей халыққа қызмет көрсету үшін көзделген) және коммуналдық шаруашылыққа арналған (көлік құралдарына қызмет көрсетуге арналған, сондай-ақ өзге де өндірістік шаруашылық мақсатындағы ғимараттар мен құрылыстардан басқа) ғимараттар мен құрылыстарды технологиялық жобалау (құрылыс 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

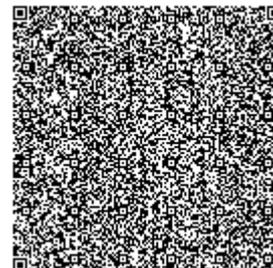
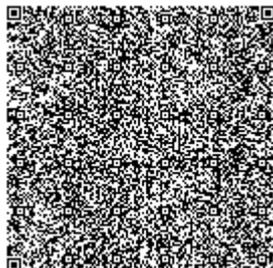
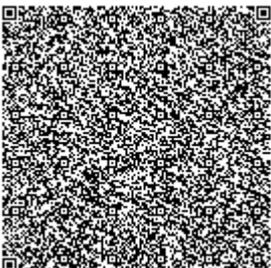
Лицензияның нөмірі 22020363

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
 - Тоғы 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:

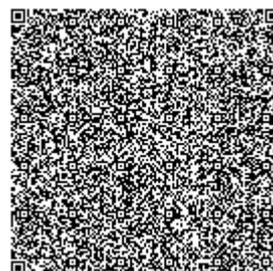
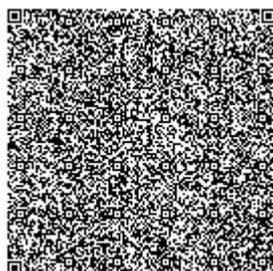
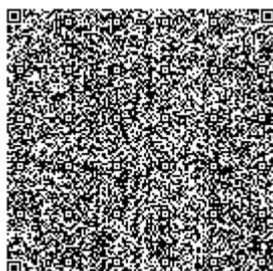
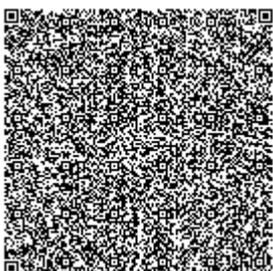
- Объектілердің бас жоспарларын, аумақтың инженерлік дайындығын, жер бедерін көркейтуді және ұйымдастыруды

(«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

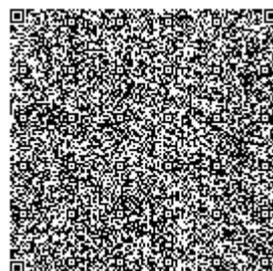
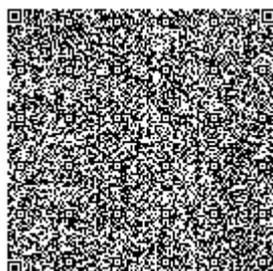
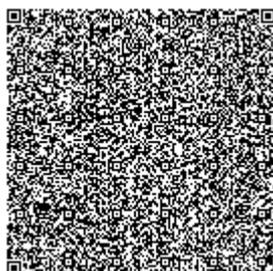
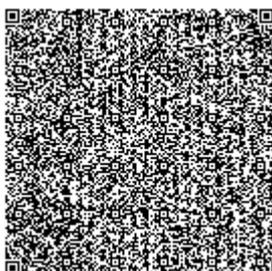
Қосымшаның берілген күні

02.11.2022

Берілген орны

Павлодар қ.

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

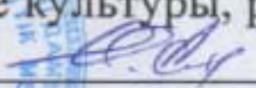


СОГЛАСОВАНИЯ

Приложение 5
к Типовым правилам документирования и
управления документацией в государственных и
негосударственных организациях

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Научный отчет по проекту: «Выявление объектов историко-культурного наследия в зоне капитального ремонта а/д Р-41 « Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км 226-244, км 257-263».

Руководитель ГУ «Управление культуры, развития языков и архивного
дела Павлодарской области»  М. А. Тауасқан



«2» ноября 2023 год.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ІШКІ ІСТЕР МИНИСТІРЛІГІ

"ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ
ПОЛИЦИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ"
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ДЕПАРТАМЕНТ ПОЛИЦИИ
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ"

140000, Павлодар қаласы, Лермонтов көшесі, 50/1
тел.: 39-12-41, факс: 32-04-52

140000, город Павлодар, ул.Лермонтова, 50/1
тел.: 39-12-41, факс: 32-04-52

№ 5-5-3/27/5-24816

от 15.11.2023 года

Техническому директору ТОО
«КАЗАХСТАНПРОЕКТ»

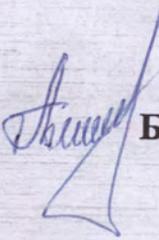
Альжанову М.И.

г.Павлодар, ул.Едіге би д.76

По Вашему обращению сообщая, что нами согласовывается рабочий проект «Капитальный ремонта а/д Р-41 «Ленинский - Иртышск - Русская поляна» км 226-244, км 257- 263».

В случае несогласия с принятым решением по обращению, в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан Вы вправе обжаловать его в досудебном порядке или в вышестоящий орган.

Начальник
Управления административной полиции


Б.Алимбаев

исп.: Абжанов А.А.
тел: 37-77-56

ветеринария басқармасының
**«ПАВЛОДАР ОБЛЫСТЫҚ
ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ СТАНЦИЯСЫ»**
Шаруашылық жүргізу құқығындағы
мемлекеттік коммуналдық
кәсіпорыны



государственное коммунальное
предприятие
на праве хозяйственного ведения
**«ПАВЛОДАРСКАЯ
ОБЛАСТНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ
СТАНЦИЯ»**
управления ветеринарии
Павлодарской области

140000, Павлодар қ. Олжабай батыр к., 22 құрылысы
Тел.: 8(7182)39-36-02, e-mail: ovs_kense@mail.ru

140000, г. Павлодар, ул. Олжабай батыра, строение 22,
Тел.: 8(7182)39-36-02, e-mail: ovs_kense@mail.ru

ШЫҒЫС № 1-17/1088
«16» 10 2023 ж.

**Ветеринария басқармасының
басшысына
А.Н. Уәлиевқа**

Сіздің 2023 жылғы 11 қазандағы № 2-05/1456 хатыңызға жауап ретінде, Ертіс бөлімі бастығының мәліметі бойынша келесіні хабабарлаймыз. Көрсетілген Т1, Т2, Т3, Т4, Т5, Т6 координаттары бойынша Р-41 құрылыс алаңы «Ленинский – Ертіс – Русская поляна» 226-244 км, 257-263 км 1000 метр радиуста белсенді күйдіргі қорымдары мен мал қорымдары жоқ.
Қосымша 1 парақта.

Басшы

Қ.Турумтаев

Павлодар облысы
ветеринария басқармасының
**«ПАВЛОДАР ОБЛЫСТЫҚ
ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ СТАНЦИЯСЫ»**
Шаруашылық жүргізу құқығындағы
мемлекеттік коммуналдық
кәсіпорыны



Государственное коммунальное
предприятие
на праве хозяйственного ведения
**«ПАВЛОДАРСКАЯ
ОБЛАСТНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ
СТАНЦИЯ»**
управления ветеринарии
Павлодарской области

140000, Павлодар қ, Олжабай батыр к., 22 құрылысы
Тел.: 8(7182)39-36-02, e-mail: ovs_kense@mail.ru

140000, г. Павлодар, ул. Олжабай батыра, строение 22,
Тел.: 8(7182)39-36-02, e-mail: ovs_kense@mail.ru

Исх. № 1-17/1688
« 16 » 10 2023 г

Руководителю
Управления ветеринарии
Увалиеву А.Н.

На Ваше письмо от 11.10.2023 года за № 2-05/1456 сообщаем, что по информации руководителя Иртышского отдела, в радиусе 1000 метров от участка строительства а/д Р-41 «Ленинский – Иртышск - Русская поляна» км 226-244, км 257-263 в указанных координатах Т1,Т2,Т3,Т4,Т5,Т6 действующих сибиреязвенных захоронений и скотомогильников не имеется.

Приложение: на 1 листе

Руководитель

К.Турумтаев

акт № 4-30.10/312
13.10.2023 209

Руководителю ГКП на ПХВ
«Павлодарская областная
ветеринарная станция»
управления ветеринарии
Павлодарской области
Турумтаеву К.Х.

На Ваше письмо за №1-17/1675 от 12.10.2023 года и письма № 03/0633 от 15.09.2023 года ТОО «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» о наличии/отсутствии сибиреязвенных захоронений и скотомогильников сообщает что, на участках строительства а/д Р-41 «Ленинский – Иртышск - Русская поляна» км 226-244, км 257-263 в координатах Т 1, Т 2, Т 3, Т 4, Т 5, Т 6 сибиреязвенные захоронения и скотомогильники в радиусе 1000 метров отсутствуют.

Руководитель
Иртышского района



B. Tajigitov

Б.Тайжигитов

Павлодар облысының әкімдігі
«ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ
ВЕТЕРИНАРИЯ
БАСҚАРМАСЫ»
мемлекеттік мекемесі



Акимаг Павлодарской области
Государственное учреждение
«УПРАВЛЕНИЕ
ВЕТЕРИНАРИИ
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ»

140000, Павлодар қ., Астана көшесі, 61 қурылыс
Тел./ факс: (87182) 32-30-12

140000, г. Павлодар, ул. Астана, строение 61
Тел./ факс: (87182) 32-30-12, email: kense_uv@pavlodar.gov.kz

2023 м. 17.10 № 2-05/1502

«КАЗАХСТАНПРОЕКТ» ЖШС-нің
техникалық директоры
М. И. Альжановқа

Павлодар облысының ветеринария басқармасы сібір жарасы ошақтарының (мал қорымдарының) болуы немесе болмауы туралы 2023 жылғы 15.09- дағы № 03/0633 хатқа хабарлайды.

Павлодар облысы ветеринария басқармасының «Павлодар облыстық ветеринариялық станциясы» ШЖҚ КМК-ның 2023 жылғы 16 қазандағы №1-17/1688 ақпараты бойынша Павлодар облысында а/ж Р-41 «Ленинский-Ертіс-Русская поляна» 226-244 км және 257-263 км учаскелерінде, сібір жарасы ошақтарының жерленген жерлері, мал қорымдары және 1000 метр радиуста жоқ.

Анықтама үшін: ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ -2 «Адамның мекендеу ортасына және денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғау аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларына 11-бөлімнің 45-тармағының 9-тармақшасына сәйкес бұрын жерленген сібір жарасы мал қорымдарына, жерленген мал қорымдарына арналған санитариялық-қорғау аймағының мөлшері биологиялық камералары бар шұңқырларда 1000 метрді құрайды.

Қосымша: 3 парақта.

Басқарма басшысы

А. Уәлиев

Орынд.: М. Абдрахманов
тел. 32-30-45

Техническому директору
ТОО «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
Альжанову М.И.

Управление ветеринарии Павлодарской области на Ваше письмо № 03/0633 от 15.09.2023 года, о наличии, либо отсутствии захоронений очагов сибирской язвы, скотомогильников на территории, сообщает.

По информации КГП на ПХВ «Павлодарская областная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Павлодарской области от 16.10.2023 года № 1-17/1688, на территории участка а/д Р- 41 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км226-244, км 257-263 захоронений очагов сибирской язвы, скотомогильников и в радиусе 1000 метров не имеется.

Справочно: в соответствии подпункта 9 пункта 45 раздела 11 приложения к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Министерства здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ -2 размер санитарно-защитной зоны для ранее захороненных сибиреязвенных скотомогильников, скотомогильников с захоронением в ямах, с биологическими камерами составляет 1000 метров.

Приложение: на 3-х листах.

Руководитель управления

А. Увалнев

«Павлодар
Электржелістік Тарату
Компаниясы»
Акционерлік қоғамы



Акционерное общество
«Павлодарская
Распределительная
Электросетевая Компания»

140000, Қазақстан Республикасы,
Павлодар қ., Орталық өнеркәсіптік аймақ, 2014 құрылым
Тел.: +7 (7182) 32 20 22, факс: +7 (7182) 75 12 88
e-mail: predc@pavlodarenergo.kz,
www.pavlodarenergo.kz

140000, Республика Казахстан
г. Павлодар, промышленная зона Центральная, строение 2014
Тел.: +7 (7182) 32 20 22, факс: +7 (7182) 75 12 88
e-mail: predc@pavlodarenergo.kz,
www.pavlodarenergo.kz

№ 31 ОКТ 2023

ПС-21-20-4627

Техническому директору ТОО КПИИ
«КАЗАХСТАНПРОЕКТ»
г-ну Альжанову М.И.
Республика Казахстан,
140000, г. Павлодар, ул. Едіге би, 76
тел.: (8-718-2) 55-44-20

Уважаемый Мурат Исаевич!

В ответ на Ваш исх. № 03/0721 от 20.10.2023 г сообщаем, что АО «ПРЭК» согласовывает пересечения существующей ВЛ-35 кВ с проектируемой автомобильной дорогой согласно рабочего проекта «Капитальный ремонт а/д Р-41 «Ленинский – Иртышск – Русская поляна» км 226-244, км 257-263.

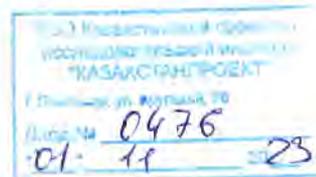
Дополнительно сообщаем, что после выполнения капитального ремонта дороги Р-41 «Ленинский – Иртышск – Русская поляна» Вам необходимо направить в адрес АО «ПРЭК» Акт фактического замера габарита провода в месте пересечения ВЛ с автомобильной дорогой.

Генеральный директор

А.В. Глотов

Исл.: ПРП, инженер сл. ВВС
Шарапиденов Б.Е.

Т 003363



ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
ISO 50001:2018



"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Лұқпан Өтепбаев көшесі 4

Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица Лукпана Утепбаева 4

26.01.2024 №ЗТ-2024-02808170

Павлодарский областной филиал акционерного общества "Национальная компания "ҚазАвтоЖол"

На №ЗТ-2024-02808170 от 9 января 2024 года

Рассмотрев, представленный Вами на согласование рабочий проект «Капитальный ремонт а/д Р-41 «Ленинский-Иртышск-Русская поляна» км 226-244, км 257-263», сообщаем следующее. Проектируемые участки автомобильной дороги общего пользования республиканского значения Р-41 «Ленинский-Иртышск-Русская Поляна» км 226-244, км 257-263 расположены в административных границах Иртышского района Павлодарской области. Цель капитального ремонта участка автодороги км 226-244 – обеспечение комфортного и безопасного проезда к пункту пропуска «Амангельды», расположенного на Казахстанско-Российской границе, а также связь районного центра с Иртышск с селами Агашорын, Ленино, Амангельды. Цель капитального ремонта участка автодороги км 257-263 – обеспечение транспортной связи с пунктом пропуска «Амангельды» и с. Амангельды путем обхода территории РФ. Участок автодороги «Ленинский-Иртышск-Русская Поляна» длиной 3,2 км, проходивший по территории Омской области РФ, в 2022 году был закрыт для транзитного проезда властями РФ. В связи с чем, в рамках капитального ремонта участка км 257-263 предусмотрено выполнить обход территории Российской Федерации по территории Республики Казахстан. Согласно техническому заданию проектируемая автомобильная дорога - III технической категории. Проектом капитального ремонта предусмотрено довести автодорогу до норм и параметров III технической категории по нормам СП РК 3.03- 101-2013. Общее направление трассы между начальным и конечным пунктами – с юго-востока на северо-запад. Дорога проходит по равнинной местности. Проектируемая дорога состоит из двух участков: км 226-244 и км 257-263. На проектируемых участках дороги имеются 7 существующих водопропускных труб, 2 из них на участке км 226-244, 5 – на временной дороге на участке км 257-263. В месте пересечения проектируемой автомобильной дорогой реки Бирсуат (ПК8+33,73) предусмотрено демонтаж существующей водопропускной трубы d-1,0 м, устройство новой трубы отверстием 2,0 x 2,0 м, длиной 25,3 м. Таким образом, одна из площадок капитального ремонта располагается на водоохранной зоне и полосе реки Бирсуат. По реке Бирсуат разработан Проект установления водоохранных зон и

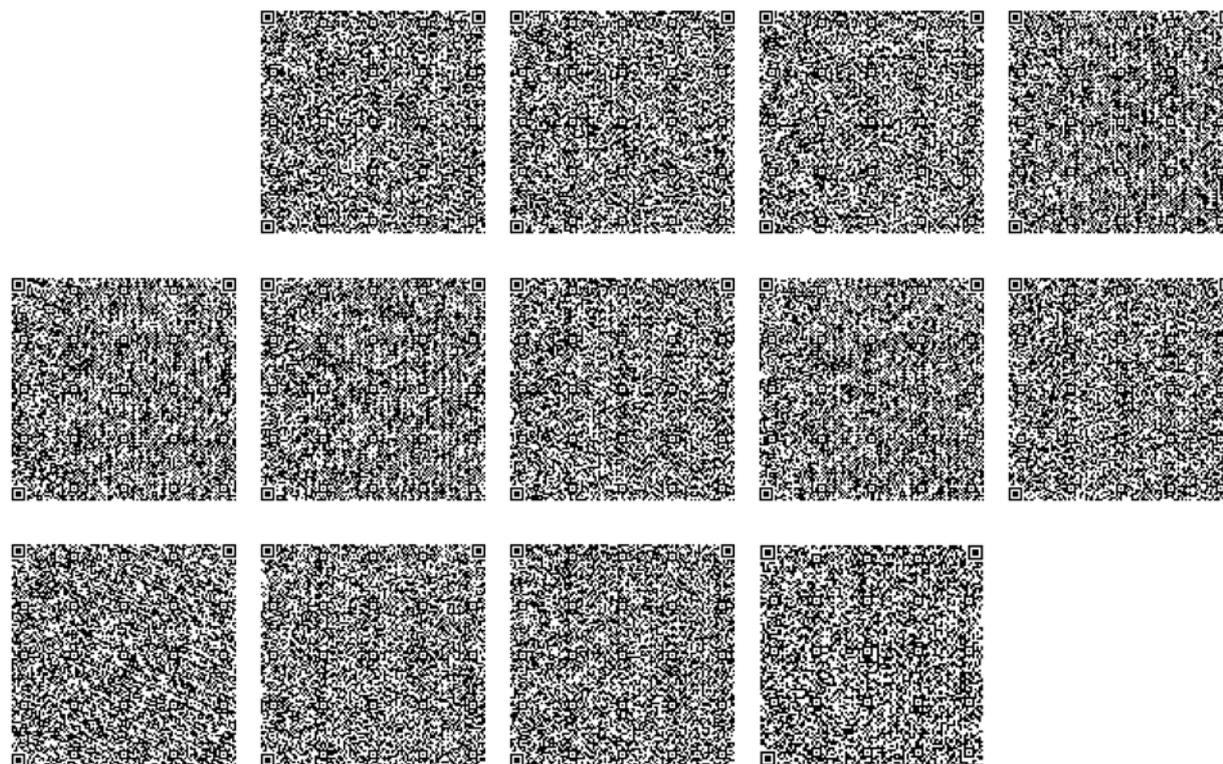
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

полос. В соответствии с Проектом водоохранная зона составляет 500 м, водоохранная полоса – 35 м. Источник водоснабжения на период капитального ремонта – привозная вода. На период капитального ремонта хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться в биотуалет с последующей откачкой спецавтотранспортом и вывозом на ближайшие очистные сооружения. Разделом ООС к данному рабочему проекту разработаны и рекомендованы водоохранные мероприятия. Ертисская бассейновая инспекция согласовывает представленный рабочий проект с условием соблюдения режима хозяйственной деятельности на территории водоохранной зоны и полосы реки Бирсуат, а также требований ст. 113, 114, 125 Водного кодекса РК в целях предотвращения загрязнения, засорения водного объекта.

Руководитель

ЖӨДІГЕР ҰЛЫ МЕДЕТ



Исполнитель:

КАМБАРОВ ЕЛЕУСИЗ АМАНЖОЛОВИЧ

тел.: 7774354095

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 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ
КОМИТЕТІ

«ПАВЛОДАР ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

140009, Павлодар қаласы, Ворушин көшесі, 92
Тел.: + 7 7182 60-79-01, 66-12-99
e-mail: kedroti@yandex.ru



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ПАВЛОДАРСКАЯ ОБЛАСТЬ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЖИВОТНОГО МИРА»

140009, город Павлодар, ул.Ворушина, 92
Тел.: + 7 7182 60-79-01, 66-12-99
e-mail: kedroti@yandex.ru

№

**«Казakhstanпроект» ЖШС
техникалық директоры
М. И. Альжановқа**

*2023 жылғы 15 қыркүйегіндегі
№ 03/0634 шығыс хатына*

«Павлодар облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы» берілген географиялық координаттарды қарап, осы жер учаскесі ерекше қорғалатын табиғи аумақтар мен мемлекеттік орман қорының аумағына кірмейтінін хабарлайды.

Сирек кездесетін тұяқты жануарлардың қоныс аудару жолдары және «Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген өсімдіктер мен жануарлар түрлерінің тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 31.10.2006 жылғы №1034 қаулысына енгізілген жануарлар түрлері жоқ.

РГУ «Павлодарская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» рассмотрев географические координаты сообщает, что данный земельный участок на территорию особо охраняемых природных территории и государственного лесного фонда не входит.

Путей миграции редких копытных животных и наличие видов животных, занесенных в Постановление Правительства РК «Об утверждении перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных» №1034 от 31.10.2006г. – не имеется.

Инспекция басшысының м.а.

Қ. Әбілбаев

Орынд. А.Касымова,
З. Арынова
Тел. 661299

Подписано

19.10.2023 17:48 Абильбаев Кайрат Болатович



Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ -20/454 от 19.10.2023 г.
Организация/отправитель	РГУ ПАВЛОДАРСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	 Республиканское государственное учреждение "Павлодарская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" Подписано: АБИЛЬБАЕВ КАЙРАТ МПТ8gYJ...6tLF7LA== Время подписи: 19.10.2023 17:48
	 Республиканское государственное учреждение "Павлодарская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" ЭЦП канцелярии: ШАРИПЖАНОВА ЖАННА МПУRAYJ...+zIXSurM= Время подписи: 19.10.2023 17:49



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

**«Қазақстанның авиациялық
өкімшілігі» 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

27.10.2023 №ЗТ-2023-02057005

Павлодарский областной филиал акционерного
общества "Национальная компания
"ҚазАвтоЖол"

На №ЗТ-2023-02057005 от 13 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-2023-02057005 от 13 октября 2023 года сообщает следующее. Согласно представленных Вами данных на строительство автомобильной дороги протяженностью 18 км и 6 км в Иртышском районе Павлодарской области, данный объект 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.



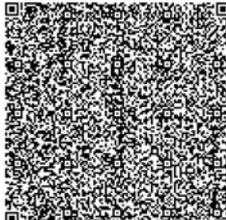
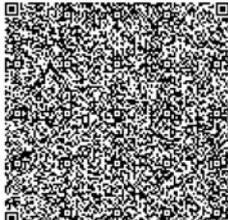
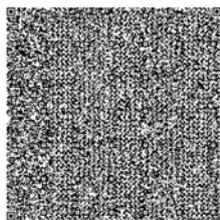
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

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 ЗПК 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:

"Ертіс ауданының экономиканың нақты секторы бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі



Комунальное государственное учреждение "Отдел реального сектора экономики Иртышского района"

Иртышский район, улица Богенбая, дом № 99

Номер: KZ50VUA00986251

Павлодарский областной филиал акционерного общества "Национальная компания "ҚазАвтоЖол"

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Ломова, строение № 180

СОГЛАСОВАНИЕ ЭСКИЗА (ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА)

Комунальное государственное учреждение "Отдел реального сектора экономики Иртышского района" рассмотрев Ваше заявление от 15.09.2023 KZ41SEP00808719 на согласование эскиза (эскизного проекта), согласовывает эскиз (эскизный проект).

Дата согласования: 26.09.2023

Руководитель отдела

Нукунов Ерлан Мерекенович

