«Инжиниринг Проект 2050» ЖШС, БСН 090540010192
140000, ҚР, Павлодар қ, Ломов к-сі, 177/1-114
тел: +7 (778) 780 11 77; e-mail: psd-2009@mail.ru

ТОО «Инжиниринг Проект 2050», БИН 090540010192
140000, РК, г.Павлодар, ул.Ломова, 177/1-114
тел: +7 (778) 780 11 77; e-mail: psd-2009@mail.ru

Заказчик: ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

Рабочий проект

Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау

Том 1.2. Общая пояснительная записка.

Директор
ТОО «Инжиниринг Проект 2050» **Жантурсунов И.Р.**

Главный инженер проекта **Жантурсунов И.Р.**

г. Павлодар, 2025 г.

Состав рабочего проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.1	19-26.08.25-ПРП	Паспорт рабочего проекта	
1.2	19-26.08.25-ПЗ	Пояснительная записка	
2.1.	19-26.08.25-ГТ	Генеральный план и сооружения транспорта	
2.2	19-26.08.25-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
2.3.	19-26.08.25-ГСН	Наружные сети газоснабжения	
2.4	19-26.08.25-НСС	Наружные сети связи	
2.5	19-26.08.25-ЭС	Электроснабжение. Переустройство ЛЭП	
3	19-26.08.25-ПОС	Проект организации строительства	
4	19-26.08.25-СД	Сметная документация	

Главный инженер проекта Жантурсунов И.Р.

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА.....1

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.....3

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ 6

1.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ 6

1.2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА. 8

1.3 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА. 12

1.4. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ.....13

1.5. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ 14

1.6. СЕЙСМИЧНОСТЬ ТЕРРИТОРИИ 14

2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 15

2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГЕ 15

2.2. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ 18

2.3. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....24

3. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИЯ 28

4. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ.....30

5. НАРУЖНЫЕ СЕТИ СВЯЗИ.....35

6. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ. 36

7.ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА 39

Исходные данные

Наименование объекта строительства	Реконструкция автомобильной дороги ул.Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау.
Место реализации	Атырауская область, г. Атырау
Предполагаемый источник финансирования строительства	Бюджетные средства
Заявитель проекта	ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог»
Период реализации проекта	Строительство 2025–2026 гг.
Основание для разработки ПСД	Меморандум о выполнении работ по разработке проектно-сметной документации от 26.08.2025г. Между ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ТОО «Инжиниринг Проект 2050» на разработку проектно-сметной документации по «Реконструкция автомобильной дороги ул.Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау».
Исходная документация для разработки ПСД	Задание на проектирование, утвержденное между ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 27.08.2025 г. Постановление на использование земельного участка для проектно-изыскательских работ №1919 от 04.09.2025 года. Архитектурно-планировочное задание выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау» №128287 от 26.09.2025г. Решение МИО №901 от 26.09.2025 г. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям №025-2025-ИИ ТОО «Thelabsurvey» сентябрь 2025 г. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий №025-2025-ИИ Автомобильная дорога. ТОО «Thelabsurvey» сентябрь 2025 г.

	Экспертное заключение по результатам экспертного обследования, оценки технического состояния строительных конструкций автомобильной дороги ТОО «Globaltech Engineering» ЭЗ-EXP02-88/2025 от 25.08.2025 г.
	Технические условия и письма заинтересованных организаций: 1. Технические условия на электроснабжение ТОО «Атырау Жарық» №27-6407 от 04.09.2025 года. 2. Техническое условие на переустройство газопровода ТОО «Атыраугазинвест» № 01/166 от 10.09.2025 года. 3. Технические условия на пересечение с существующими водопроводными и канализационными сетями выданные КГП «Атырау облысы Су Арнасы» №03/2206 от 04.09.2025 года. 4. Технические условия на пересечение надземными кабельными переходами автомобильной дороги» ТОО «Атырауский НПЗ» № 35/3981 от 14.08.2025 года. 5. Технические условия на пересечение кабеля связи с реконструкцией автодороги, выданные Атырауским ДЭСД ОДС АО «Казахтелеком» № 4–122–25/П от 03.09. 2025 года. 6. Технические условия на примыкание автомобильной дороги выданные ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №06-02-24-01-1/1036/6 от 08.09.2025 года. 7. Письмо ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №06-02-24-01-1/1036/4 от 08.09.2025 г. (отвод земли). 8. Письмо ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №06-02-24-01-1/1036/1 от 08.09.2025 г. (технические нужды по воде). 9. Письмо ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №06-02-24-01–1/1036/5 от 08.09.2025г. (полигон ТБО). 10. Письмо ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №06-

	02-24-01–1/1036/2 от 08.09.2025г. (межремонтный срок). 11. Письмо ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №06-02-24-01–1/71036/3 от 08.09.2024г. (о начале строительства). 12. Письмо ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №06-02-24-01–1/8114/2 от 29.09.2024г. (красные линии). 13. Письмо ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №06-02-24-01–1/8114/4 от 29.09.2024г. (освещение).
Согласования	1. Лист – План прокладки кабеля, согласование АО «Казахтелеком» Объединение «Дивизион» Сеть» от 16.09.2025 года. 2. Письмо АО «Международный аэропорт Атырау» имени Хиуаз Доспановой» №06-764 от 10.09.2025 года. 3. Сводная ведомость объемов работ от 15.09.2025 года. (Автомобильная дорога) 4. Типовой поперечный профиль, согласование ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау». 5. Транспортная схема ДСМ, согласование ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 29.09.2025 года. 6. Ведомость источников получения ДСМ, согласование ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 29.09.2025 года. 7. Согласование ТОО «Атыраугазинвест № 01/178 от 29.09.2025 года. 8. Согласование ТОО «АтыраусЖарык» №27-6939 от 25.09.2025 года. 9. Согласование расположения технических средств регулирования дорожного движения УП ДВД г. Атырау от 08.10.2025 года.

1. Общие данные

1.1 Общие указания

Основанием для разработки рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги ул.Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул. Тулепова г. Атырау» является задание от «22» августа 2025 г., выданное ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Атырау», и архитектурно-планировочное задание №128287 от 26.09.2025г.

Проектные работы выполнялись на основании исходных данных топогеодезических изысканий, выполненных во III квартале 2025 года. Задачей являлся сбор топографической информации на местности и вычерчивание топографического плана с целью дальнейшего выполнения комплекса проектно-сметных работ. Система координат - местная, система высот – балтийская.

Метрологическое обеспечение является лицензионным и имеет соответствующие сертификаты. Оборудование, используемое при работах, имеет все соответствующие сертификаты поверок.

Составлена цифровая модель по программе «Autocad Civil 3D 2025». Произведена выноска оси в натуру с её закреплением закрепительными точками.

Целевое назначение выполняемых работ – получение необходимой инженерно-геологической информации для разработки проектно-сметной документации под строительство автомобильной дороги.

Основные виды полевых работ: инженерно-геологическая рекогносцировка и инженерно-геологическая разведка.

Инженерно-геологическая разведка заключалась в проходке разведочных скважин, с отбором необходимого количества образцов грунтов нарушенной и ненарушенной (монолиты) структуры и проб грунтовых вод для выполнения комплекса лабораторных исследований по ним.

Проходка инженерно-геологических скважин выполнена при помощи унифицированных самоходных буровых установок многоцелевого назначения ПБУ-2. Проходка скважин сопровождалась обсадкой трубами. Диаметр бурения до168м.

В процессе бурения инженерно-геологических скважин отобраны образцы грунтов ненарушенной структуры (монолиты) при помощи забивного (задавливаемого) грунтоноса ГК-123.

Все отобранные образцы грунтов были упакованы и оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2017 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов». Монолиты защищены от экстремальных температур, прямых солнечных лучей, влажности.

Колонки (полевая документация) пробуренных инженерно-геологических скважин представлены в приложении №2.

Замеры уровня грунтовых вод производились во всех открытых стволах скважин на момент завершения бурения и спустя 24 часа после завершения бурения.

Техническое обследование автомобильных дорог осуществлялась ТОО «Globaltech Engineering», по результатам обследование по автодорогам отсутствуют искусственные сооружения в виде мостов, эстакад и пересечений с железной дорогой. Покрытие автодорог – асфальтобетонное и грунтовое.

Общая протяженность дороги – 2,123 км.

Начало строительства – 2025г.

По заданию на проектирование были разработаны:

- тротуары шириной 1,6 м. Покрытия из тротуарной плиты.

- устройством бордюрных камней БР 100.30.15 на автостоянках; БР100.20.8, на тротуарах.

-устройство парковочные площадки, заложены футляры для подземной прокладки линий связи, водоснабжения и телефонизации, согласно предоставленным чертежам эксплуатирующих организаций.

Разработан план мероприятий по охране окружающей среды (ООС) и технико-экономические показатели проекта.

При разработке проекта использовались нормативные документы:

Таблица №1.1

Обозначение	**Наименование**	**Примечание**
СН РК 1.02-03-2022	«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»	
СН РК 3.03-104-2014	«Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»	
СП РК 3.01-101-2013	«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»	
СТ РК 1413-2005	«Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна»	
СТ РК 1412-2017	«Технические средства организации дорожного движения. Правила применения»	
СТ РК 1397-2005	«Требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт»	
СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение, наружные сети и сооружения	
СН РК 4.01-03-2011	Водоотведение. Наружные сети и сооружения.	
ГОСТ 21.102-79	СПДС. Основные требования к чертежам	
ГОСТ 21.101-97	СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.604-82	СПДС. Водоснабжение и канализация. Наружные сети.	
ГОСТ 18599-2001	Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия.	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные.	
ГОСТ 12820-01	Фланцы стальные плоские приваренные на Ру от 0.1 до 2.5мпа (от 1 до 25 кгс/см²) Конструкция и размеры.	
ГОСТ 12822-80	Фланцы стальные свободные на приваренном кольце на Ру от 0.1 до 2.5мпа (от 1 до 25 кгс/см²) Конструкция и размеры	

ТП 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	

Технические нормативы (СП 3.01-101-2013)

Рабочим проектом приняты следующие расчетные параметры:

Таблица 1.2

№ П/п	Наименование параметров	Значения	
		По СП 3.01-101-2013	По рабочему проекту
1	**2**	**3**	**4**
1	Категория улицы	Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке. Проезды: Основные	Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке. Проезды: Основные
2	Расчетная скорость движения, км/ч	40	40
3	Ширина полосы движения, м	3,0-3,5	3,0-3,5
4	Количество полос движения, шт.	2	2
5	Ширина проезжей части, м	6,0-7,0	6,0-7,0
6	Поперечный уклон проезжей части, ‰	15	15
7	Наибольший продольный уклон, ‰	70	70
8	Ширина пешеходной части тротуара, м	1,5	1,5

1.2 Краткая характеристика объекта.

Объект расположен в Атырау Атырауской области. Участок (трасса) производства работ находится в центре города Атырау.

Пути сообщений развиты хорошо - сеть асфальтовых и шоссейных дорог, многочисленные грунтовые дороги.

В экономическом отношении, основная роль принадлежит добыче и транспортировке нефти и газа, а также хорошо развита отрасль по промышленному строительству в виду того, что область обеспечена собственным производством топлива.

В структуре города проектируемый район занимает важное градостроительное положение.

Участок автомобильной дороги по улице Акберен

Объектом обследования является автомобильная дорога местного значения,

Расположенная в г. Атырау по ул. Акберен, общей протяжённостью 400 м. Данный участок

Обеспечивает транспортную связь между жилыми кварталами и выполняет функцию важной

Транспортной артерии в составе городской улично-дорожной сети.

Технические характеристики:

• Ширина проезжей части: от 6,06 м до 6,80 м (с уширением на перекрестках от 6,80 м до 9,0 м;

• Количество полос: 2;

• Категория дороги: IV;

• Покрытие: асфальтобетонное;

• Интенсивность движения: средняя;
Конструкция дорожной одежды (предположительно):
• верхний слой: асфальтобетон толщиной 5-6 см;
• основание: щебеночно-гравийная смесь;
• нижнее основание: песчаная подушка.
Проектные и исполнительные материалы отсутствуют. Конструкция определена
Визуально, по признакам типовых решений.
Обнаруженные дефекты дорожного покрытия:
• поперечные и продольные трещины по всей ширине проезжей части;
• сетчатое растрескивание, проломы и выбоины;
• выраженные просадки и деформации покрытия;
• колейность глубиной от 10 до 30 мм;
• следы неоднократного ямочного ремонта;
• разрушения кромки проезжей части, особенно в зонах примыканий.
Состояние обочин и земляного полотна:
• локальные обрушения кромки насыпи;
• частичное разрушение барьерного ограждения.
Система водоотвода:
• система водоотвода вдоль дороги не предусмотрена (арыки, трубы и переливы
Отсутствуют).
Инженерное обустройство:
• на участке установлены дорожные знаки предупреждающей, приоритетной и
Указательной групп в количестве 4 единиц;
• наружное освещение в количестве – 14 опор;
• пешеходные переходы и заездные карманы.
Общее заключение:
Техническое состояние обследованной автомобильной дороги оценивается как
Неудовлетворительное. Учитывая многочисленные дефекты дорожного покрытия, разрушения
Обочин, отсутствие организованного водоотвода, требуется проведение капитального ремонта
И реконструкции отдельных участков с восстановлением конструктивных элементов дороги.

Участок автомобильной дороги по улице Трумова

Объектом обследования является автомобильная дорога местного значения, расположенная
В г. Атырау по ул. Трумова, общей протяжённостью 267 м. Данный участок обеспечивает
Транспортную связь между жилыми кварталами и выполняет функцию важной транспортной
Артерии в составе городской улично-дорожной сети.
Технические характеристики:
• Ширина проезжей части: от 6,80 м до 7,10 м;
• Количество полос: 2;
• Категория дороги: IV;
• Покрытие: асфальтобетонное;
• Интенсивность движения: средняя и высокая, с преобладанием общественного и
Грузового транспорта.

Конструкция дорожной одежды (предположительно):
• верхний слой: асфальтобетон толщиной 3-5 см;
• основание: щебеночно-гравийная смесь;
• нижнее основание: песчаная подушка.
Проектные и исполнительные материалы отсутствуют. Конструкция определена
Визуально, по признакам типовых решений.
Обнаруженные дефекты дорожного покрытия:
• поперечные и продольные трещины по всей ширине проезжей части;
• сетчатое растрескивание, проломы и выбоины;
• выраженные просадки и деформации покрытия;
• колейность глубиной от 10 до 30 мм;
• следы неоднократного ямочного ремонта;
• разрушения кромки проезжей части, особенно в зонах примыканий.

Участок автомобильной дороги от улицы Акберен до улицы Тулепова

Объектом обследования является автомобильная дорога местного значения, расположенная

В г. Атырау, от ул. Акберен до ул. Тулепова, общей протяжённостью 693 м. Ранее данный участок

Не имел асфальтового покрытия и существовал в виде грунтовой проезжей части, что фактически

Свидетельствует об отсутствии капитально построенной дороги. Участок обеспечивает

Транспортную связь между жилыми кварталами, выполняя функцию транспортной артерии в

Составе городской улично-дорожной сети.

Протяжённость отдельных отрезков дороги:
• от перекрестка Акберен до грунтовой дороги – 84 м;
• грунтовый участок от асфальтобетонного перекрестка до улицы Тулепова – 172,2 м;
• асфальтобетонный участок дороги от границы с грунтовым участком до перекрёстка с Ул. Тулепова – 247,2 м;
• участок ул. Тулепова от перекрестка до конечной остановки – 162,2 м.
Технические характеристики:
• Ширина проезжей части (грунтовый участок): от 3,95 м до 4,80 м;
• Ширина проезжей части (асфальтовые участки): от 5,55 м до 6,10 м;
• Количество полос (грунтовый участок): от 1 до 2 (в зависимости от участка);
• Количество полос (асфальтовые участки): 2;
• Категория дороги (грунтовой участки): V;
• Категория дороги (асфальтовых участков): V;
• Покрытие: грунтовые и асфальтобетонное;
• Интенсивность движения: средняя.
Конструкция дорожной одежды (предположительно):
• верхний слой: асфальтобетон толщиной 8-10 см;
• основание: щебеночно-гравийная смесь;
• нижнее основание: песчаная подушка.
Проектные и исполнительные материалы отсутствуют. Конструкция определена
Визуально, по признакам типовых решений.
Обнаруженные дефекты дорожного покрытия (грунтовый участок):
• асфальтобетонное покрытие с дорожной одеждой отсутствует, поток автомобильного

Транспорта проезжает поверх грунтовых дорог, в осенне-весенний период после выпадения

Атмосферных осадков (дождей), образовываются грязевые жижи, затрудняющие передвижение

Автотранспорта, а также наблюдается образование колеи и гребенки земляного полотна;

• отсутствуют бордюры необходимые для разделения проезжей части и пешеходных

Тротуаров;

• отсутствуют пешеходные тротуары, дорожные знаки для пешеходов, вследствие чего

Пешеходы вынуждены передвигаться по краю проезжей части либо по утрамбованному грунту;

• отсутствуют водостоки вдоль проезжей части. По причине данного дефекта, талые и

Атмосферные осадки, остаются на поверхности дорожного покрытия, приводя к деструктивным

Процессам.

Обнаруженные дефекты дорожного покрытия:

• поперечные и продольные трещины по всей ширине проезжей части;

• сетчатое растрескивание, проломы и выбоины;

• следы неоднократного ямочного ремонта;

• разрушения кромки проезжей части, особенно в зонах примыканий.

Состояние обочин и земляного полотна:

• локальные обрушения кромки насыпи;

• частичное разрушение барьерного ограждения.

Система водоотвода:

• система водоотвода вдоль дороги не предусмотрена (арыки, трубы и переливы

Отсутствуют).

Инженерное обустройство:

• на участке установлены дорожные знаки предупреждающей, приоритетной и

Указательной групп в количестве 1 единицы;

• воздушные линии (ВЛ) в количестве – 12 опор.

Общее заключение:

Техническое состояние обследованной автомобильной дороги (грунтовой участок

Протяжённостью 172,2 м) оценивается как неудовлетворительное. Учитывая многочисленные

Дефекты дорожного покрытия, отсутствия асфальтобетонного покрытие с дорожной одеждой,

Разрушения обочин, отсутствие организованного водоотвода, требуется проведение

Капитального ремонта и реконструкции отдельных участков с восстановлением конструктивных элементов дороги.

1.3 Климатическая характеристика района строительства.

Климат города является резко – континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом. Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Наиболее холодным является январь и февраль месяцы.

В зимние месяцы температура в среднем падает до -30, -35°С, в летнее время максимум температур превышает +30, +40°С. Зима суровая, лето жаркое, засушливое.

Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает на глубину до 1,6 м. Часто наблюдаются сильные ветры. Наибольшие скорости приходятся на зимние месяцы, а минимальные на летние.

В холодное время года, город находится под влиянием мощного западного отрога сибирского антициклона. В связи с этим, зимой преобладает антициклонный режим погоды с устойчивыми морозами.

Весной учащаются вторжения теплых воздушных масс. В летний период территория города находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующего из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков.

Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, первых числах мая, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября.

В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Неблагоприятным фактором являются мало интенсивные осадки, количество их подвергается из года в год значительным колебанием.

Увлажнение недостаточное и неустойчивое, часты засухи, усугубляемые сильными ветрами и сухостями. Летние осадки, как правило, кратковременны и мало увлажняют почву, чаще носят ливневый характер, обложные дожди бывают редки. В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2-6 дней в месяц.

Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 10 м/с. Ветры преобладающих направлений имеют и более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер.

Дорожно-климатическая зона –V

Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – (-13°) С.

Абсолютный минимум температуры воздуха – (- 45) С.

Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура – (+24) С.

Абсолютный максимум температуры воздуха – (+42°) С.

Среднегодовая температура воздуха – (+6,3°) С.

Климатические условия:

По требованиям к дорожно-строительным материалам – умеренные.

По требованиям к материалам для бетона – умеренные.

Характерные периоды по температуре воздуха

Средняя температура периода	Средние температуры °С обеспеченностью		
	Начало (дата)	Конец (дата)	Продолжит. Дней
Выше 0°С	30 марта	7 ноября	220
Выше +5°С	10 апреля	21 октября	195
Выше +10°С	21 апреля	5 октября	165

Расчетный объем снегопереноса: 100 м3/м;
Нормативная глубина промерзания грунта – 1,5 м;
Среднегодовое количество осадков 239 мм,
В т.ч. В зимний период – 179 мм,
В летний период – 60 мм.
Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения – 31 см.
Количество дней: с туманами – 0, с градом – 0, с гололедом – 0, с ветрами свыше 15 м/с – 19, со снежным покровом – 120-130, с пыльной бурей - 28.
Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность района составляет менее 6 баллов.

Расчетные объемы снегопереноса м3/п. М

Наименование метеостанции	Румбы								Итого
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Уральск	40	46	71	58	67	65	23	29	399

1.4. Геологическое строение

Исследованная территория приурочена к крупному инженерно-геологическому региону второго порядка - Прикаспийской впадине (Прикаспийской синеклизе), которая в плейстоцен-голоценовое время (Q1-Q4) являлась ареной неоднократных трансгрессий Каспия-бакинской, хазарской, хвалынской и новокаспийской, оставивших после себя мощные толщи морских осадков, которые и определили современный инженерно-геологический облик этой территории.

Прикаспийская низменность имеет резко выраженный террасовидный характер.

Особенностью Прикаспийской впадины является наличие, в её пределах, солянокупольных структур, ядро которых образованы каменной солью Кунгурского яруса нижнепермского периода (P1kg), а крылья сложены литифицированными и нелитифицированными отложениями мезо-кайнозойского возраста. Большая часть этих структур погребена под плиоцен-плейстоценовыми осадками, и только единичные купола выходят на дневную поверхность и выражены в рельефе.

Характерными являются полого-увалистые формы рельефа, с относительными превышениями поверхности, порядка 0,4м-0,6м.

Поверхность новокаспийской аккумулятивной морской террасы, потенциально, находится в зоне затопления нагонными водами со стороны Каспийского моря.

В поверхность новокаспийской аккумулятивной морской террасы, сложенной толщей морских нелитифицированных отложений плейстоцен-голоценового возраста, вложен мощный эрозионный врез нижнего (дельтового) течения реки Урал, с его многочисленными рукавами, старицами, старичинами озерами и дельтовыми протоками.

Геологическое строение исследованной территории, по данным выполненной инженерно-геологической разведки, сложное. Инженерно-геологический разрез на глубину до 5,0м от дневной поверхности представлен двумя стратиграфо-генетическим комплексом нелитифицированных и литифицированных отложений, описание которых приводится ниже, сверху вниз.

Распространение отдельных литолого-фациальных групп грунтов (инженерно-геологических элементов) в пространстве и во времени указано на инженерно-геологическом разрезе.

Первый комплекс. Нелитифицированные отложения голоценового (новокаспийского) возраста морского генезиса-mQ4nk, представлены суглинком тяжелым песчанистым (ИГЭ-1) и глиной легкой пылеватой (ИГЭ-2).

• Супесь песчанистая (ИГЭ-2) коричневого, желтовато-коричневого цвета, от пластичной консистенции, с обилием целых и битых раковин Cardium edule, среднезагипсованная, ненабухающая. Грунт средней степени засоления.

• Суглинок тяжелый пылеватый (ИГЭ-3) коричневого, темно-коричневого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции, слабонабухающий. Грунт средней степени засоления.

1.5. Гидрогеологические условия

В процессе производства инженерно-геологической разведки в пределах исследованного участка, всеми пройденными скважинами вскрыт горизонт минерализованных грунтовых вод.

По состоянию на август 2025 года, положение установившегося уровня грунтовых вод во взаимосвязи с гипсометрическим положением дневной поверхности отражено, в таблице 3.2.1. отчета по инженерно-геологическим изысканиям объекта.

В процессе бурения инженерно-геологических скважин отобраны образцы грунтов ненарушенной структуры (монолиты) при помощи забивного (задавливаемого) грунтоноса ГК-123.

Все отобранные образцы грунтов были упакованы и оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2017 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов». Монолиты защищены от экстремальных температур, прямых солнечных лучей, влажности.

Колонки (полевая документация) пробуренных инженерно-геологических скважин представлены в приложении №2.

Замеры уровня грунтовых вод производились во всех открытых стволах скважин на момент завершения бурения и спустя 24 часа после завершения бурения.

1.6. Сейсмичность территории

Приложению Б и карту сейсмического зонирования ОСЗ-2475 – 5 баллов и ОСЗ-22475 – 6 баллов.

В пределах участка в инженерно-геологическом разрезе принимают участие грунты II и III категории по сейсмическим свойствам, с преобладающей II категорией.

Расчетное ускорение ag на площадке строительства с II типом грунтовых условий – 0,039.

2. Основные принятые проектные решения

2.1. Технические решения по автомобильной дороге

Основные характеристики проектируемых улиц.

Таблица 2.1.1

№п/п	Наименование показателя		Ед. Изм.	Показатель
1	2		3	4
	Ул. Уагапа Трумова и ул.Акберген			
1	Протяженность трассы		*м*	649,56
2	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2			Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке
3	Расчетная скорость движения:		*км/ч*	40
4	Число полос движения		*шт.*	2
5	Ширина полосы движения		*м*	3,5
6	Ширина проезжей части		*м*	7,0
7	Поперечный уклоны: Проезжей части		*‰*	15
	Ул.Тулепова №2			
1	Протяженность трассы		*м*	700
2	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2			Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке
3	Расчетная скорость движения:		*км/ч*	40
4	Число полос движения		*шт.*	2
5	Ширина полосы движения		*м*	3,5
6	Ширина проезжей части		*м*	7,0
7	Поперечный уклоны: Проезжей части		*‰*	15
	Ул.Тулепова №1			
1	Протяженность трассы		*м*	774
2	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2			Улицы и дороги местного значения: Проезды: Основные
3	Расчетная скорость движения:		*км/ч*	40
4	Число полос движения		*шт.*	2
5	Ширина полосы движения		*м*	3,0
6	Ширина проезжей части		*м*	6,0
7	Поперечный уклоны:		*‰*	15

№п/п	Наименование показателя		Ед. Изм.	Показатель
	- проезжей части			

План трассы и продольный профиль.

Проектирование плана произведено из условий наименьшего ограничения и изменения скорости, обеспечения безопасности и удобства движения.

Элементы плана запроектированы в соответствия с СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Улица имеет следующие параметры:

– ширина проезжей части улицы — 6-7 м.

– число полос движения — 2

Радиус поворотов на примыканиях основных дорог – 5-10 м.

Привязка элементов плана выполнена от оси проезжей части.

Проектная линия продольного профиля запроектирована по обертывающей, т. Е. Следует основным изгибам существующего рельефа.

Продольный профиль.

Рельеф при трассовой полосе спокойный, с не выраженными поперечными и продольными уклонами.

Расстояния видимости в продольном профиле, как для остановки, так и встречного автомобиля обеспечены при расчетной скорости движения 40 км/час, как для улицы и дороги научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов, в соответствии СП РК 3.01-101-2013*.

Исходными данными при нанесении проектной линии приняты предельно допустимые значения параметров для дорог технической категории по СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство

Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»:

- расчетная скорость 40 км / час
- наибольшие продольные уклоны 70 ‰

Дорожная одежда.

Конструкция дорожной одежды запроектирована по расчетам, выполненным согласно СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» исходя из транспортно-эксплуатационных требований, предъявляемых к дорожной одежде в отношении прочности и долговечности, а также наличия местных дорожно-строительных материалов.

1. Исходные данные для расчета

Требуется запроектировать дорожную одежду при следующих исходных данных:

Дорожно-климатическая зона – V (г. Атырау, Атырауской области);

Категория автодороги – IV;

Заданный срок службы дорожной одежды Т = 15 лет;

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1;

1.5. Расчетная схема увлажнения рабочего слоя - 1;

1.6. Тип дорожной одежды - капитальный;

1.7. Вид покрытия – усовершенствованное;

1.8. Материал покрытия – из горячих асфальтобетонных смесей;

1.9. Коэффициент прочности Кпр-0,94;

1.10. Уровень надежности Кн-0,9;

1.11. Расчетная нагрузка - Автомобили группы А1 (нагрузка на ось -10тс, расчетный диаметр следа колеса - 37 см, среднее расчетное удельное давление-0.6 мпа);

1.12. Тип нагрузки для проезжей части - динамическая;

1.13. Расчетные характеристики грунта рабочего слоя:

- супесь (Е = 16, 0 мпа, q = 19о, с = 0, 0182 мпа)°;

Конструкция дорожной одежды Тип 1

1.Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600.

3.Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600

4.Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см

5.Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кн/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)

6.Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см.

Конструкция дорожной одежды Тип 2

1.Покрытия из плитки вибропрессованный 200х400мм по ГОСТ 17608-91 - 6,0 см

2.Устройство выравнивающих слоев из сухих песчано-цементных смеси, содержающие цементы марок М300 - 5, см.

3.Щебеночно-песчаная смесь С4, М600, по СТ РК 1549-2006 - 15 см.

4.Основание из песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 - 15,0 см.

Дорожно-строительные материалы.

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».

При строительстве участка дороги используются следующие ДСМ:

- асфальтобетонная смесь – АБЗ г. Атырау;
- песчано-гравийная смеси – п.Индерборский;
- щебень – г.Актобе;
- песок для укрепления обочин – п.Индерборский;
- знаки дорожные – ТОО «Атырауские дорожные знаки» - г. Атырау;
- битум – г. Актау.
- битум жидкий – г. Актау
- бортовой камень – г.Атырау
- грунт – г.Атырау

- цемент – г.Атырау
- вода – г. Атырау.

2.2. Организация строительства автомобильной дороги

Общие положения.

Организация строительства автомобильной дороги разработана в соответствии с требованиями: **СНиП 3.01.01-2002* «Организация строительного производства»** и др.

Район производства работ относится к разряду освоенных и связан со всеми источниками получения дорожно-строительных материалов и конструкций автодорогами с твердым покрытием. Проектируемая автомобильная дорога расположена в городе Атырау.

Расстановка дорожных знаков.

Для организации автомобильного движения, перед началом работ по строительству автодороги производят расстановку временных 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 1125-2002 знаки дорожные. Общие технические условия». Расстановка знаков производится в соответствии с «Инструкцией по организации движения в местах производства работ на автомобильных дорогах Республики Казахстан» ВСН 41-92.

Технико-экономические показатели.

Основные технико-экономические показатели реконструкции улицы:

Таблица 2.2.1

Показатели	Ед. Изм.	Количество
Вид строительства		Реконструкция
Категория улицы		Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке. Проезды: Основные
Общая строительная длина дороги	Км	2,123
Ширина проезжей части	М	6-7
Число полос движения	Шт.	2
Ширина полосы движения	М	3,0-3,5
Расчетная скорость	Км/час	40
Тип дорожной одежды		Капитальный
Материалы покрытия		Асфальтобетон

Примыкания и пересечения	Шт.	10
Продолжительность строительства	Мес.	4,5

Технология работ.

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

Подготовительные работы.

Подготовительные работы включают в себя несколько видов работ.

Работы по устройству площадок для складирования ДСМ начинают с наступлением плюсовых температур. Завоз строительных материалов начинают с момента подписания договора подряда.

Для подготовительных работ рекомендуются следующие основные машины и механизмы:

1. Бульдозер 96квт 1шт.
2. Бульдозер 79квт 1шт.
3. Бульдозер-рыхлитель на тракторе 132квт 1шт.
4. Экскаватор одноковшовый дизельный 0,65м^3 1шт.
5. Экскаватор одноковшовый дизельный 1,0м^3 1шт.
6. Трактор на гусеничном ходу 79квт 1шт.
7. Машина бурильная на тракторе 85квт 1шт.
8. Автогрейдер 99квт 1шт.
9. Каток дорожный прицепной гладкий 5т 1шт.
10. Каток прицепной на пневмоколесном ходу 25т 1шт.
11. Машина поливомоечная 6000л 1шт.
12. Фреза навесная на тракторе 121,5квт 1шт.

Более подробные данные о необходимых механизмах при капитальном ремонте автодороги даны в ведомости ресурсов (том Сметы).

Дорожная одежда.

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

Дополнительный слой основания устраивается из песчано-гравийной смеси.

Основание устраивается из щебеночно-песчаной смеси с раскладкой и уплотнением.

Покрытие устраивается из смеси, приготовленной на АБЗ.

Устройство основания.

Перед устройством каждого конструктивного слоя дорожной одежды нижележащие земляное полотно или конструктивный слой должны иметь поверхность, обеспечивающую устройство основания или покрытия без образования колеи и сдвигов.

Поверхность нижележащего слоя или земляного полотна должна быть очищена от посторонних предметов, материалов и мусора, быть ровной и устойчивой без видимых смещений под катком, волн и трещин, иметь отметки в продольном и поперечном отношении, соответствующие чертежам Контракта.

Верхняя часть земляного полотна на глубину 15 см должна быть разрыхлена и увлажнена, чтобы достичь установленной плотности и стабильности. Необходимая плотность должна составлять 100% обеспеченности.

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 в соответствии с требованиями Раздела 200...

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 гладко-вальцовыми катками, массой не менее 10 т и комбинированными массой более 16 т.

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

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

Устройство асфальтобетонного покрытия.

Покрытие предусмотрено из горячего асфальтобетона. До начала укладки слоя покрытия необходимо производить обработку поверхности слоя основания 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 асфальто-укладчиками нового поколения с электронной системой слежения и производительностью до 40т/час.

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

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

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

Большое значение для получения качественного покрытия имеет:

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

- применение качественных смесей и качественных материалов, входящих в смесь и отвечающих требованиям гостов на них;

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

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

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

Укатка производится с внешней кромки продольными линиями, причем следующий проход катка накладывается на предыдущий на 1/2 ширины катка. Укатку необходимо производить не менее, чем тремя катками, ведущий каток с металлическими 2-3 вальцами должен следовать как можно ближе к асфальтоукладчику с равномерной скоростью не более 5 км/час.

Следом выполняется промежуточная укатка катком на мягких или пневматических колесах, затем выполняется окончательная укатка катком с мягкими металлическими вальцами. Легкий и средний катки можно заменить одним вибрационным весом 6-8т, при включенной вибрационной плите, он будет выполнять роль среднего катка.

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

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

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

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

Поперечные сопряжения покрытия должны быть перпендикулярны оси дороги.

Обрубать или обрезать края целесообразно сразу после уплотнения покрытия.

Для обрубки пригодны пневмоломы или перфораторы, свободно вращающиеся диски (из стали высокой прочности), устанавливаемые на одном из катков, или другие средства.

Смесь, укладываемая прилегающей полосой, затем крепко прижимается к срезу, укладчик настраивается таким образом, чтобы материал распределялся внахлест со срезом шва на 20-30мм.

Перед укаткой лишняя смесь снимается и удаляется. Срезанный с кромок и любой удаляемый в ходе работ материал вывозится на базу, для повторного его использования либо утилизации, чтобы не загрязнять стройплощадку.

Продольные швы укатываются сразу после укладки.

Продольные и поперечные сопряжения следует уплотнять особенно тщательно, добиваясь в этих местах необходимой плотности и полной однородности фактуры покрытия.

При правильном выполнении сопряжения незаметны, а плотность асфальтобетона такая же, как и на остальных участках покрытия.

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

Если, при работе асфальтоукладчика остается узкая полоса или небольшие площади покрытия не до уложенного асфальтобетона (например, на закруглениях кромок или у люков колодцев и т. П.), то укладывать смесь разрешается вручную одновременно с работой

укладчика с тем, чтобы можно было уплотнять уложенную асфальтобетонную смесь сразу по всей ширине покрытия, избежав дополнительного продольного шва.

Толщина укладываемого слоя регулируется выглаживающей плитой асфальтоукладчика.

В холодную погоду и в начале работы выглаживающую плиту следует нагреть установленной на ней форсункой.

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

Ровность – определяется в процессе уплотнения металлической рейкой длиной 3 м, укладываемой на формируемое покрытие в продольном и поперечном направлении.

Ровность считается неудовлетворительной, если зазор между поверхностью покрытия и рейкой более 5 мм. Дефектные участки должны быть исправлены в ходе работ.

Поперечные уклоны – задаются асфальтоукладчиками и контролируются угломерной рейкой или нивелиром.

Поперечные уклоны должны соответствовать требованиям Проекта и СНиП 3.06.03-85.

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

Качество смеси должно соответствовать утвержденному Рецепту.

Приготовление и укладка асфальтобетонных смесей должны быть выполнены в соответствии с СТ РК 1225-2003 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия», а также «Сборника типовых технических спецификаций по строительству автомобильных дорог Часть II, ГОСТ 9128-97 «Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия».

Обстановка дороги, разметка.

Установка дорожных знаков ведется звеном дорожных рабочих после окончания работ по планировке и укреплению обочин. Работы по установке знаков и ограждений следует начинать с разбивочных работ в соответствии с проектно-сметной документацией, спецификациями и указаниями инженера.

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

Все поврежденные во время установки опоры должны быть заменены.

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.

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

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 2м.

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.

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

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

Подрядчик должен устанавливать сигнальные столбики в соответствии с проектно-сметной документацией и инструкциями изготовителя.

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

Столбики сигнальные дорожные должны быть размещены на обочине на расстоянии 0,35м от бровки земляного полотна.

На прямолинейных участках дороги столбики сигнальные на правой и левой обочине должны быть размещены в одном поперечном сечении дороги.

Коэффициент сцепления нанесенной разметки не должен превышать 25% от значения коэффициента сцепления проезжей части.

Дорожная разметка должна быть белого цвета.

Поверхности, на которые необходимо нанести разметку, должны быть тщательно очищены с помощью воды, щетки или сжатого воздуха, как требуется.

Перед началом нанесения дорожной разметки поверхность дороги должна быть высушена и полностью избавлена от грязи, пыли, смазочных веществ, нефтепродуктов и других разрушающих материалов.

Материалы для дорожной разметки должны соответствовать ГОСТ и должны храниться и подготавливаться в соответствии с указаниями производителя.

Материалы для дорожной разметки должны перевозиться в таре, соответствующей техническим условиям на транспортировку разметочного материала, с четкими надписями, содержащими следующие сведения о поставляемом материале:

- название и адрес предприятия-изготовителя,
- название изделия,
- номер партии,
- цвет,
- вес нетто и объем содержимого,
- дата изготовления,
- срок годности,
- описание содержимого, если требуется смешение компонентов,
- пропорции и инструкции по смешению,
- данные по технике безопасности.

Вся дорожная разметка должна быть нанесена на дорогу в соответствии с проектно-сметной документацией.

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

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.

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

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

Оборудование включает в себя:

-механическую метлу для очистки поверхности дороги,

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

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

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

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

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

- поверхность дороги влажная,
- относительная влажность превышает 80%,
- температура окружающей среды составляет менее 10°С,

Движение по участку с горизонтальной разметкой, нанесенной нитрокраской, может быть открыто не ранее чем через 15мин.

Проект схемы расстановок технических средств организации дорожного движения, согласован в **УП ДВД г. Атырау** от 08.10.2025 года.

2.3. План мероприятия по охране труда и окружающей среды

Охрана окружающей среды.

При ремонте автомобильной дороги предусматриваются следующие мероприятия по охране окружающей среды:

Устройство, а/бетонного покрытия предусматривает движение автотранспорта с расчетной скоростью без резкого торможения и переключения на низкие передачи, что обеспечивает снижение выбросов в атмосферу от работы двигателей.

В проекте разработан раздел ООС, где определены факторы, влияющие на окружающую среду и концентрации вредных веществ.

Методы контроля при реализации проекта за состоянием окружающей среды.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по проведению контроля в части охраны окружающей среды:

1.Авторский надзор проектной организации с целью соблюдения полноты заложенных в проекте технических решений в части охраны окружающей среды.

2.Контроль со стороны заказчика за соблюдением подрядными организациями технологии строительных работ и выполнения всех природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

Для проведения контроля Заказчик назначает ответственное должностное лицо, которое должно обращать особое внимание по ведению:

- контроля, с целью недопущения загрязнения почв, растительности, атмосферы.

Принятия оперативных мер в случае нарушения природоохранных требований;

- контроля за выбросами вредных веществ, при работе строительной техники и автотранспорта.

Контроль производится собственными службами «Заказчика» или привлечением сторонних специализированных предприятий с целью сравнения величины выбросов вредных веществ (ВВ) с предельно допустимыми выбросами (ПДВ) по проекту. *(Далее по тексту ВВ и ПДВ).*

Измерения производятся по графику, утвержденному главным инженером и согласованному с органами санитарного надзора.

В случае превышения ПДВ отдельным механизмами, принимаются меры по снижению выбросов ВВ до уровня не выше норм ПДВ.

Подробно предусмотренные проектом мероприятия по защите окружающей среды и оценка воздействия строительных работ на окружающую среду приведены в разделе проекта «ООС».

Техника безопасности и охрана труда.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены: трудовым законодательством РК, специальными нормами и правилами, СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

По дорожному строительству действуют «Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог».

Ответственность за соблюдением требований безопасности при эксплуатации машин, электрического и пневматического инструмента, а также технологической оснастки возлагается:

- за техническое состояние машин, инструмента, технологической оснастки, включая средства защиты - на организацию (лицо), на балансе (в собственности) которой они находятся, а при передаче их во временное пользование (аренду) – на организацию (лицо), определенную договором;

- за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда – на организацию, в штате которой состоят работающие,

- за соблюдение требований безопасности труда при производстве работ - на организацию, осуществляющую работы.

Ответственность за руководство работ по охране труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также проведения мероприятий по снижению и предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний возложена на руководителей предприятий, производящих работы. Контроль возлагается на технических инспекторов, специальных государственных инспекторов и представителей надзора проектных организаций.

Специфические условия техники безопасности, которые должны выполнять производители работ при строительстве и реконструкции и капитальном ремонте дорог.

При работе с механизмами необходимо знать следующее:

-перед началом работ на механизмах необходимо убедиться в их исправности и техническом состоянии (не допускаются к работе механизмы, неисправные и необорудованные звуковой сигнализацией),

-в случае обнаружения не предусмотренных в проекте подземных сооружений и коммуникаций, земляные работы должны быть немедленно прекращены,

-во время работы землеройных машин, никто не должен оставаться вблизи них,

-перед пуском или остановкой машин водитель должен подать звуковой сигнал,

-запрещается работать на машинах без освещения в ночное время и без исправных габаритных фонарей,

-землеройные работы вблизи ЛЭП, линий связи вести не ближе 4-х м в каждую сторону от них,

-не следует в процессе производства работ приближать катки, тракторы и другую технику к откосу насыпи на расстояние ближе 1,0м и откосу выемки ближе 0,5м.

При окончании сменной работы экскаваторы, катки, бульдозеры и другую технику следует устанавливать на спланированной площадке и закреплять переносными инвентарными опорами,

-при работе экскаватора или крана рабочим не разрешается находиться под ковшом экскаватора или стрелой крана, а также в кабине автомашины,

-запрещается передвижение экскаватора с нагруженным ковшом или крана с подвешенным грузом,

-погрузка грунта на самоходные транспортные средства запрещается со стороны двигателя и кабины водителя,

-во избежание пожара при заправке топливом нельзя курить и пользоваться открытым огнем, уровень топлива следует проверять только мерным щупом, нельзя подносить к горловине бака огонь для освещения. В случае воспламенения топлива, пламя нужно гасить песком, грунтом, огнетушителем или накрыть брезентом. Нельзя заливать пламя водой.

Места заправки топливом машин необходимо оборудовать пожарным инвентарем.

Автомобили, используемые для отсыпки земляного полотна и устройства дорожной одежды, должны перед началом работ подвергаться техническому освидетельствованию.

Автомобили-самосвалы необходимо обеспечивать инвентарными приспособлениями для поддержания кузова в поднятом состоянии. При движении колонны машин интервал между ними должен быть не менее 10м.

При строительстве и ремонте малых искусственных сооружений:

-разрабатывать котлованы труб без крепления разрешается только в устойчивых сухих и маловлажных грунтах,

-при транспортировке железобетонных элементов они должны быть закреплены,

-особые меры безопасности должны соблюдаться при гидроизоляционных работах,

-разогрев битума должен производиться только в специальных битумных котлах,

-тушить воспламенившийся разогреваемый битум водой категорически запрещается.

Перевозить рабочих разрешается только на автобусах или на специально оборудованных для этих целей автомобилях с соблюдением требований «Правил дорожного движения». Участки производства дорожно-ремонтных работ должны ограждаться соответствующими знаками об объездах, съездах, о снижении скорости и т.д.

При работе в ночное время участки работ должны освещаться согласно действующих нормативов. При производстве специализированных дорожно-строительных работ необходимо пользоваться «Инструкциями по технике безопасности к каждой дорожно-строительной машине».

При размещении дорожных рабочих в лагере необходимо соблюдать правила санитарии и гигиены, пожарной безопасности - оборудовать места для курения, выгребные ямы и туалеты размещать на расстоянии не менее 15 метров от жилых помещений, оборудовать щиты с противопожарным инвентарем. Разработать план эвакуации людей и имущества из горящих помещений на случай пожара.

Рабочие должны быть обеспечены специальной одеждой и обувью.

Кроме того, охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией иных средств индивидуальной защиты, выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих. Им должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Это обусловлено созданием на объекте необходимых культурно-бытовых условий для всех участников работ и ремонтно-профилактической службы для дорожно-строительных машин и привлеченного автотранспорта.

Питьевую воду необходимо хранить только в закрытых резервуарах, предназначенных только для питьевой воды. Употребление воды из незнакомых источников категорически запрещается.

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-2006, постановление Кабинета Министров РК №239 от 27.02.04г.

Состав дружины:

Командир – начальник участка (прораб)

Заместитель командира – мастер участка

Бойцы – 5 человек из работников подрядной строительной организации.

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

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

Места проведения ремонтно-строительных работ и проживания работников должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения в соответствии норм положенности, согласно ППБ РК - 2006. Приложение 2.

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

- огнетушители:
- порошковые – 1шт вместимостью 6л;
- пенные – 2шт вместимостью 10л;
- ящик с песком – 1шт;
- плотный войлок, брезент (размер 1,5х1,5м) – 1шт;
- лом – 2шт;
- багор – 3шт;
- топор – 2шт.

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

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

Строительно-монтажные работы, огневые работы должны вестись в строгом соответствии с требованиями ППБС РК 01-94.

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

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

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

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

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить (ППБ РК - 2006 п. 15).

Работники обязаны соблюдать на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил.

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

3. Наружные сети водоснабжения и канализация

На устройство пересечения водопроводных и канализационных сетей с проектируемыми автодорогами по объекту «Реконструкция автомобильной дороги ул.Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау».

Пересечение реконструируемой автодороги с существующими водопроводными и канализационными сетями выполнен в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети сооружения» и СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Проектом предусмотрено переустройство сети водопровода, за пределы автодороги.

Предусмотрено усиление водопроводных и канализационных колодцев. Добавлением подорожной плиты и тяжелого люка Т(С250).

В местах пересечения сетей водопровода и канализации устанавливается защитные футляр-кожухи (внутренним диаметром на 200мм больше, согласно п.№11.55 СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение, Наружные сети и сооружения"). Толщина стенки определена с учетом транспортных нагрузок.

При прокладке трубопровода через автомобильные дороги, концы футляра должны выводиться на расстояние от бровки земляного полотна не менее 3м от бровки автодороги;

Заглубление участков трубопроводов, под автомобильными дорогами всех категорий, должно приниматься не менее 1,4м от верха покрытия дороги до верхней образующей футляра;

Защитный футляр предусмотрен из стальных труб по госту 10705-80. В местах установки футляра смотреть фактическую глубину водопровода и канализаций.

Земляные работы в полосе ограниченной расстоянием 2 метра по обе стороны от коммуникаций выполнять вручную и в присутствии представителя.

Зазор между футляром и трубой заделать монтажной пеной.

Работы в месте пересечения трубопровода с автодорогой необходимо выполнять открытым способом, вручную, без применения землеройных машин. До начала производства земляных работ в месте устройства защитного кожуха, необходимо вызвать представителей

существующих коммуникации, предварительно письменно уведомив не менее чем за трое рабочих дней.

Произвести шурфование для точного определения трассы пересекаемых сетей.

При обнаружении коммуникаций, не указанных в проекте, все земляные работы прекратить до выяснения, назначения и собственника обнаруженных коммуникаций.

Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200мм.

Дезинфекция водопроводных сооружений и сетей.

Переустроенные трубопроводы и сооружения перед приемкой в эксплуатацию после гидравлического испытания на прочность и герметичность следует дезинфицировать хлорированием до получения контрольных физико-химических и бактериологических анализов воды.

После очистки и промывки трубопровод подлежит дезинфекции хлорированием при концентрации активного хлора 75 ÷ 100 мг/л (г/м³) со временем контакта хлорной воды в трубопроводе 5 ÷ 6 часов. При концентрации 40 ÷ 50 мг/л (г/м³) со временем контакта не менее 24 ч. Концентрация активного хлора назначается в зависимости от степени загрязненности трубопровода.

Перед хлорированием следует выполнить следующие подготовительные работы:

- осуществить монтаж необходимых коммуникаций по введению раствора хлорной извести (хлора) и воды, выпуска воздуха, стояков для отбора проб (с выведением их выше уровня земли), монтаж трубопроводов для сброса и отведения хлорной воды (с обеспечением мер безопасности);

- подготовить рабочую схему хлорирования (план трассы, профиль и деталировку трубопровода с нанесением перечисленных коммуникаций), а также график проведения работ;

- определить и подготовить необходимое количество хлорной извести (хлора) с учетом: процентного содержания в товарном продукте активного хлора; объема хлорируемого участка трубопровода; принятой концентрацией (дозой) активного хлора в растворе. Для хлорирования, дозой 40 г/м³, проектируемого водопровода с применением хлорной извести, содержащей 18 %активного хлора, потребуется товарной массы хлорной извести в количестве 70,0кг.

Для осуществления контроля над содержанием активного хлора по длине трубопровода в процессе его заполнения хлорной водой через каждые 500 м следует устанавливать временные пробоотборные стояки с запорной арматурой, выводимые выше поверхности земли, которые также используют для выпуска воздуха по мере заполнения трубопровода. В качестве пробоотборных стояков с запорной арматурой, выводимых выше поверхности земли, использовать отводы к частной жилой застройке.

Введение хлорного раствора в трубопровод следует продолжать до тех пор, пока в точках, наиболее удаленных от места подачи хлорной извести, станет вытекать вода с содержанием активного (остаточного)хлора не менее 50 % заданного. С этого момента дальнейшую подачу хлорного раствора необходимо прекратить, оставляя трубопровод заполненным хлорным раствором в течение расчетного времени контакта.

После окончания контакта хлорную воду следует сбросить в емкости, и трубопровод промыть чистой водой до тех пор, пока содержание остаточного хлора в промывной воде не

снизится до 0,3 ÷ 0,5 мг/л. Для хлорирования последующих участков трубопровода хлорную воду допускается использовать повторно. После окончания дезинфекции сбрасываемую из трубопровода хлорную воду необходимо разбавлять водой до концентрации активного хлора 2 ÷ 3 мг/л или дехлорировать путем введения гипосульфита натрия в количестве 3,5 мг на 1 мг активного остаточного хлора в растворе.

Места и условия сброса хлорной воды и порядок осуществления контроля ее отвода должны быть согласованы с местными органами санитарно-эпидемиологической службы.

В местах присоединений (врезок) вновь построенного трубопровода к действующей сети следует осуществлять местную дезинфекцию фасонных частей и арматуры раствором хлорной извести.

О проведении промывки и дезинфекции составляется акт комиссией в составе: санэпидслужбы, заказчика, строительной и эксплуатационной организаций. Порядок осуществления промывки и дезинфекции, составление акта производится в соответствии с СП РК 4.01-103-2013*. Все работы по дезинфекции водопроводных сооружений и сетей в данном проекте будут проводиться по договору со специализированной компанией.

4. Наружные сети газоснабжения.

Основные положения

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №01/166 от 10.09.2025г., выданных ТОО «Атыраугазинвест» и материалов изысканий.

Перечень нормативных документов.

Рабочий проект выполнен в соответствии с:

- СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»
- Действующие госты, ведомственные инструкции, технические указания и другие нормативные документы на строительно-монтажные работы
- СН РК 1.02.03-2022 «Порядок разработка согласования утверждения и состав проектной документации на строительство».

Назначение газопроводов и состав сооружений.

Проектируемые газопроводы среднего, низкого давления предназначены для снабжения природным газом жителей г. Атырау.

В объем строительства, предусмотренный данным проектом, входит:

Устройство защитных футляров на подземных переходах газопровода через автомобильные дороги;

Переустройство газопровода;

Переход через автомобильную дорогу выполнить открытым способом в стальном футляре по госту 10705-91.

Установка защитного футляра на подземный ПЭ газопровод среднего/низкого давления, с заменой участка существующих ПЭ газопроводов с соединением соединительными деталями с закладными нагревателями.

Соединение полиэтиленовых труб между собой и соединительными деталями осуществляется муфтами с закладными нагревательными элементами в соответствии п.6.68 МСП 4.03-103- 2005.

В целях предотвращения механического повреждения газопровода необходимо предусмотреть укладку полиэтиленовой ленты желтого цвета несмываемой надписью: «Осторожно! Газ» по госту 10354-82 (по действующей нормативной документаций) укладывается на расстояния 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Средняя глубина заложения газопровода не менее 1,0 м от подошвы насыпи при производстве работ открытым способом.

Перевозка материалов и оборудования предусмотрена из г. Атырау.

Описание трассы газопроводов.

Защита газопроводов от коррозии.

Защита надземных газопроводов и других металлических конструкций предусмотрена грунтовка ХС-01 за 2 раза с последующим покрытием ХСП-01 за 2 раза. Материалы покрытия выбраны согласно приложению 15 СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Оборудование и материалы.

Для строительства газопровода низкого и среднего давления проектом предусмотрены стальные электросварные прямошовные трубы по ГОСТ 10704-91, технические требования по ГОСТ 10705-80 из спокойной углеродистой стали Вст3сп2 гр. В с нормированными механическими свойствами и химсоставом.

Также, для подземного газопровода среднего и низкого давления проектом предусмотрены полиэтиленовые трубы по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 со стандартным размерным отношением SDR17.

Соединительные детали.

Для стальных газопроводов проектом предусматривается использование соединительных деталей заводского изготовления: отводов по ГОСТ 17375-2001 и переходов по ГОСТ 17378-2001 из стали 20.

Для полиэтиленовых газопроводов проектом предусматривается использование соединительных деталей заводского изготовления: отводов, тройников, переходов по СТ РК ISO 4437-1-2014.

Для выполнения поворотов в плане полиэтиленовым газопроводом, устройства ответвлений и переходов на другой диаметр предусмотрены отводы, тройники и переходы с удлиненными хвостовиками из полиэтилена средней плотности ПЭ100, предназначенные для соединения с полиэтиленовыми трубами SDR11 сваркой встык нагретым инструментом или муфтами с закладными нагревательными элементами.

Очистка полости и испытание газопровода.

Очистка полости газопроводов предусмотрена продувкой скоростным потоком воздуха (15-20м/сек). Продувка считается законченной, когда из продувочного патрубка выходит струя незагрязненного воздуха.

После окончания строительно-монтажных работ, газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013:

- газопровод 0,3 мпа подлежит испытанию давлением 0,6 мпа, продолжительность испытания 24 часа;

- по завершению испытаний газопровода давление следует снизить до рабочего и выдержать в течение 10 мин.

Контролю физическими методами подлежат стыки законченных сваркой участков полиэтиленовых трубопроводов в соответствии с СН РК 4.03-01-2011 таблица 14. Контроль стыков полиэтиленовых трубопроводов проверяют ультразвуковым методом по ГОСТ 14782-86. Контроль стыков стальных трубопроводов проверяют радиографическим методом по ГОСТ 7512-82. Число стыков, подлежащих контролю, % от общего числа стыков, сваренных на объекте каждым сварщиком с использованием сварочной техники с высокой степенью автоматизации, составляет:

- для подземных газопроводов давлением до 0,005 мпа - 10%, но не менее одного стыка.
- для подземных газопроводов давлением св. 0,005 до 0,3 мпа - 50%, но не менее одного стыка.
- для надземных стальных газопроводов - 5%, но не менее одного стыка.

Испытания газопровода проводить в соответствии СП РК 4.03-101-2013 по Таблице 24.

- для подземных газопроводов давлением до 0,005 мпа, продолжительности 24 часа испытательное давление 0,3 мпа
- для подземных газопроводов давлением св. 0,005 мпа - 0,3мпа, продолжительности 24 часа, испытательное давление 0,6 мпа
- для надземных стальных газопроводов давлением до 0,005 мпа, продолжительностью 1 час, испытательное давление 0,3 мпа
- для надземных стальных газопроводов давлением до 0,005 мпа - 0,3 мпа, продолжительностью 1 час, испытательное давление 0,45 Мпа.

Противопожарная безопасность.

Противопожарная безопасность объектов газоснабжения обеспечивается:

- проектными решениями, обеспечивающими конструктивную надежность и безопасную эксплуатацию оборудования и газопроводов;
- одоризацией газа (обеспечивается на АГРС);
- устройством сбросной свечи на ГРШ шкафных высотой 4м для лучшего рассеивания газа;
- размещением ГРШ шкафных на нормативном расстоянии от зданий и сооружений;
- обучением обслуживающего персонала и периодической проверкой знаний;
- своевременным обслуживанием и ремонтом оборудования.

Организация службы эксплуатации.

Мероприятия по охране труда и техники безопасности.

Во время эксплуатации газового хозяйства необходимо организовать контроль за исправным состоянием газопроводов, газового оборудования и инструмента, приспособлений, а также за наличием предохранительных устройств и индивидуальных средств защиты, обеспечивающих безопасность условий труда.

Не допускать эксплуатацию систем газоснабжения, а также выполнение всякого рода ремонтных работ, если дальнейшее производство работ сопряжено с опасностью для жизни работающих.

Рабочие, связанные с обслуживанием и ремонтом газового хозяйства, выполнением газоопасных работ, должны быть обучены безопасным методам работы в газовом хозяйстве.

Работающие должны обеспечиваться спецодеждой, спецобувью, индивидуальными средствами защиты и др. В соответствии с действующими нормами.

Приемка в эксплуатацию объектов систем газоснабжения должна производиться комиссиями, которые должны руководствоваться требованиями глав СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Охрана окружающей среды

Настоящий раздел разработан в соответствии с СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы». Отрицательное минимальное воздействие газопровода на окружающую среду достигается:

Рациональным выбором трассы, при котором к минимуму сведено прохождение его по озелененным участкам и землям сельскохозяйственного назначения;

Обеспечением конструктивной надежности газопроводов и ГРПШ в соответствии с нормами проектирования.

Рекультивация земель и восстановление растительного покрова проектом не предусмотрена. Технология производства земляных работ, регламентируемых нормативной документацией, предусматривает при засыпке траншеи после укладки газопровода послойное уплотнение грунта в траншеи. Условия прохождения трассы в связи с отсутствием пересечений с водотоками, оврагами, оползневыми участками и др. Не требуют разработки дополнительных мероприятий по охране окружающей среды.

При эксплуатации газопроводы и ГРПШ не оказывают заметного отрицательного воздействия на окружающую среду, поскольку стравливания газа в атмосферу при технологических операциях по обслуживанию оборудования незначительны.

Организация строительства

Настоящая часть рабочего проекта по организации строительства разработана в соответствии с требованиями СН РК 1-03.00-2022 на основании:

Материалов инженерно-геологических изысканий;

Материалов остальных частей проекта;

Строительных норм и правил (СНиП), а также других нормативных материалов по организации строительства и производства работ.

После утверждения рабочего проекта и выпуска рабочих чертежей, настоящая часть является основанием для разработки силами строительной организации проекта производства работ (ППР), в котором уточняются и конкретизируются решения, принятые в данной части.

Конкретные графики строительства по видам работ должны разрабатываться при составлении проекта производства работ (ППР).

До начала работ по сооружению перехода Заказчик должен получить разрешение на производство работ от организации, эксплуатирующей эту дорогу.

Строительно-монтажные работы по прокладке газопровода со всеми сооружениями должны выполняться в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории Республики Казахстан, а также с требованиями СП РК 4.03-101-2013, с обязательным соблюдением правил охраны труда и техники безопасности в строительстве СН РК 1.03-05-2011.

Земляные работы должны выполняться в соответствии с главами СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Очерёдность и технологическая последовательность выполнения земляных работ должны быть определены в проекте производства работ (ППР).

Разработку траншей под газопровод следует производить одноковшовым экскаватором. Грунт, вынутый из траншеи, следует укладывать в отвал на расстоянии не ближе 0,5м от бровки траншеи.

При пересечении подземных коммуникаций траншею необходимо разрабатывать вручную на расстоянии 2м от оси пересекаемой коммуникации. При обнаружении неуказанных в рабочих чертежах подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ от организации, эксплуатирующей эти коммуникации.

Укладка газопровода из полиэтиленовых труб в траншею производится без резких перегибов "змейкой", не допускается сбрасывания плети на дно траншеи. Засыпку траншеи с уложенным газопроводом из полиэтиленовых труб производят следующим образом: сначала засыпают мелко гранулированным грунтом на 0,2м над трубой, а затем на присыпку укладывается сигнальная лента желтого цвета, после чего производится окончательная засыпка. Окончательную засыпку траншеи производить бульдозером.

Сварочные работы должны производиться с обеспечением качества и с обязательным пооперационным контролем всех технологических процессов.

Очистка и испытание будет производиться специальным звеном, оснащенным необходимой техникой по специальной инструкции.

Испытание газопровода на прочность проводят воздухом после укладки трубопровода в траншею и его присыпки. Испытание трубопровода на герметичность – после окончательной засыпки.

Охрана окружающей среды в период строительства обязывает строительную организацию, кроме обязательного выполнения проектных решений по сохранению почв, флоры и фауны, осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранность окружающей среды и нанесения ей минимального ущерба во время строительства:

Обязательное соблюдение границ строительства;

- оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- слив горюче-смазочных масел в специально отведенные и оборудованные для этих целей места;
- соблюдение требований местных органов охраны природы.

Перечисленные мероприятия должны быть конкретизированы, дополнены и уточнены в проекте производства работ (ППР).

Все строительно-монтажные работы по сооружению газопровода должны производиться с соблюдением норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

К выполнению строительно-монтажных работ допускаются лица, имеющие профессиональные навыки, прошедшие обучение безопасным методам и приемам этих работ и получивших эти удостоверения.

При строительстве газопровода необходимо соблюдать следующие правила инструкции по технике безопасности:

Охрана труда и техника безопасности в строительстве - СН РК 1.03-05-2011

Инструкции и рекомендации по технике безопасности при общестроительных работах на объектах газовой промышленности.

Инструкции по безопасному ведению работ в охранных зонах действующих коммуникаций РД 102-011-89

Настоящим перечнем не исчерпывается весь комплекс необходимых мер, подлежащих выполнению при производстве работ. Подробная инструкция и развернутый перечень мероприятий должен быть разработан на месте совместно со всеми заинтересованными организациями.

5. Наружные сети связи

Раздел рабочего проекта 19-26.08.25-НСС «Наружные сети связи» выполнен на основании утвержденного задания на проектирования, технических условий №4-122-25/П от 03.09.2025г., выданные Атырауским ДЭСД О «ДС» АО «Казахтелеком».

Раздел проекта 28-2019-2-НСС "Наружные сети связи" выполнен на основе:

- топографического плана;
- инженерно-геологических изысканий;
- разбивочного плана автомобильных дорог раздела 9-26.08.25-ГТ «Генеральный плана и транспорт».

Разделом 19-26.08.25-НСС «Наружные сети связи» предусматривается:

- устройство защиты кабельной канализации ж.б. Плитами ПАГ-14 по ГОСТ 25912-2015;
- устройство резервных гильз (футляров) под дорожным полотном из труб ПВХ Ø110 мм.
- поднятие горловины существующих колодцев на уровень автодороги с заменой существующих люков на люки тяжелые типа «Т» (С250) и установкой опорных колец КО6 и стеновых колец КС7, 3;

Железобетонные плиты ПАГ-14 следует укладывать под конструкцию дорожной одежды после выполнения работ по устройству резервных футляров кабельной канализации и устройству корыта дорожной одежды.

При пересечении автомобильной дороги прокладка сети телефонной канализации производится открытым методом в трубах ПНД 110

При переходе через а/дорогу предусмотрена резервный канал.

В проекте использованы железобетонный столбик 1200х150х150мм для обозначения линейных участков пересечения автодорогами в качестве направляющих.

Общие указания по прокладке труб под автодорогой:

Прокладку дополнительного канала из ПЭ труб ПНД-110 выполнить в траншее Т-11 согласно чертежу на рис.3 на л.А11-2011.39 типового проекта А11-2011.

Уплотнение труб выполнить согласно Варианту N1 на л.А11-2011.43 типового проекта А11-2011.

6. Электроснабжение.

В данном разделе проекта представлены технические решения по вопросам пересечения проектируемой автодороги с существующими сетями электроснабжения.

Проект разработан на основе следующих документов:

- задания на проектирование;
- технических условий №27-3671 от 03.06.2025г., выданных ТОО «Атырау Жарык».

Согласно заданию заказчика, на проектирование и требованиями технических условий проектом предусматривается соблюдение нормированных расстояний и габаритов в местах пересечения проектируемых сооружений с охранными зонами, существующих ВЛ.

Рабочий проект разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов Республики Казахстан:

- Правил устройства электроустановок РК (2015 г.);
- СП РК 4.04-114-2014 «Отвод земель для электрических сетей напряжением 0,4 - 1150 кв»;
- Правил охраны воздушных линий электропередач напряжением выше 1000В;
- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология»;
- СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Все разделы рабочего проекта выполнены на основе утвержденных типовых решений и не содержат охраноспособных технических решений. В связи с этим проверка на патентную чистоту и патентоспособность не производилась.

Основные проектные решения согласованы со всеми заинтересованными организациями.

Основные проектные решения

Проектом предусматривается соблюдение нормируемых расстояний при пересечении проектируемой автодороги и существующих ВЛ 0,4,6,10, 35,110 кв.

В соответствии с ПУЭ РК, а также СН РК 3.03-01-2013 рабочими чертежами предусматриваются следующие габариты пересечения и сближения:

- вертикальный:

От провода до покрытия проезжей части дороги - не менее 7 м;

- горизонтальный:

От основания или любой части опоры ВЛ до бровки земляного полотна дороги не менее 2 м (2,5 м – для ВЛ 110кв);

В местах наложения дорожного полотна проектируемой автодороги на существующие трассы ВЛ предусматривается вынос опор и пере подключение ВЛ с соблюдением нормируемых расстояний, при этом повторно применяемые материалы, изделия и конструкции должны соответствовать установленным требованиям безопасности согласно СП РК 1.04-108-2013 «Правила повторного применения строительных материалов, изделий и конструкций, бывших в употреблении».

Все работы, связанные с установкой опор, должны выполняться в соответствии со СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты» и СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Порядок выполнения работ в местах пересечения

В охранных зонах ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять любые действия, которые могут нарушить нормальную работу электрических сетей, привести их повреждение или несчастных случаях, а также находиться посторонним лицам.

Земляные работы в полосе отвода для ВЛ должны производиться вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации. Применение землеройных машин в местах пересечения согласовываются с эксплуатирующей организацией. Приступая к выполнению разрешенных работ в охранной зоне электрических сетей необходимо сообщить об этом энергопредприятие не позднее чем за трое суток. В случае неприбытия на место выполнения работ представителя энергопредприятия заказчик обязан повторно в течение суток сообщить об этом руководителю этого предприятия. Выполнять земляные работы в охранной зоне до прибытия представителя энергопредприятия запрещается.

Перед началом необходимо выполнить:

- разметку в соответствии с принятыми проектными решениями по пересечению;
- отметки, размеры полосы и границы для работы задействованной техники.

Во избежание несчастных случаев с людьми, занятыми на строительстве в охранных зонах линий электропередачи, необходимо организовать проведение инструктажей работающим по безопасному ведению работ, обучить приемам освобождения пострадавших от электрического тока и оказания первой помощи, разработать маршруты передвижения с одного участка на другой высокогабаритной техники, исключив или обезопасив ее проезд в пролетах ВЛ 10 кв и выше.

Проектом предусмотрено:

- демонтаж ж/б опор на базе стоек СВ95 - 21шт.
- установка ж/б опор на базе стоек СВ110-3,5 - 21шт.
- повторное заземление проектируемых и перенесенных ж/б опор.

Работы по демонтажу опор, а также по замене элементов опор, должны проводиться по технологической карте или ППР в присутствии руководителя работ с группой V по наряду. Накануне работ по демонтажу опор мастер должен лично обследовать участок линии и наметить мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ. Способы валки опоры определяет на месте работник выдавший наряд или руководитель работ. Кроме того, перед выездом на работу на ВЛ 0,4 - 6-10кв на ж/б опорах, руководитель работ должен проверить по документации наличие на ВЛ однофазных замыканий на землю.

При демонтаже опор с применением автокрана строп закрепляется с телескопической вышки или автолестницы выше центра тяжести опоры, слабина выбирается до натяга. Опора освобождается от бандажей и поворотом стрелы крана отводится в нужном направлении и ложится на землю или грузится.

Автокран должен быть установлен таким образом, чтобы угол между осью вращения и стрелой был наименьшим, выставляются и закрепляются аутригеры, люди выводятся из зоны работы автокрана. При валке опоры тяговые тросы и оттяжки должны крепиться в верхней

части опоры до начала работ по освобождению основания опоры. Натяжение троса при валке опоры должно производиться равномерно с надлежащей осторожностью во избежание обрыва троса.

К работам на токоведущих частях электроустановок под наведенным напряжением следует допускать работников, прошедших обучение, методам безопасного проведения таких работ с проверкой знаний, записью в удостоверении. Члены бригады (за исключением водителей) должны иметь группу по электробезопасности III, руководитель работ должен быть с группой V из состава руководителей или специалистов. Персонал, обслуживающий ВЛ должен знать перечень ВЛ, которые после их отключения находятся под наведенным напряжением. Из числа ВЛ, находящихся под наведенным напряжением, надо определить измерениями или расчетами линии, при отключении и заземлении которых по концам (в РУ) и на месте выполнения работ на заземлителе остается потенциал наведенного напряжения выше 42 В при небольшом токе действующих ВЛ. При выполнении работ в зоне слабого действия наведенного напряжения линий необходимо заземлить в РУ подстанции. Токоведущие части электроустановки находящейся под наведенным напряжением необходимо заземлить на каждом рабочем месте с присоединением заземляющих проводников к контуру заземления опоры или к заземляющему устройству подстанции.

До начала выполнения работ под наведенным напряжением необходимо выровнять потенциалы провода, монтажных канатов, машин путем заземления их на общий заземлитель, при этом провод следует заземлять в последнюю очередь.

При работах на проводах с нарушением их целостности или работах по соединению проводов их следует заземлять по обе стороны от места разрыва на контур заземления опоры или на общий групповой заземлитель. При проведении монтажа и замены проводов, находящихся под наведенным напряжением все работы, связанные с прикосновением к проводу, машинам и механизмам, следует выполнять с заземлением их на месте работ и применением электрозащитных средств. Перед раскаткой заземлять провод непосредственно у барабана не требуется. Подъем и опускание провода необходимо проводить с заземлением его на каждой опоре, где осуществляется монтаж, при условии, что длина участка не превышает 2 км. Натягивание и визирование провода следует выполнять с заземлением его на анкерной опоре.

Работа по замене проводов должна выполняться по ППР.

Техника безопасности и охрана труда

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, обеспечиваются соответствием всех принятых решений, требованиям нормативных документов, учитывающих условия безопасности труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожара и взрывов, защиты людей от поражения электрическим током. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически досконального оборудования;
- расположения оборудования, которое обеспечивает его доступное обслуживание;

- выполнение заземляющих устройств элементов с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей нормам;

- использования при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;

- высокая степень механизации строительно-монтажных работ,

- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы строительные, монтажные и наладочные работы и эксплуатация электроустановок выполнялись в соответствии с действующими нормами.

Потребность в бытовых помещениях

Расчет потребности во временных зданиях административно-бытового назначения, выполняется по рекомендациям справочного пособия к СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Противопожарная безопасность

При производстве строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования ППБ 05-86.

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима.

7.Проект организации строительства

Общие положения

Организация строительства автомобильной дороги разработана в соответствии с требованиями: СНиП 3.01.01-2002* «Организация строительного производства» и др.

Район производства работ относится к разряду освоенных и связан со всеми источниками получения дорожно-строительных материалов и конструкций автодорогами с твердым покрытием. Проектируемая автомобильная дорога расположена в городе Атырау.

Работы подготовительного периода

К работам по строительству можно приступать, только при наличии на объекте проекта производства работ ППР, согласованного с Заказчиком и экспертом по техническому надзору. Неотъемлемой частью ППР является график производства работ.

Строительство объекта будет осуществляться в два этапа:

- подготовительный
- основной.

В подготовительный период на площадке выполняются следующие работы:

- завоз и размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений административно - бытового, производственного и складского назначения;
- вертикальная планировка участка;

- устройство площадок для хранения строительных материалов, изделий и оборудования;
- перебазировка строительных машин и механизмов, завоз строительных материалов,
- переустройство существующих коммуникаций ГСН, НСС, ЭС и НВК.

Работы основного периода

Основной период охватывает все работы, связанные со строительством:

Поток №1

- Строительство дороги;
- Строительство тротуаров;
- Строительство примыканий с установкой водопропускных труб.

Поток №2

- Строительство дороги;
- Строительство тротуаров;
- Строительство примыканий с установкой водопропускных труб.
- Работы будут вестись 2-мя потоками с максимальным совмещением.

Расстановка дорожных знаков

Для организации автомобильного движения, перед началом работ по строительству автодороги производят расстановку временных 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 1125-2002 знаки дорожные. Общие технические условия». Расстановка знаков производится в соответствии с «Инструкцией по организации движения в местах производства работ на автомобильных дорогах Республики Казахстан» ВСН 41-92.

Бірегей нөмір 128287
Уникальный номер
Жіберілген күні 2025-09-17 14:24:31
Дата отправки

Государственное учреждение «Отдел земельных отношений, архетиктуры и градостроиства города Атырау»
ӘҚНЖК|НИКАД: KZ17VUA02038810

Қайта құруға арналған сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на реконструкцию

Номер: 128287 Берілген күні:|Дата выдачи: 2025-09-26

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): |Заказчик (застройщик, инвестор): Государственное учреждение "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог"
БСН| БИН : 230640026458 Наименование юридического лица | Заңды тұлғаның атауы : Государственное учреждение "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог"
Объектің атауы:|Наименование объекта: "Реконструкция автомобильной дороги улицы Акберен в границах улиц Тлендиева, Трумова и строительство проезда от улицы Тулепова города Атырау"
Жобаланатын объектінің мекенжайы|Адрес проектируемого объекта: Улица Акберен, в границах улиц Тлендиева, Трумова и проезд Тулепова в городе Атырау
ОБН|УНО: 846702022129706967
МҚҚК тіркеу нөмірі|Регистрационный номер ГГК: 26092025001242

ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын https://ezsigner.kz/ сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады https://ezsigner.kz/#!/checkCMS
Подлинность документа возможно проверить на сайте https://ezsigner.kz/ в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл https://ezsigner.kz/#!/checkCMS

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Жергілікті атқарушы органның құқық белгілейтін құжатының | Решение местного исполнительного органа и (или) правоустанавливающий документ № Берілген күні:|Дата выдачи:
Сатылылығы Стадийность	Технический проект
Қосымша|Дополнительно	
1. Учаскенің сипаттамасы Характеристика участка	
1.Учаскенің орналасқан жері 1. Местонахождение участка	Улица Акберен, в границах улиц Тлендиева, Трумова и проезд Тулепова в городе Атырау Ақберен көшесі, Тілендиев, Трумов және Төлепов көшелерінің шекараларында Атырау қаласында
2.Салынған учаскенің болуы (учаскеде бар құрылымдар мен иматтар, оның ішінде коммуникациялар,инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар) 2.Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	-Жер телімінде құрылыстар бар -Абаттандыру мен көгалдандыру жоқ -Коммуникациялар жүргізілген. -Участок частично застроен, -Благоустройства и озеленения нет, -Коммуникаций подведены.
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы) 3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	-М1:500 масштабты топографиялық түсірмесі -Топографическая съёмка в М1:500
4.Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ -ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы 4.Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	-Инженерлі-геологиялық ізденіс жұмыстары туралы мәліметтер -Данные об инженерно-геологических изысканиях
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы Характеристика проектируемого объекта	
1. Объектінің функционалдық мәні	Улично-дорожная сеть

1. Функциональное значение объекта	
2. Қабат саны 2. Этажность	Қызметтік мақсатын ескере отырып С учетом функционального назначения
3. Жоспарлау жүйесі 3. Планировочная система	По проекту
4. Конструктивтік схемасы 4. Конструктивная схема	По проекту
Қосымша|Дополнительно	Объектінің функционалдық мақсатын ескере отырып, жоба бойынша По проекту с учетом функционального назначения объекта
5. Инженерлік қамтамасыз ету 5. Инженерное обеспечение	Бөлген жер телімінің шегінде инженерлік және алаң ішілік дәліздер көздеу Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка
Қосымша|Дополнительно	для строительства автодороги автожол салу үшін
3. Қала құрылысы талаптары Градостроительные требования	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім 1. Объемно-пространственное решение	По проекту
Қосымша|Дополнительно	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру Увязать со смежными по участку объектами.
2. Бас жоспардың жобасы 2. Проект генерального плана	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
2-1 тігінен жоспарлау 2-1 вертикальная планировка	Іргелес аумақтардың жоғарғы белгілерімен байланыстыру Увязать с высотными отметками прилегающей территории
2-2 абаттандыру және көгалдандыру 2-2 благоустройство и озеленение	Абаттандыру жобасын эскиздік жоба құрамында әзірлеу, Жобаны әзірлеген кезде ҚР ҚНжЕ және сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамаларының нормаларын басшылыққа алу. Проект благоустройства разработать в составе эскизного проекта, при разработке проекта необходимо руководствоваться СНиП РК и нормами действующего законодательства Республики Казахстан в

	сфере
2-3 автомобильдер тұрағы 2-3 парковка автомобилей	Мүгедектерге арнап автокөліктерді қою орнын анықтауды (сызық ретінде) (объектілерге қатынауды қамтамасыз ету нормаларына сәйкес) қарастыру Предусмотреть размещение парковки автомобилей (согласно нормам обеспеченности объектов посещения) с указанием мест для инвалидов (разметка)
2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану 2-4 использование плодородного слоя почвы	Құнарлы қабаттың алынуын және пайдалануын карастыру Предусмотреть снятие, складирование и использование плодородного слоя
2-5 шағын сәулеттік пішіндер 2-5 малые архитектурные формы	Бөлінген учаскеде шағын архитектуралық нысанадарды (орындықтар, урналар, шамдар және т.б), оның ішінде ғимаратқа кіреберістердің жанында орналастыруды көздеу. Предусмотреть размещение на отведённом участке малых архитектурных форм (скамьи, урны, светильники и др.), в том числе – возле входов в здание
2-6 жарықтандыру 2-6 освещение	Жобада объектілер мен аумақты жарықтандыру жүйесін ұсыну Предложить в проекте систему освещения объекта и территории
4. Сәулет талаптары Архитектурные требования	
1. Сәулеттік бейненің стилистикасы 1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
Қосымша|Дополнительно	
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты 2. Характер сочетания с окружающей застройкой	Объектінің орналасқан жеріне және қалақұрылысы мәніне сәйкес В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
3. Түсіне қатысты шешім 3. Цветовое решение	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес Согласно согласованному эскизному проекту
4. Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде: 4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	"Қазақстан Республикасындағы тіл туралы" Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 шілдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года "О языках в Республике Казахстан"
4-1 түнгі жарықпен безендіру 4-1 ночное световое оформление	Жарнама - ақпараттық тасымалдағыш құрылымы түнгі жарықтандыру

	қондырғысымен қарастырылуы қажет Конструкция рекламно-информационного носителя должна предполагать устройство ночной подсветки
5. Кіреберіс тораптар 5. Входные узлы	Кіреберіс тораптарга назар аударуды ұсыну Предложить акцентирование входных узлов
6. Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау 6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	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/ Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидных колясок
7. Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау 7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	ҚазақстанРеспубликасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар Д. Требования к наружной отделке	
1. Жертөле 1. Цоколь	Жоғары сапалы қазіргі заманға сай әрлеу материалдарын Колдану/ Применить высококачественные современные отделочные материалы
2. Қасбет/Қоршау құрастырмалары 2. Фасад / Ограждающие конструкций	Жоғары сапалы қазіргі заманға сай әрлеу материалдарын Колдану/ Применить высококачественные современные отделочные материалы
5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау 1. Теплоснабжение	Техникалық шарттарта сәйкес / Согласно техническим условиям
2. Сумен жабдықтау 2. Водоснабжение	Техникалық шарттарта сәйкес / Согласно техническим условиям
3. Кәріз 3. Канализация	Техникалық шарттарта сәйкес / Согласно техническим условиям
4. Электрмен жабдықтау 4. Электроснабжение	Техникалық шарттарта сәйкес / Согласно техническим условиям
5. Газбен жабдықтау 5. Газоснабжение	Техникалық шарттарта сәйкес / Согласно техническим условиям
6. Телекоммуникация	Техникалық шарттарта сәйкес / Согласно

6. Телекоммуникация	техническим условиям
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз) 7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация)	Техникалық шарттарға сәйкес немесе бөлек / Согласно техническим условиям или автономно
8. Стационарлық суғару жүйелері 8. Стационарные поливочные системы	Техникалык шарттарта сәйкес / Согласно техническим условиям
Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттер **Обязательства, возлагаемые на застройщика**	
1. Инженерлік іздестірулер бойынша 1. По инженерным изысканиям	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу / Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно-геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (наместности)
2.Қолданыстағы құрылыстар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша 2.По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	Алаңда, ғимараттар мен құрылыстарда тұракты геодезиялық тармақтар болған жағдайда, СжҚ бөлімімен оларды сақтау немесе көшіру қажеттілігі жөнінде келісу қажет. При наличии или обнаружении на площадке, зданий или сооружений постоянных геодезических пунктов согласовать с отделом АиГ необходимость их сохранения или переноса
3.Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша 3.По переносу подземных и надземных коммуникаций	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес немесе желілермен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу / Согласно техническим условиям наперенос (вынос) либона проведения мероприятия по защите сетей и сооружений
4.Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша 4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	Қолда бар жасыл көшеттердің міндетті түрде сақталуын (немесе көшірілуін) қарастыру Предусмотреть обязательное сохранение (или перенос) существующих зеленых насаждений.
5.Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша 5. По строительству временного ограждения участка	Талап етіледі, эстетикалық үйлесімін сақтау Требуется, соблюдением эстетического вида
Қосымша талаптар Дополнительные требования	1.Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау

	көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ау баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар,балкондаржәнет.б.)көздеуқажет . 2.Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу Технологиялары бойынша материалдарды қолдану. 3.Сәйкесіс-шаралардыкөздеу: -ҚР Құрылыстық нормалар және ережелер 3.02- Тұрғын Және қогамдық гимараттардың байланыс,сигнал жабдығы және инженерлік жабдыгын диспетчерлеу жүйелерін орнату.Жобалау нормалар» -бейнебақылау жүйесі; -сымды кең ауқымды байланыс жүйесі. / 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. 3.Предусмотреть мероприятия согласно: -СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий.Нормы проектирования» -система видеонаблюдения; -система проводной широкополосной связи 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.
Жалпы талаптар Общие требования	1.Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қалақұрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алуы қажет. 2.Қаланың (ауданның)бас сәулетшісі мен келісу: -эскиздік жоба (жаңақұрылыс 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). / 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 построенногообъекта (тип приемки). 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). 3. Провести экспертизу проекта

	строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности).
Қосымша|Дополнительно	

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 вступаетв 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.

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель
ГУ «Городской отдел
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог» г.Атырау

_____Е.С. Аккусов

«27» августа 2025года

Задание на проектирование

По рабочему проекту: «Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Наименование объекта	Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау
2	Место реализации	Атырауская область, город Атырау.
3	Основание для разработки	Постановление местного исполнительного органа на проектно-изыскательские работы.
4	Вид строительства	Реконструкция
5	Стадийность проектирования	Рабочий проект
6	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Рабочий проект разработать согласно нормативов РК.
7	Особые условия	Рабочий проект разработать в объеме согласно требованиям РК 3.01-101-2013, СНиП, ПУЭ и СП. Проект на строительство автодороги должен состоять из следующих разделов: 1.Общая пояснительная записка; 2.Сметная документация; 3.Автомобильная дорога; 4.Проект организации строительства (ПОС); 5.Паспорт проекта; 6.Охрана окружающей среды; 7.Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций с учетом казахстанского содержания; 8.Технический отчет по топографо-геодезическом изыскании; 9.Технический отчет по инженерно - геологическом изысканий; 10.Основные чертежи, выполненные в соответствии СПДС; 11.Генеральный проектировщик обеспечивает согласование проекта со всеми контролирующими органами. 12.Предоставить заказчику все оригиналы согласований и заключений от контролирующих организаций.
8	Основные технико-экономические показатели	1. Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке- расширение ул. Трумова 267м. 2. Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке- расширение ул. Акберен 400м.

		3. Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке- строительство проезда с расширением от ул. 4. Акберен до ул. Тулепова 693м. 5. Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке- строительство проезда с раширенем от ул. Тулепова до ул. Акберен 665м. 6.При разработке рабочего проекта руководствоваться требованиями СП РК 3.01-101-2013, СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.03-101-2013, ПУЭ. 7. Предусмотреть конструкцию дорожной одежды основной проезжей части нежесткого типа по расчету согласно СП РК 3.03-104-2014, СН РК 3.03-04-2014. 8. Тип расчетной нагрузки – А1. Тип дорожной одежды – капитальный; - покрытие из ЩМА-20; 9.Бортовые камни для проезжей части улицы- БР100.30.15. 10. Отвод поверхностных вод предусмотреть за счет продольного и поперечного уклона на прилегающую территорию с осушением путем естественного испарения. 11. Пересечения и примыкания предусмотреть в одном уровне по высотным отметкам. 12. Длину съездов с покрытием по основному типу дорожной одежды предусмотреть в пределах красных линий, с перспективной застройкой шириной 6,0 м. Проектирование объекта провести с учетом безопасности движения: 13. Дорожные знаки предусмотреть из оцинкованного металла, со светоотражающим покрытием, установку стоек дорожных знаков выполнить в фундаменты. 14. Предусмотреть обустройство проезжей части с нанесением горизонтальной разметки краской белого цвета с включением стеклошариков. 15. Принять ширину тротуара – 1,76 м. с учетом ширины поребрика. 16.Предусмотреть освещение новых проездов.
9	Выполнение экологических и санитарно-эпидемиологических условий к объекту	По согласованию с СЭС и в соответствии с СанПИН
10	Требования к технологии, режиму предприятия	Предусмотреть устройство проезжей части улиц из асфальтобетонных смесей, толщиной не менее 10 см.
11	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	В соответствии с нормативными правовыми актами, государственными и межгосударственными нормативами в области архитектуры, градостроительства и строительства, СНиП утвержденными республиканским органом строительства, ГОСТов, действующих на территории РК
12	Требования и условия разработки природоохранных мер и мероприятий	Выполнить в соответствии с нормативными документами уполномоченного органа по природным ресурсам и охране окружающей среды, а также другими нормативными документами, регулирующими природоохранную деятельность действующими на территории Республики Казахстан.
13	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Согласно требованиям МСП, МСН, СНиП и других нормативных документов
14	Источники снабжения строительными материалами	Принять по ведомости, согласованной с Заказчиком.
15	Требования по обеспечению условий жизнедеятельности	В соответствии с действующими нормами:

	инвалидов и маломобильных групп населения	СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»
16	Требования к благоустройству площадки и малым архитектурным формам	Не требуется.
17	Период выполнения работ	1,5 месяца
18	Дополнительные требования	Ген.проектировщик должен получить согласования и заключения во всех нужных для ПСД гос.органах в т.ч., СЭС, экологии. Согласование с органами архитектуры и УАП ДВД. Ген.проектировщик проходит комплексной вневедомственной экспертизу ПСД. Предоставить оригиналы заключений от контролирующих органов.
19	Количество экземпляров на выдачу	Ген.проектрировщик обязан представить ПСД в количестве 4 (четыре) экземпляров, и 1 (один) в электронном виде. Предоставить смету Excel. Все чертежи в PDF формате.
20	Условия проектирования	Выполнить топографические изыскания строительной площадки с привлечением специализированных организаций.
21	Иные требования	В проекте предусмотреть материалы и оборудование «По принципу оказания поддержки отечественным производителям товаров, а также отечественным поставщикам работ и услуг в той мере, которой это не противоречит международным договорам, ратифицированным Республикой Казахстан»
22	Казсодержание	Применение строительных материалов, оборудований, изделий и конструкций казахстанского производства, включенных в базу данных товаров, работ, услуг и их поставщиков, сформированных в соответствии с Правилами формирования и ведения базы данных товаров, работ, услуг и их поставщиков, утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 ноября 2015 года № 1107 «Об утверждении Правил формирования и ведения базы данных товаров, работ, услуг и их поставщиков» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 12767)

Главный специалист
ГУ «Городской отдел
пассажирского транспорта
и автомобильных дорог» **С. Мусабаев**

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: (+7 7122) 52-87-65, 52-87-66

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: (+7 7122) 52-87-65, 52-87-66

2025 год «29» сентябрь
№06-02-24-01-1/8114/4

ТОО «Инжиниринг Проект 2050»

ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Атырау, настоящим сообщает Вам, что при разработке рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау» освещение не предусматривать, так как данные работы будут выполнены отдельным проектом.

Руководитель отдела **Аккусов Е.**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 7122) 52-87-65/66
s.musabaev@atyrau.gov.kz

«АТЫРАУ ҚАЛАСЫНЫҢ ЖЕР ҚАТЫНАСТАРЫ СӘУЛЕТ ЖӘНЕ ҚАЛАҚҰРЫЛЫСЫ БӨЛІМІ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОТДЕЛ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ, АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДА АТЫРАУ»

БҰЙРЫҚ | **ПРИКАЗ**

26.09.2025 | № 901

Атырау қаласы | город Атырау

Тіреу және қоршау конструкцияларының, инженерлік жүйелері мен жабдықтарының өзгертілуіне байланысты іс жүзіндегі ғимараттар мен ғимараттардың үй-жайларын (жекелеген бөліктерін) қайта жаңарту (қайта жоспарлау, қайта жабдықтау) үшін бастапқы материалдарды алу туралы

Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Заңына, Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 30 қарашадағы «Құрылыс салуды ұйымдастыру және құрылыс саласында рұқсат беру рәсімдерінен өту қағидаларын бекіту туралы» №750 бұйрығына сәйкес «Қалалық жер қатынастары, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі **БҰЙЫРАДЫ:**

1. "Қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесіне қолданыстағы Атырау қаласы, Ақберен, Нұрғиса Тілендиев, Трумов және Төлепов көшелері мекенжайындағы автомобиль жолын қайта құру мүмкіндігі келісілсін.

2. Белгіленген тәртіпте қолданыстағы ғимараттар мен имараттардың үй-жайларын (жекелеген бөліктерін) тіреу конструкцияларының, инженерлік желілері өзгеріссіз құрылыс қайта құру үшін бастапқы материалдарды алсын.

3. Атырау қаласы, Ақберен, Нұрғиса Тілендиев, Трумов және Төлепов көшелері мекенжайындағы автомобиль жолын қайта құру үшін ұсынылған техникалық жобасы келісімделсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс - монтаждау жұмыстардың басталуына дейін «Атырау облысы мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылауы басқармасы» ММ заңнамамен белгіленген тәртіпте құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу бойынша қызметтерді жүзеге асырудың басталуы туралы ескертулері қажет

5. Құрылыс - монтаждау жұмыстары аяқталғаннан кейін объектіні іске қосуға қабылдау үрдісі жүргізілсін.

Бөлім басшысы **Ж.Жумагалиев**

Об условии для получения исходных материалов для реконструкции (перепланировки, переоборудования) помещений (отдельных частей) существующих зданий и сооружений, связанных с изменением несущих и ограждающих конструкции, инженерных систем и оборудования

В соответствии Законом Республики Казахстан от 16 июля 2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республика Казахстан», приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 сентября 2015 года №750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства» государственное учреждение «Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» **ПРИКАЗЫВАЕТ**:

1. Согласовать Государственное учреждение "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог" строительство реконструкция автомобильной дороги по адресу: г. Атырау, улица Акберен, в границах улица Тлендиева, Трумова и проезд Тулепова .

2. В установленном порядке получить исходные материалы для реконструкция помещений (отдельных частей) существующих зданий и сооружений, не связанных с изменением несущих конструкции, инженерных систем.

3. Согласовать технический проект строительство реконструкция автомобильной дороги по адресу: г. Атырау, улица Акберен, в границах улица Тлендиева, Трумова и проезд Тулепова .

4. До начала производства строительно-монтажных работ заказчику получить уведомление в ГУ «Управление Государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области» о начале осуществления деятельности по производству строительно-монтажных работ в установленном законодательством порядке.

5. После завершения строительно-монтажных работ произвести процедуру приемки объекта в эксплуатацию.

Руководитель отдела **Ж.Жумагалиев**

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

АКИМАТ
ГОРОДА АТЫРАУ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

20 25 жылғы «4» қыркүйек
Атырау қаласы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ 1919
город Атырау

«Қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесіне зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін рұқсат беру туралы

Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 18, 71-баптарына және Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2020 жылғы 1 қазандағы №301 бұйрығымен бекітілген «Іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін жер учаскесін пайдалануға рұқсат беру» мемлекеттік қызмет көрсету қағидаларына сәйкес, сонымен қатар «Қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі басшысының хатын қарап, қала әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. «Қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесіне (230640026458) автокөлік жолдарын қайта жаңғырту үшін Атырау қаласы, Ақберен, Нұрғиса Тілендиев, Трумов және Төлепов көшелерінде орналасқан көлемі 9,0 гектар жер учаскесіне зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін 1 жыл мерзімге рұқсат берілсін.

2. «Қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі мен «Атырау қаласының жер қатынастары, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі арасында зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін келісім-шарт жасалсын.

3. Осы қаулының орындалуын бақылау қала әкімінің орынбасары М.Мукасовқа жүктелсін.

Қала әкімі **Ш.Кейкин**

Сериялық нөмірсіз бланк ЖАРАМСЫЗ ДЕП ТАНЫЛАДЫ. Қызмет бабындағы мақсат үшін көшірмесі шектеулі мөлшерде жасалады, белгіленген тәртіппен БЕКІТІЛЕДІ және ЕСЕПКЕ АЛЫНАДЫ.
Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН. Копии при служебной необходимости делается в ограниченном количестве. ЗАВЕРЯЮТСЯ И УЧИТЫВАЮТСЯ в установленном порядке.

000666

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ
АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

2025 год «8» сентября
№06-02-24-01-1/1036/4

Комплексная вневедомственная экспертиза

ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата г. Атырау, настоящим сообщает Вам, что при разработке рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау» осуществляется в пределах полосы отвода согласно Постановлению акима города Атырау №1919 от 04.09.2025 г., особо ценные земли и памятники архитектуры отсутствуют.

Руководитель отдела **Е. Аккұсов**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 778) 200-19-88
s.musabaev@atyrau.gov.kz

ВНУТРЕННИЙ ДОКУМЕНТ №AIBV-DL66RL ОТ 03.09.2025

"Желі" дивизионы"
бірлестігі

ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ

Объединение
"Дивизион "Сеть"

""УТВЕРЖДАЮ"

И.о. Директора Атырауского ДЭСД О"ДС"

_____Сымгалиев Е.Н.

«___»_____ 2025год

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №4-122-25/П от 03.09.25

на пересечение сетей АО "Казахтелеком" «Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в граицах ул. Тлендиева, Трумова и строительство проезда от ул. Тулепова в городе Атырау».

Выдано: Атырауский областной филиал Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог

1). Выполнить защиту (железобетонным покрытием) на местах пересечения. Необходима докладка 2-х гильз под дорожным полотном (труба ПХВ d-110мм.). Все работы согласовать с ЦТОМС Атырауского ДЭСД.

1.1) усилить каб. Колодец и поднять горловина люка до уровни асфальта
2). Предоставить проект строительства для согласования.
3). По акту принять под охрану участок, где ведется работа.
4). Совместно с представителями ЦТОМС Атырауского ДЭСД составить гарантийное письмо об охране кабеля связи, знаков, установленных по трассе на территории охранной зоны и подписать его.
5). Запрещается складывать и сбрасывать на трассе кабеля строительные материалы, брать грунт с трассы кабеля, устраивать стоянки автотранспорта и механизмов.
6). Предоставить список ответственных лиц, прошедших инструктаж и допущенных к данной работе, получивших письменное подтверждение.
7). Предоставить график работ производимой на данном участке.
8). До начало работы на существующих телекоммуникационных сетях оформить наряд-допуск.
9). Все работы по пересечению произвести в течение одного светового дня.
10). До начало работы, за 3 дня, информировать о начале работ представителя ЦТОМС Атырауского ДЭСД:

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.

04.09.2025 14:27:42: Бақтығалиев А.И.

ВНУТРЕННИЙ ДОКУМЕНТ №AIBV-DL66RL ОТ 03.09.2025

И.о. начальника ЦТОМС – Тәжіғали Д.Т. (тел.8775-069-13-14)
Начальник КЦ ЦТОМС – Азимов М (тел.8701-151-06-50)
Инженер Тех. надзора ЦТОМС - Манкашев Т. (тел.200618)

11). Строительство и монтажные работы провести согласно правил строительства кабельных и воздушных линий связи и СНИП.
12). Все работы произвести в присутствии представителя ЦТОМС Атырауского ДЭСД.

Завершение работ данных вышеуказанных технических условий оформить Актом подписанные представителями Атырауским ДЭСД и Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог

Данные технические условия без наряда-допуска на выполнение работ, не является основанием для начала выполнения работ.

Технические условия действительны в течение 12 месяцев со дня выдачи.

Исполнитель:
Атырауский ТУМС,
Инженер СЭиРСТ,
Бақтығалиев Асхат Иңғайұлы
8 (7122) 27-13-30

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.

04.09.2025 14:27:42: Бақтығалиев А.И.

Лист согласования к документу

03.09.2025 9:09:27

Бақтығалиев А.И. • Инженер электросвязи 1 категории

Согласен

03.09.2025 9:31:09

Сымгалиев Е.Н. • И.о.директора Атырауского департамента эксплуатации сети доступа

Согласен

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.

№ 03/2206 от 04.09.2025

Қазақстан Республикасы
Атырау облысының әкімдігі
«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
«Атырау облысы Энергетика және
тұрғын үй – коммуналдық шаруашылық
басқармасы" Мемлекеттік мекемесі

Республика Казахстан
Акимат Атырауской области
КГП «Атырау облысы Су Арнасы»
Государственное учреждение
«Управление Энергетики и жилищно –
коммунального хозяйства
Атырауской области»

060003, Атырау қаласы, М.Әуезов көшесі-80
тел. 45-40-48, факс 45-40-06
ИИК KZ956601014100002360 1KZT
«Қазақстан Халық Банкі» АҚ АОФ, Атырау қаласы
БИК SABRKZKA, БИН 050840001451
КБЕ 16
e – mail: atyrau_suarnasy@mail.ru

060003, город Атырау, улица М.Ауэзова -80
тел. 45-40-48, факс 45-40-06
ИИК KZ956601014100002360 1KZT
город Атырау, АОФ АО «Народный Банк Казахстана»
БИК SABRKZKA, БИН 050840001451
КБЕ 16
e – mail: atyrau_suarnasy@mail.ru

«____» _____ 20___ г. №_____

Вр.и.о. руководителя
Городского отдела ПТ и АД
Сарсенову А.

На №06-02-24-03-10/347/3 от 27.08.2025г.

КГП «Атырау облысы Су Арнасы» выдает следующие технические условия на пересечение автомобильных дорог с водопроводными и канализационными сетями по объекту "Реконструкция автомобильных дорог улицы Акберен в границах улиц Тлендиева, Трумова и строительство проезда от улицы Тулепова в городе Атырау:

1.1.Пересечение реконструируемых автомобильных дорог и строящегося проезда с существующими водопроводными и канализационными сетями выполнить согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети» и СН РК 4.01.-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения";

1.2.При выполнении строительно-монтажных работ в местах залегания существующих водопроводных и канализационных сетей соблюдать охранную зону, согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

1.3.Существующие водопроводные и канализационные сети, проходящие в местах реконструируемых автомобильных дорог и строящегося проезда, вынести за пределы территории строительства с соблюдением охранной зоны;

1.4.До начала строительства на объекте обеспечить наращивание горловин люков водопроводных и канализационных колодцев до проектных отметок верха дороги;

1.5.Люки водопроводных и канализационных колодцев предусмотреть -Тяжелый люк, Т (С250), (Городские автомобильные дороги с интенсивным движением);

1.6.В местах пересечения реконструируемых автомобильных дорог и строящегося проезда с существующими водопроводными и канализационными сетями уложить существующие сети водопроводов и канализации в защитные футляры-кожухи;

1.7.Толщину стенки защитного футляра–кожуха определить проектом с учетом транспортных нагрузок;

1.8.Концы футляров-кожухов вывести на расстоянии не менее 3 метров от бровки земляного полотна автодороги;
1.9.В местах пересечения реконструируемых автомобильных дорог и строящегося проезда с существующими водопроводными и канализационными сетями, установить по обе стороны и на расстоянии не менее 5 м от бровки земляного полотна автомобильных дорог водопроводные и канализационные колодцы с отсекающими запорными арматурами Ру-16;
1.10.Работы в местах пересечения реконструируемых автомобильных дорог и строящегося проезда с существующими водопроводными и канализационными сетями необходимо выполнить открытым способом;
1.11.По завершению работ, в местах пересечения установить информационно предупредительные знаки согласно ПДД «Стоянка запрещена»;
1.12.До начала строительства реконструируемых автомобильных дорог и строящегося проезда необходимо предоставить на согласование в КГП «Атырау облысы Су Арнасы» рабочие чертежи по монтажу футляров-кожухов в масштабе 1:500;
2.1. Вынос с территории объекта действующих сетей водопровода и канализации, попадающих в зону строительства, выполнить силами и за счет средств заказчика без нарушения водоснабжения и водоотведения остающихся потребителей, выполнив переключение всех существующих присоединений к переложенным сетям с учетом требований "Правил пользования системами водоснабжения и водоотведения населенных пунктов, утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №163";
2.2. При проектировании и монтаже трубопроводов предусмотреть применение труб из полиэтилена в соответствие с ГОСТ 18599-2001 "Трубы напорные из полиэтилена" марки:
-ПЭ 100 SDR26 при производстве работ по разработке грунта открытым способом;
-ПЭ 100 SDR26 с дополнительной защитной оболочкой на наружной поверхности трубы при производстве работ методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ) или прокола;
2.3.При проектировании и монтаже трубопроводов предусмотреть замену существующих кирпичных колодцев в местах подключения на железобетонные;
2.4. Глубину заложения трубопроводов принять согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
2.5.При проектировании и монтаже трубопроводов обеспечить соблюдение охранной зоны водопровода и канализации, согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;
2.6.Проект разработать с учетом всех требований СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

2.7.Перед пуском водопровода в эксплуатацию произвести гидравлическое испытание, промывку, хлорирование трубопровода в присутствии представителя КГП «Атырау облысы Су Арнасы». Получить результаты лабораторных исследований воды, отобранной из промываемых трубопроводов, на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения и аккредитованной лаборатории;

2.8.Перед пуском канализационного коллектора в эксплуатацию произвести гидравлическое испытание трубопровода в присутствии представителя КГП «Атырау облысы Су Арнасы»;

2.9.Разработанный проект согласовать с КГП «Атырау облысы Су Арнасы» до начала строительных работ;

2.10.Технический коридор прокладки переносимого водопровода и канализации согласовать с Городским отделом земельных отношений, архитектуры и градостроительства, АО «Атырау-Жарык», АО «АТС», ДКНБ, АО "КазТрансГазАймак", АО «Казахтелеком», ЗФ ЗАО «КазТрансКом», КГП «Атырау облысы Су Арнасы», Городским отделом ПТ и АД;

2.11.Перед производством земляных работ вызвать представителя КГП «Атырау облысы Су Арнасы» за сутки ранее;

2.12.После завершения строительных работ представить в КГП «Атырау облысы Су Арнасы» рабочие чертежи по пересечению автомобильной дороги и строящегося проезда с существующими водопроводными и канализационными сетями, и исполнительную документацию переносимых участков водопроводных и канализационных сетей.

И.о. директора **Хамидуллаев Б.Ж.**

Исп. ОПТД
Тел. 45-40-48 /519/

Согласовано
04.09.2025 14:09 Борбаева Назира
04.09.2025 14:28 Кенжегалиев Арман
Подписано
04.09.2025 15:12 Хамидуллаев Б.Ж. ((и.о Қалауи Мейірім))

Данный электронный документ DOC ID KZZ0RA4202510005780C3DC573 подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» https://documentolog.com/.
Для проверки электронного документа перейдите по ссылке: https://documentolog.com/?verify=KZZ0RA4202510005780C3DC573

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 03/2206 от 04.09.2025 г.
Организация/отправитель	КГП «АТЫРАУ ОБЛЫСЫ СУ АРНАСЫ»
Получатель (-и)	ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ГОРОДА АТЫРАУ»
Электронные цифровые подписи документа	Согласовано: Борбаева Назира без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 04.09.2025 14:09
	Согласовано: Кенжегалиев Арман без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 04.09.2025 14:28
	«Атырау облысы Энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесінің «Атырау облысы Су Арнасы» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны Подписано: ХАМИДУЛЛАЕВ БАҚТИЯР MIIXwwYJ...KDRZzOPqt Тип: НУЦ Время подписи: 04.09.2025 15:12
	«Атырау облысы Энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесінің «Атырау облысы Су Арнасы» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны ЭЦП канцелярии: КАСАЕВА РАУШАН MIIXyAYJ...53hh4ESQ= Тип: НУЦ Время подписи: 04.09.2025 15:24

«Атырау Жарық»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ,
Атырау облысы,
060000, Атырау қаласы,
Махамбет Өтемісұлы көшесі,
110А үй

БСН 010940000291

Товарищество с ограниченной ответственностью
«Атырау Жарык»

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
Атырауская область,
060000, город Атырау,
улица Махамбет Өтемісұлы,
дом 110А

БИН 010940000291

тел.8 (7122) 32-31-44, факс 35-41-65, сайт: www.jaryk.kz e-mail: kense@atyraujaryk.kz

Шығ/Исх 27-6407

«4» 09 2025 ж./г.

ГУ "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог"
Пересечение существующих ВЛ-0,4кВ и КЛ-10кВ с проектируемой проездной дорогой г.Атырау

Технические условия на пересечение существующих ВЛ-0,4кВ и КЛ-10кВ с проектируемой проездной дорогой

ТОО «Атырау Жарык» согласовывает пересечение существующей ВЛ-0,4кВ и КЛ-10кВ с проектируемой проездной дорогой, по проекту "Реконструкция автомобильной дороги улицы Акберен в границах улиц Тлендиева, Трумова и строительство проезда от улицы Тулепова в г.Атырау", в местах пересечения:
- ВЛ-0,4кВ от ТП-174/11, ТП-171/8 (сети ГУ "Городской отдел ЖКХ и ЖИ"), по согласованию с владельцем сетей,
- КЛ-10кВ от ТП-165/2 до ТП-165/3 (сети ГУ "Городской отдел ЖКХ и ЖИ"), по согласованию с владельцем сетей, при следующих условиях:

1. В пролете места пересечения ВЛ-0,4кВ с проектируемой проездной дорогой предусмотреть установку опоры типа СВ-105.
2. Расстояние от основания опор ВЛ-0,4кВ до проектируемой проездной дороги в местах пересечения должно быть согласно требованиям ПУЭ.
3. В местах пересечения существующей КЛ-10кВ с проектируемой проездной дорогой выполнить вручную, без применения специальной техники (экскаваторов и прочее).
4. Расстояние от существующей КЛ-10кВ до проектируемой проездной дороги в местах пересечения должно быть согласно ПУЭ.
5. В местах пересечения с КЛ-10кВ провести прокладку проектируемой проездной дорогой на глубину не менее 1,5м.
6. Организация производящая работы в охранной зоне ВЛ-0,4кВ и КЛ-10кВ необходимо не позднее чем за трое суток (исключая выходные и праздничные дни) до начала работ вызвать представителей Городских сетей ТОО "Атырау Жарык", контактный телефон "ГРЭС" 99-42-66, 99-42-76.
7. До прибытия представителей Городских сетей ТОО "Атырау Жарык" производство земляных работ запрещается.
8. В случае повреждения вышеуказанных ВЛ/КЛ нарушитель обязан восстановить поврежденную воздушную и кабельную линии за свой счет.
9. Выполнить проект производства работ (ППР) пересечения и согласовать с энергопередающей организацией.
10. После завершения работы необходимо установить информационные знаки проездной дороги.
11. В местах пересечения с существующими КЛ-10кВ необходимо проложить гильзы.

12. Строительно-монтажные работы производить с письменного разрешения ТОО «Атырау Жарык».
13. Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-05-2011 «Техника безопасности в строительстве».
14. Место производства работ и места возможного проезда техники должны быть ограждены сигнальными лентами, установлены габаритные ворота за охранной зоной (20м) для проезда под проводами ВЛ-0,4кВ техники высотой более 3,8м.
15. Срок действия технических условий – 1 год.

Главный инженер ТОО «Атырау Жарык»: К.К.Сисенгалиев

Исп.СПР: 99-42-22

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау каласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

2025 год «8» сентября
№06-02-24-01-1/1036/6

Директору
ТОО «Инжиниринг Проект 2050»
Жантурсунову И.Р.

Технические условия на примыкание автомобильной дороги объект:
«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»

Примыкание выполнить под прямым углом в соответствии с требованием СП РК 3.03- 101-2013 Автомобильные дороги п.6.1(пересечения и примыкания, автомобильных дорог).

1. Покрытие на примыкании выполнить согласно требованием СП РК 3.03-101-2013 п.6.2. (Примыкание автомобильных дорог в одном уровне).

2. Обустройство примыкания выполнить в соответствии с требованием СП РК 3.03- 101-2013 п.9 (обустройство и обстановка пути, защитные дорожные сооружения).

3.Радиус кривой на сопряжении принять согласноСП РК 3.03-101-2013 .

4. Применение дорожных знаков должно соответствовать требованием по СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки должны соответствовать требованиям ГОСТ 10807-78 , опоры дорожных знаков и сами знаки должны соответствовать требованиям СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия» и национальных стандартов.

5. При разработки рабочего проекта строго соблюдать все требования СН РК 3.03-01-2013. *(Автомобильные дороги п.7.5.) и СП РК 3.01-101- 2013*(Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов).*

6. Технические условия действительны 1 год.

Руководитель отдела **Е. Аккұсов**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 778) 200-19-88
s.musabaev@atyrau.gov.kz

Қазақстан Республикасы
жауапкершілігі
шектеулі серіктестік

Республика Казахстан
Товарищество с ограниченной
ответственностью

„А Т Ы Р А У Г А З И Н В Е С Т„

БСН 970740002953
060011 Атырау қаласы
Құлманова көшесі 115
тел./факс 8/7122/ 21-45-50/62

БИН 970740002953
060011 г. Атырау
ул. Кулманова 115
E -mail: atyraugazinvest@mail.ru

ТОО "АТЫРАУГАЗИНВЕС
Исх № 01/166
10 09 2025

Қалалық жолаушылар көлігі және автоколік жолдары бөлімінің мемлекеттік мекемесінің басшысының уақытша қызметін атқарушы А.Сарсеновке

Временно исполняющий обязанности Руководителя отдела Государственного учреждение «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» А.Сарсенову

Газ тарату желілеріне жобалауға арналған ТЕХНИКАЛЫҚ ШАРТТЫЛЫҚТАР

1. Нысанның аталуы: «Атырау қаласындағы Тілендиев, трумов көшелерінің шекарасындағы Ақберен көшесінің жолын қайта жаңғырту және Төлепов көшесінен автокөлік жолын салу».
1.1. Мекен-жайы: Атырау қ., Жеңіс саябағы ауданы және Ақ шағала ықшам ауданы.
1.2. Орналасу координаттары:қазу жұмыстары кезінде газ желілерін кесіп өту.
1.3.Орнататын газ қондырғылары:
1.4.Газ шығынының колемі -
1.5. Жалпы жылытылатын алаңы:

2. Қосу нүктесі:
2.1. Осы аудандардағы қолданыстағы жер асты жүргізілген орта қысымды газ құбырлары.
2.2 . Осы аудандардағы қолданыстағы жер асты орташа қысымды газ құбырлардың диаметрі –Дш 75 мм, Дш 110 мм, Дш 32 мм.
2.3. Жоғарыда көрсетілген орташа газ құбырларының қысымы - 0,3 МПа.

3. Жобада карастырылсын:
3.1. Жер қазу жұмыстарын «Атыраугазинвест» ЖШС-мен бекіту және жер қазу жұмыстарында осы жоғарыда көрсетілген газ ЖШС-ның өкілі қатысуы міндетті.
3.2. Газ желілерімен қиылысу нүктелерінде тиісті диаметрдегі қаптаманы (футляр) орнатуды қамтамасыз ету және газ құбырларының қауіпсіздік аймағын қадағалау.
3.3.МемСТ, стандарттар және нормативтік құжаттардың талаптарына қатаң түрде сәйкес келетін құбырларды, материалдарды, жабдықтарды қолдану;
3.4. Техникалық шарттар жобалау мен құрылыстың нормативтік кезеңіне беріледі

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на проектирование по газораспределительным сетям

1.Наименование объекта: «Реконструкция автомобильной дороги улицы Акберен в границах улиц Тлендиева, Трумова и строительства проезда от улицы Тулепова в городе Атырау».
1.1. Адрес: г. Атырау, район Парка Победы и мкр. Ак Шагала.
1.2. Координаты места: пересечение газовых сетей при земляных работах.
1.3. Установка газового оборудования:
1.4. Расход газа не более
1.5. Отапливаемая площадь:

2.Точка подключения:
2.1. Существующие газопроводы среднего давления подземного исполнения в вышеуказанных районах.
2.2. Диаметры газопровода подземного исполнения - Ду 75мм, Ду 110 мм, Ду 32 мм.
2.3. Давление газа в среднего давления - 0,3 МПа.

3.Проектом предусмотреть:
3.1. Все земляные работы согласовать с ТОО «Атыраугазинвест» и производить в присутствии представителя газоснабжающей организации.
3.2. В местах пересечения с газовыми сетями предусмотреть закладку футляра соотвествующего диаметра, также соблюдать охранную зону газопровода.
3.3. Применение труб, материалов, оборудования в строгом соответствии с требованиями нормативных документов, стандартов и ГОСТов;
3.4.Технические условия выдаются на нормативный период проектирования и строительства.

Бас директор
Генеральный директор — Артығалиев М.Д.

Бактыгалиев К.Н.
15.09.2025

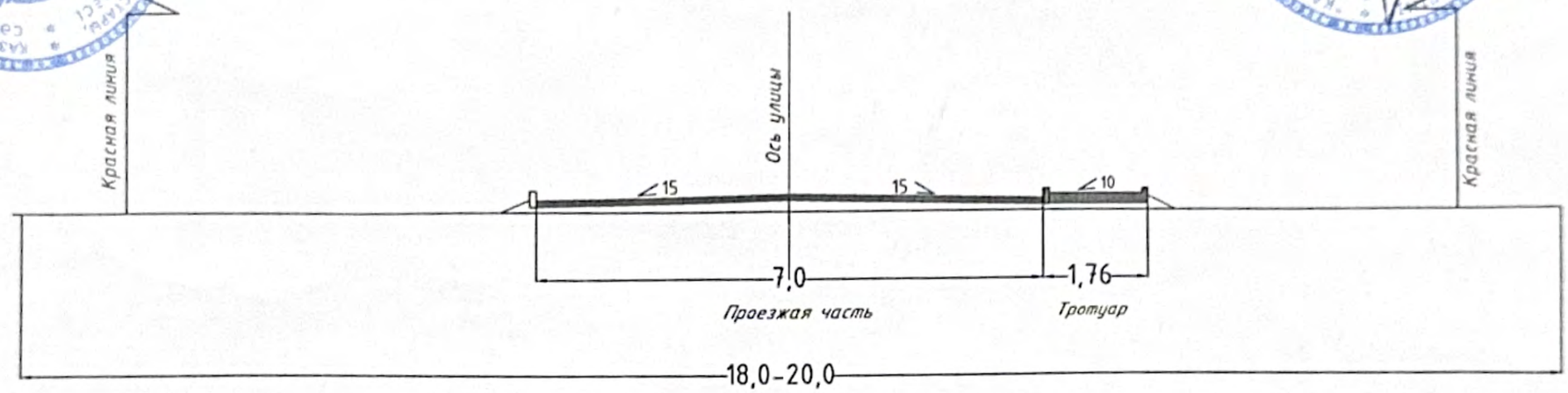
Согласовано:

ГУ "Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства"

Согласовано:

ГУ "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

Типовой поперечный профиль I-I
1. ул. Уагапа Трумова
2. ул. Акберен



Типовой поперечный профиль II-II
1. ул. Акберен возле школы

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жантурсунов И.			05.25
Выполнил		Субалов Д.			05.25
Проверил		Калиакпаров			05.25
Нормоконтр		Мухаев Б.			05.25

19-26.08.25-ГТ

"Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау"

Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
	РП	12	
Типовой поперечный профиль I-I, II-II	ТОО "Инжиниринг Проект 2050"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

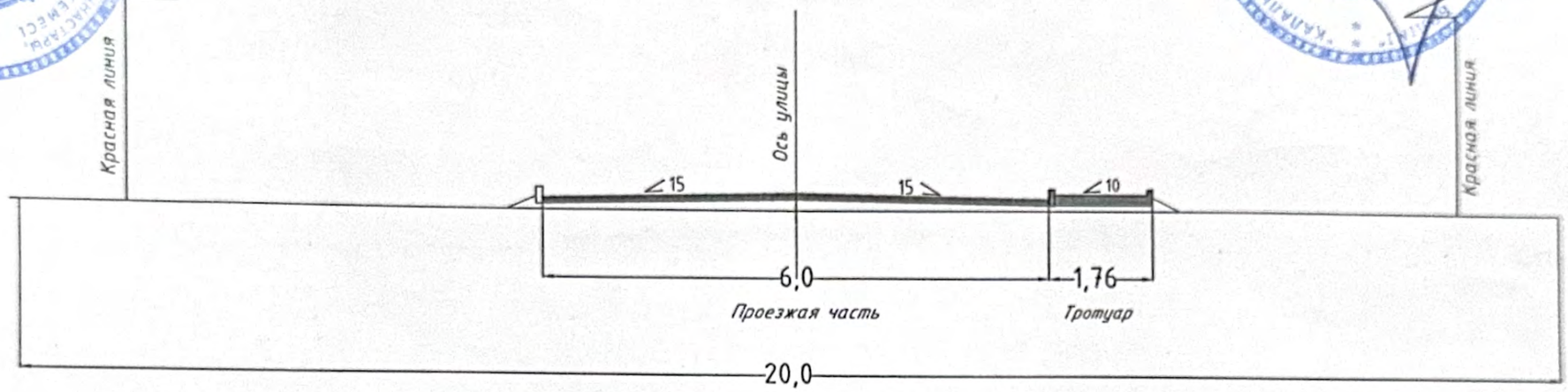
Согласовано:

ГУ "Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства"

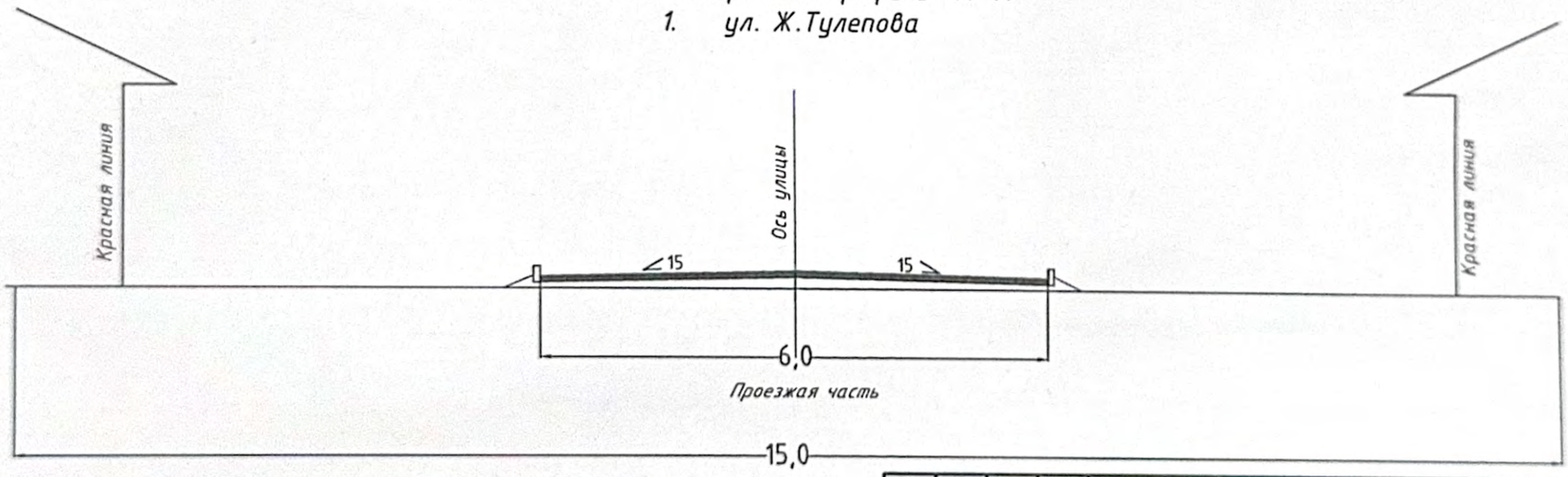
Согласовано:

ГУ "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

Типовой поперечный профиль III-III
1. ул. Ж.Тулепова



Типовой поперечный профиль IV-IV
1. ул. Ж.Тулепова



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жантурсунов И.			05.25
Выполнил		Субалов Д.			05.25
Проверил		Калиакпаров			05.25
Нормоконтр		Мухаев Б.			05.25

19-26.08.25-ГТ

"Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау"

Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
	РП	13	
Типовой поперечный профиль III-III, IV-IV	ТОО "Инжиниринг Проект 2050"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: (+7 7122) 52-87-65, 52-87-66

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: (+7 7122) 52-87-65, 52-87-66

2025 год «29» сентябрь
№06-02-24-01-1/8114/2

ТОО «Инжиниринг Проект 2050»

ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Атырау, настоящим сообщает Вам, что при разработке рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау» осуществляется в пределах полосы отвода согласно Постановлению акима города Атырау №1919 от 04 сентября 2025 года, а также информируем, что по вышеуказанному объекту красные линии не предусмотрены.

Руководитель отдела **Аккусов Е.**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 7122) 52-87-65/66
s.musabaev@atyrau.gov.kz

Согласовано:
ГУ "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог" г.Атырау

КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ (ТИП 1)

ВЕРХНИЙ СЛОЙ ПОКРЫТИЯ - из щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумном вяжущем по ГОСТ 310515-2002 - 4.0 см

РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90 РАСХОД 0,3 КГ/М2

НИЖНИЙ СЛОЙ ПОКРЫТИЯ ИЗ ПЛОТНОЙ КРУПНОЗЕРНИСТОЙ АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ МАРКИ II ТИПА Б, НА , БНД 70/100 СТ РК 1225-2019 - 6.0 см

РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90 РАСХОД 0,8 КГ/М2

ВЕРХНИЙ СЛОЙ ОСНОВАНИЙ ИЗ СМЕСИ ЩЕБЕНОЧНЫЕ С НЕПРЕРЫВНОЙ ГРАНУЛОМЕТРИЕЙ С4- 80 мм - 20.0 см

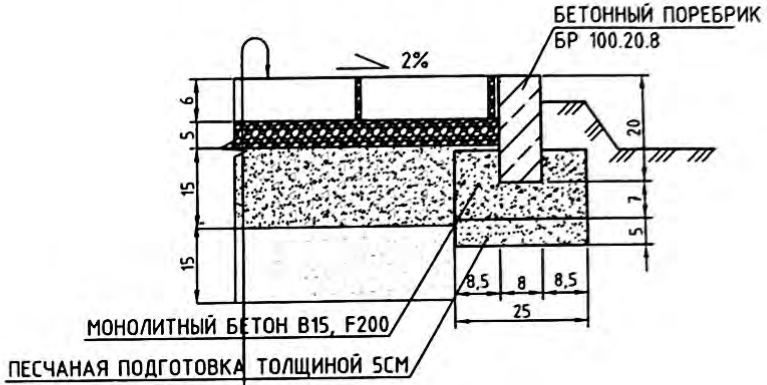
Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м^2, прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)

НИЖНИЙ СЛОЙ - ИЗ ПОДОБРАННОЙ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСИ ПО ГОСТ 23735-2014 - 20.0 см

Грунт основания - супесь (Е = 16, 0 МПа, q = 19о, с = 0, 0182 МПа)

ОБЩАЯ ТОЛЩИНА ОСНОВАНИЯ: - 50 СМ

УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЯ ИЗ БРУСЧАТКИ ПО ТРОТУАРАМ (ТИП 2)



ПОКРЫТИЯ ИЗ ПЛИТКИ ВИБРОПРЕССОВАННЫЙ 200х400мм по ГОСТ 17608-91 - 6,0 СМ

УСТРОЙСТВО ВЫРАВНИВАЮЩИХ СЛОЕВ ИЗ СУХИХ ПЕСЧАНО-ЦЕМЕНТНЫХ СМЕСИ, СОДЕРЖАЩИЕ ЦЕМЕНТЫ МАРОК М300 - 5,0 СМ

ЩЕБЕНОЧНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ С4, М600, ПО СТ РК 1549-2006, - 15 СМ

ОСНОВАНИЕ ИЗ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ ГОСТ 23735-2014- 15,0 СМ

УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ ОСНОВАНИЯ

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-26.08.25-ГТ			
						"Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау"			
ГИП		Жантурсунов И.			05.25	Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Субалов Д.			05.25		РП	14	
Проверил		Калиакпаров			05.25	Конструкция дорожной одежды Тип 1 и Тип 2	ТОО "Инжиниринг Проект 2050"		
Нормоконтр		Мухаев Б.			05.25				

Расчёт конструкции дорожной одежды

Исходные данные

Выполняемые расчёты: На упругий прогиб, сдвиг, изгиб
Дорожно-климатическая зона: V
Схема увлажнения: Схема 2

Расчётная влажность грунта

Среднее многолетнее значение относительной влажности грунта $W_{\text{таб}} = 0,55$ [1, табл. В.1]
Коэффициент нормированного отклонения $t = 1,32$ [1, табл. В.2]
Поправка на конструктивные особенности проезжей части и обочин $\Delta_2 W = 0,03$ [1, табл. В.4]
Расчётная влажность грунта [1, формула В.1] $W_{\text{р}} = (W_{\text{таб}} - \Delta_2 W) \times (1 + 0,1 \times t) = (0,55 - 0,03) \times (1 + 0,1 \times 1,32) = 0,59$

Коэффициент уплотнения грунта: 0,95
Высота насыпи: 0,00 м

Проектные данные

Техническая категория дороги: IV категория
Тип дорожной одежды: Капитальный

Требуемые коэффициенты прочности при заданной надёжности $K_{\text{н}} = 0,9$:
Требуемый $K_{\text{пр}}$ (упругий прогиб): 0,94
Требуемый $K_{\text{пр}}$ (сдвиг, изгиб): 0,94
Коэффициент нормированного отклонения $t = 1,32$

Расчётный срок службы $T_{\text{сл}}$, лет: 20
Ширина проезжей части, м: 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 $Q_{\text{н}}$, кН: 50,00

Суммарное число приложений нагрузки

Требуемый модуль упругости $E_{\text{тр}} = 180$ МПа

$$\sum N_{\text{р}} = 10^{(\text{E тр-120})/74 + \text{c}} = 10^{(180\text{-}120)/74 + 4,5} \approx 204555,34 \text{ ед.}$$

Вариант № 1

1) Верхний слой покрытия: 4,0 см

Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной смеси типа Б, марка битума БНД/БН-70/100 (СП РК 3.03-104-2014)

2) Нижний слой покрытия: 6,0 см

Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной смеси марка битума БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014)

3) Конструктивный слой № 3: 20,0 см

Смеси щебёночные с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм (для оснований)

Гексагональная плоская георешётка Tensar TriAx® TX170L

4) Конструктивный слой № 4: 20,0 см

Подобранная песчано-гравийная смесь № С1 (ГОСТ 25607)

Грунт земляного полотна

супесь

$E = 16,0$ МПа, $\phi = 19,00^{\circ}$, $\phi_{\text{стат.}} = 36,00^{\circ}$, $c = 0,01820$ МПа

Расчёт на упругий прогиб

Расчёт по допускаемому упругому прогибу ведём послойно, начиная с грунта.
[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_{\text{г}}}{E_4} = \frac{16}{180} = 0,0889; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_4}{D} = \frac{20}{37} = 0,5405; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^3{}_{\text{пов}}}{E_4} \approx 0,21568$$

$$E^3{}_{\text{пов}} = 0,21568 \times 180 = 38,82 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_4}{E_3} = \frac{38,82}{275} = 0,1412; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_3}{D} = \frac{20}{37} = 0,5405; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^2{}_{\text{пов}}}{E_3} \approx 0,28959$$

$$E^2{}_{\text{пов}} = 0,28959 \times 275 = 79,64 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_3}{E_2} = \frac{79,64}{2000} = 0,0398; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_2}{D} = \frac{6}{37} = 0,1622; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^1{}_{\text{пов}}}{E_2} \approx 0,05508$$

$$E^1{}_{\text{пов}} = 0,05508 \times 2000 = 110,16 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 2]

$$\frac{E_{\text{н}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E_2}{E_1} = \frac{110,16}{3200} = 0,0344; \quad \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{h_1}{D} = \frac{4}{37} = 0,1081; \quad \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{в}}} = \frac{E^0{}_{\text{пов}}}{E_1} \approx 0,04219$$

$$E^0{}_{\text{пов}} = 0,04219 \times 3200 = 135,01 \text{ МПа}$$

Расчёт коэффициента усиления согласно Р РК 218-78-2009

Геосинтетический материал: Гексагональная плоская георешётка Tensar TriAx® TX170L
Суммарная толщина слоёв покрытий $h_1 = 10$ см
Средневзвешенный модуль упругости монолитных слоёв покрытия [1, формула 13]:

$$E_1 = \frac{\sum\limits_{i=1}^{2} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{2} h_i} = \frac{3200 \times 4 + 2000 \times 6}{4 + 6} = 2480 \text{ МПа}$$

Суммарная толщина несущих слоёв дорожной одежды $h_2 = 20$ см

Средневзвешенный модуль упругости несущих слоёв основания [1, формула 13]:

$$E_2 = \frac{\sum\limits_{i=2}^{3} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=2}^{3} h_i} = \frac{275 \times 20}{20} = 275 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_3 = 38,8$ МПа
Условный модуль упругости композитного слоя $E_4 = 1100$ МПа

$$X_1 = \frac{h_1}{D} = \frac{10}{37} = 0,27027; \;\; X_2 = \frac{h_2}{D} = \frac{20}{37} = 0,54054; \;\; X_3 = \frac{E_1}{E_4} = \frac{2480}{1100} = 2,25455;$$

$$X_4 = \frac{E_2}{E_4} = \frac{275}{1100} = 0,25; \;\; X_5 = \frac{E_3}{E_4} = \frac{38,8}{1100} = 0,03529;$$

$a^{-1} = a_0 + a_1 \times X_1 + a_2 \times X_2 + a_3 \times X_3 + a_4 \times X_4 + a_5 \times X_5 + a_{11} \times {X_1}^2 + a_{12} \times X_1 \times X_2 + a_{13} \times X_1 \times X_3 + a_{14} \times X_1 \times X_4 + a_{15} \times X_1 \times X_5 + a_{22} \times {X_2}^2 + a_{23} \times X_2 \times X_3 + a_{24} \times X_2 \times X_4 + a_{25} \times X_2 \times X_5 + a_{33} \times {X_3}^2 + a_{34} \times X_3 \times X_4 + a_{35} \times X_3 \times X_5 + a_{44} \times {X_4}^2 + a_{45} \times X_4 \times X_5 + a_{55} \times {X_5}^2 = 0,4681 + 0,297014 \times 0,27027 + 0,317073 \times 0,540541 + 0,00005875 \times 2,25455 + 0,578882 \times 0,25 + 0,241811 \times 0,0352931 - 0,0419037 \times 0,073046 - 0,128847 \times 0,27027 \times 0,540541 + 0,00714644 \times 0,27027 \times 2,25455 - 0,192632 \times 0,27027 \times 0,25 + 0,0805874 \times 0,27027 \times 0,0352931 - 0,0504734 \times 0,292184 - 0,00411185 \times 0,540541 \times 2,25455 - 0,193294 \times 0,540541 \times 0,25 + 0,180797 \times 0,540541 \times 0,0352931 - 0,00080026 \times 5,08298 - 0,0049009 \times 2,25455 \times 0,25 - 0,0115489 \times 2,25455 \times 0,0352931 - 0,11354 \times 0,0625 - 0,239919 \times 0,25 \times 0,0352931 - 1,28997 \times 0,0012456 = 0,790512$

$$a = \frac{1}{0,79} = 1,27$$

$$E_{\text{пов}} = {E^0}_{\text{пов}} \times \alpha = 135,01 \times 1,27 = 170,79$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{E_{\text{пов}}}{E_{\text{тр}}} = \frac{170,79}{180} = 0,95; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,95 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 1,06\%$$

Прочность по критерию допустимого упругого прогиба конструкции обеспечена.

Расчёт на сдвигоустойчивость

Конструктивный слой № 4
Материал: Подобранная песчано-гравийная смесь № С1 (ГОСТ 25607)
$E = 180,0$ МПа, $\phi = 45,00^{\circ}$, $c = 0,02000$ МПа
Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 13]:

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{3} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{3} h_i} = \frac{380 \times 4 + 360 \times 6 + 275 \times 20}{4 + 6 + 20} = 306 \text{ МПа}$$

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

$$\frac{E_{\text{в}}}{E} = \frac{306}{180} = 1,7; \;\; \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{30}{37} = 0,81; \;\; \tau_{\text{н}} \approx 0,04324 \text{ МПа}$$

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

$$\tau_{\text{в}} \approx -0,0021 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 10]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,04324 \times 0,6 - 0,0021 = 0,02385 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий снижение сопротивления грунта сдвигу под агрессивным действием подвижных нагрузок, $k_1 = 0,6$
Коэффициент запаса на неоднородность условии работы конструкции $k_2 = 1,22$
Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 5$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{п}} \times k1 \times k2 \times k3 = 0,02 \times 0,6 \times 1,22 \times 5 \approx 0,0732 \text{ МПа}$$

Расчёт коэффициента усиления согласно Р РК 218-78-2009

Геосинтетический материал: Гексагональная плоская георешётка Tensar TriAx® TX170L

Суммарная толщина слоёв покрытий $h_1 = 10$ см

Средневзвешенный модуль упругости монолитных слоёв покрытия [1, формула 13]:

$$E_1 = \frac{\sum\limits_{i=1}^{2} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{2} h_i} = \frac{380 \times 4 + 360 \times 6}{4 + 6} = 368 \text{ МПа}$$

Суммарная толщина несущих слоёв дорожной одежды $h_2 = 20$ см

Средневзвешенный модуль упругости несущих слоёв основания [1, формула 13]:

$$E_2 = \frac{\sum\limits_{i=2}^{3} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=2}^{3} h_i} = \frac{275 \times 20}{20} = 275 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_3 = 38,8$ МПа

Условный модуль упругости композитного слоя $E_4 = 1100$ МПа

$$X_1 = \frac{h_1}{D} = \frac{10}{37} = 0,27027; \;\; X_2 = \frac{h_2}{D} = \frac{20}{37} = 0,54054; \;\; X_3 = \frac{E_1}{E_4} = \frac{368}{1100} = 0,33455;$$

$$X_4 = \frac{E_2}{E_4} = \frac{275}{1100} = 0,25; \;\; X_5 = \frac{E_3}{E_4} = \frac{38,8}{1100} = 0,03529;$$

$a^{-1} = a_0 + a_1 \times X_1 + a_2 \times X_2 + a_3 \times X_3 + a_4 \times X_4 + a_5 \times X_5 + a_{11} \times {X_1}^2 + a_{12} \times X_1 \times X_2 + a_{13} \times X_1 \times X_3 + a_{14} \times X_1 \times X_4 + a_{15} \times X_1 \times X_5 + a_{22} \times {X_2}^2 + a_{23} \times X_2 \times X_3 + a_{24} \times X_2 \times X_4 + a_{25} \times X_2 \times X_5 + a_{33} \times {X_3}^2 + a_{34} \times X_3 \times X_4 + a_{35} \times X_3 \times X_5 + a_{44} \times {X_4}^2 + a_{45} \times X_4 \times X_5 + a_{55} \times {X_5}^2 = 0,108897 + 0,18841 \times 0,27027 - 0,104654 \times 0,540541 + 0,0465856 \times 0,334545 + 0,837844 \times 0,25 + 4,03151 \times 0,0352931 - 0,0297125 \times 0,073046 - 0,12466 \times 0,27027 \times 0,540541 + 0,0476383 \times 0,27027 \times 0,334545 - 0,106216 \times 0,27027 \times 0,25 - 0,254278 \times 0,27027 \times 0,0352931 + 0,0670852 \times 0,292184 - 0,0344119 \times 0,540541 \times 0,334545 + 0,184395 \times 0,540541 \times 0,25 - 0,471961 \times 0,540541 \times 0,0352931 - 0,00112572 \times 0,111921 - 0,0431271 \times 0,334545 \times 0,25 - 0,0088139 \times 0,334545 \times 0,0352931 - 0,0935014 \times 0,0625 - 3,12632 \times 0,25 \times 0,0352931 - 4,30331 \times 0,0012456 = 0,43157$

$$a = \frac{1}{0,43} = 2,32$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}} \times \alpha}{T} = \frac{0,0732 \times 2,32}{0,02385} = 7,11$$

$$\frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{7,11 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 656,4\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости слоя обеспечена.

Грунт земляного полотна

Материал: супесь

$E = 16,0$ МПа, $\phi = 19,00^{\circ}$, $c = 0,01820$ МПа

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

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{4} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{4} h_i} = \frac{380 \times 4 + 360 \times 6 + 275 \times 20 + 180 \times 20}{4 + 6 + 20 + 20} = 255,6 \text{ МПа}$$

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

$$\frac{E_{\text{в}}}{E} = \frac{255,6}{16} = 15,98; \;\; \frac{h_{\text{в}}}{D} = \frac{50}{37} = 1,35; \;\; \tau_{\text{н}} \approx 0,01756 \text{ МПа}$$

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]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p + \tau_{\text{в}} = 0,01756 \times 0,6 - 0,00036 = 0,01018 \text{ МПа}$$

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

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

Коэффициент, учитывающий особенности работы конструкции на границе, $k_3 = 3$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 11]

$$T_{\text{пр}} = c_{\text{п}} \times k1 \times k2 \times k3 = 0,0182 \times 0,6 \times 1,22 \times 3 \approx 0,03997 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{T_{\text{пр}}}{T} = \frac{0,03997}{0,01018} = 3,93; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{3,93 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 318,1\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости грунта земляного полотна обеспечена.

Расчёт на изгиб

Материал нижнего слоя монолитного блока: Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной смеси марка битума БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014)

Нормативное сопротивление весной $R_0 = 1,6$ МПа

Коэффициент снижения прочности $k_2 = 0,8$

Расчётная приведённая интенсивность движения на последний год службы [1, формула 12]

$$N_{\text{t}} = N_{\text{р}} \times q^{\text{Т сл - 1}} = 19 \times 1,04^{20\text{ -1}} = 40,03$$

Коэффициент усталости [1, формула 16]

Параметр уравнения $\phi = 0,16$

$$K_{\text{у}} = (\frac{N_{\text{t}}}{1000})^{-\phi} = (\frac{40}{1000})^{-0,16} = 1,67$$

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

$$R_{\text{п}} = R_0 \times (1 - v_{\text{г}} \times t) \times K_{\text{у}} \times k_2 = 1,6 \times (1 - 0,1 \times 1,32) \times 1,67 \times 0,8 = 1,859 \text{ МПа}$$

$$E_{\text{в}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{2} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{2} h_i} = \frac{4500 \times 4 + 2800 \times 6}{4 + 6} = 3480 \text{ МПа}$$

Расчёт коэффициента усиления согласно Р РК 218-78-2009

Геосинтетический материал: Гексагональная плоская георешётка Tensar TriAx® TX170L

Суммарная толщина слоёв покрытий $h_1 = 10$ см

Средневзвешенный модуль упругости монолитных слоёв покрытия [1, формула 13]:

$$E_1 = \frac{\sum\limits_{i=1}^{2} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=1}^{2} h_i} = \frac{3200 \times 4 + 2000 \times 6}{4 + 6} = 2480 \text{ МПа}$$

Суммарная толщина несущих слоёв дорожной одежды $h_2 = 20$ см

Средневзвешенный модуль упругости несущих слоёв основания [1, формула 13]:

$$E_2 = \frac{\sum\limits_{i=2}^{3} E_i \times h_i}{\sum\limits_{i=2}^{3} h_i} = \frac{275 \times 20}{20} = 275 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_3 = 38,8$ МПа

Условный модуль упругости композитного слоя $E_4 = 1100$ МПа

$$X_1 = \frac{h_1}{D} = \frac{10}{37} = 0,27027; \;\; X_2 = \frac{h_2}{D} = \frac{20}{37} = 0,54054; \;\; X_3 = \frac{E_1}{E_4} = \frac{2480}{1100} = 2,25455;$$

$$X_4 = \frac{E_2}{E_4} = \frac{275}{1100} = 0,25; \;\; X_5 = \frac{E_3}{E_4} = \frac{38,8}{1100} = 0,03529;$$

$a^{-1} = a_0 + a_1 \times X_1 + a_2 \times X_2 + a_3 \times X_3 + a_4 \times X_4 + a_5 \times X_5 + a_{11} \times {X_1}^2 + a_{12} \times X_1 \times X_2 + a_{13} \times X_1 \times X_3 + a_{14} \times X_1 \times X_4 + a_{15} \times X_1 \times X_5 + a_{22} \times {X_2}^2 + a_{23} \times X_2 \times X_3 + a_{24} \times X_2 \times X_4 + a_{25} \times X_2 \times X_5 + a_{33} \times {X_3}^2 + a_{34} \times X_3 \times X_4 + a_{35} \times X_3 \times X_5 + a_{44} \times {X_4}^2 + a_{45} \times X_4 \times X_5 + a_{55} \times {X_5}^2 = 0,4631 + 0,260404 \times 0,27027 + 0,31696 \times 0,540541 + 0,00674461 \times 2,25455 + 0,587569 \times 0,25 + 0,117273 \times 0,0352931 - 0,0375468 \times 0,073046 - 0,120848 \times 0,27027 \times 0,540541 + 0,0115589 \times 0,27027 \times 2,25455 - 0,171093 \times 0,27027 \times 0,25 + 0,00483881 \times 0,27027 \times 0,0352931 - 0,0491358 \times 0,292184 - 0,00540936 \times 0,540541 \times 2,25455 - 0,200493 \times 0,540541 \times 0,25 + 0,221904 \times 0,540541 \times 0,0352931 - 0,00009617 \times 5,08298 - 0,00977898 \times 2,25455 \times 0,25 + 0,00485237 \times 2,25455 \times 0,0352931 - 0,112294 \times 0,0625 - 0,160675 \times 0,25 \times 0,0352931 - 1,19848 \times 0,0012456 = 0,786825$

$$a = \frac{1}{0,79} = 1,27$$

Общий модуль упругости основания [2, формула 19]

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

$$\frac{E_{\text{в}}}{E_{\text{общ}}} = \frac{3480}{101,2} = 34,4; \;\; \frac{h}{D} = \frac{10}{37} = 0,27; \;\; \overline{\sigma_{\text{г}}} = 3,67 \text{ МПа}$$

Расчётное напряжение [1, формула 14]

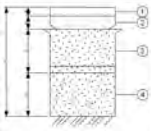
$$\sigma_{\text{г}} = \overline{\sigma_{\text{г}}} \times p \times k_{\text{в}} = 3,67 \times 0,6 \times 0,85 = 1,871 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = \frac{R_{\text{п}}}{\sigma_{\text{г}}} = \frac{1,859}{1,871} = 0,99; \quad \frac{K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}}{K_{\text{тр}}} \times 100\% = \frac{0,99 - 0,94}{0,94} \times 100\% = 5,74\%$$

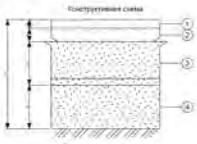
Прочность по критерию растяжения при изгибе монолитных слоёв конструкции обеспечена.

Исходные данные

Название объекта			
Участок проектирования			
Выполняемые расчеты	На упругий прогиб, сдвиг, изгиб		
Техническая категория дороги	IV категория	Схема уплотнения	Схема 2
Тип дорожной одежды	Капитальная	Коэффициент уплотнения грунта	0.95
Расчетная влажность грунта Wp	0.59	Требуемый поверхностный модуль упругости МПа	180
Нагрузка, кН / Давление, МПа / D штампа, см	100 / 0.60 / 37	Суммарное число приложений нагрузки	2048555
Надежность Кн	0.90	Срок службы между кап. ремонтами Tcpl, лет	20
Дорожно-климатическая зона	V		

№ варианта	Наименование слоя и материала конструкции дорожной одежды	Схема конструкции дорожной одежды. Толщина, см	Общий модуль упругости на поверхности слоя, МПа	Расчетные характеристики		
				Упругий прогиб, МПа	Сдвиг, МПа	Изгиб, МПа
Вариант № 1	1. Верхний слой покрытия — Асфальтобетон горячий укладки плотный, из щебеночно смеси типа Б, марка битума БНД/БН-70/100 (СП РК 3.03-104-2014)		Eпов = 171	Eупр = 3200 Kтр = 0.940 Kрасч = 0.950 Запас = 1%	Eсдв = 380	Eизг = 4000
	2. Нижний слой покрытия — Асфальтобетон горячий укладки пористый из крупнозернистой щебеночной смеси марка Битума БНД 70/100 (СП РК 3.03-104-2014)		Eпов = 110	Eупр = 2000	Eсдв = 380	Eизг = 2800 Kтр = 0.940 Kрасч = 0.964 Запас = 6%
	3. Конструктивный слой № 3 — Смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией СА ‹ 60 мм (для основания)		Eпов = 80	Eупр = 275 σ = 1.265	Eсдв = 275 σ = 2.317	Eизг = 275 σ = 1.271
	— Геотекстильная прокладка Типа ТКАНЕТКОЛ					
	4. Конструктивный слой № 4 — Подстилающая песчано-гравийная смесь № С1 (ГОСТ 25607)		Eпов = 39	Eупр = 160	Eсдв = 160 Kтр = 0.940 Kрасч = 7.110 Запас = 589%	Eизг = 160
	Грунт земляного полотна — супесь		Eпов = 19	Eупр = 19	Eсдв = 19 Kтр = 0.940 Kрасч = 3.630 Запас = 318%	

Конструктивная схема



Грунт земляного полотна

1. Верхний слой покрытия — Асфальтобетон горячий укладки плотный, из щебеночной смеси типа Б, марка битума БНД/БН-70/100 (СП РК 3.03-104-2014)

2. Нижний слой покрытия — Асфальтобетон горячий укладки пористый из крупнозернистой щебеночной смеси марка битума БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014)

3. Конструктивный слой № 3 — Смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией СА ‹ 60 мм (для основания)

— Геотекстильная плотная прокладка Типа ТКАНЕТКОЛ

4. Конструктивный слой № 4 — Подстилающая песчано-гравийная смесь № С1 (ГОСТ 25607)

Руководитель ГУ "Городской отдел
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог города Атырау
_____ Е.Аккусов
" 15 " 09 2025 года

Сводная ведомость объемов работ

по разделу 34-25-AS-ГТ "Генеральный план и транспорт" рабочего проекта:

Категория: Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке

"Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау"

ул. Уагапа Трумова и ул.Акберген - 649,56 м

№	Наименование работ	Ед.изм	Количество
1	**Подготовительные работы**		
1.1	Вынос трассы в натуру с закреплением углов и пикетов за пределы земляного полотна автомобильной дороги IV категории на местности I категории сложности работ	*км*	0,649
2	**Разборка существующей дорожной одежды, примыканий, тротуаров**		
2.1	Фрезерование существующего покрытия из м/з а/б на среднюю толщину 10 см в два прохода фрезой "WIRTGEN", ширина фрезерного барабана 1900-2010 мм с транспортировкой разобранного материала на свалку до 20 км (насыпная плотность материала 2,3 т/м3)	*м2*	13271
		м3	1327.1
2.2	Разработка существующего основания ЩПС ср. толщиной 25 см экскаваторами емкостью ковша 1 м³ с погрузкой на автосамосвалы грузоподъемностью 25 тн	*м2/м3*	13271/ 3317
2.3	Транспортировка материала от разборки существующего оснований и ЩПГС на расстояние до 10км на базу подрядчика класс груза 1 (γ=1,71 м³/тн) грузоподъемностью 25 тн.	*т*	5672
2.4	Разборка существующего бортового камня БР 100.30.15	*п.м.*	1350
2.6	Разборка существующего а/б покрытия тротуаров части отбойным молотком средней толщиной 5см	*м2*	179
3	**Земляные работы**		

№	Наименование работ	Ед.изм	Количество
3.1	Выемка грунта II группы бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением (g =1.6 т/м3) в кучи до 20 м, последующей погрузкой грунта экскаватором емк.ковша 0.65 м3 в а/самосвалы и транспортировкой на расстояние 20 км для утилизации	$м^3$	1 038,40
3.2	Насыпи дорожные. Устройство грунта в карьере экскаваторами и транспортировкой автомобилями до 30 км	$м^3$	259,60
3.3	Планировка верха земляного полотна механизированным способом в грунтах II группы	$м^2$	5 192,00
3.4	Уплотнение дна корыта прицепными катками на пневмоколесном ходу массой 25 т за 8 проходов по одному следу при толщине слоя 30 см, с поливом водой 10%	$м^3$	688,00
4	**Устройство дорожной одежды Тип 1 (Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке)**	**Основная**	
4.1	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2/м3$	5196/1039,2
4.2	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	5 716,00
4.3	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	4 546,92
4.4	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	3,637
4.5	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	4 546,92
4.6	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	1,36

№	Наименование работ	Ед.изм	Количество
4.7	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	4 546,92
5	**Устройство дорожной одежды Тип 1 -Примыкание съезды**		
5.1	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2/м3$	1769/353,8
5.2	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	1 769,00
5.3	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	1 609,00
5.4	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	1,29
5.5	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	1 609,00
5.6	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	0,48
5.7	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	1 609,00
5.9	**Устройство Бордюра БР 100.30.15**	**в т.ч ПЧ и Съезды**	
5.10	Устройство Бордюрного камня БР 100.30.15 на бетоном оснований	*п.м.*	1 375,00
6	**Устройство дорожной одежды на Тротуарах Тип 2**		
6.1	ОСНОВАНИЕ ИЗ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ ГОСТ 23735-2014 - 15,0 СМ	*м3*	170,70

№	Наименование работ	Ед.изм	Количество
6.2	ОСНОВАНИЕ ИЗ ЩЕБЕНОЧНО-ПЕСЧАНОЙ СМЕСИ С4, М600, ПО СТ РК 1549-20063 - 15 СМ	*м2*	1 138,00
6.3	УСТРОЙСТВО ВЫРАВНИВАЮЩИХ СЛОЕВ ИЗ СУХИХ ПЕСЧАНО-ЦЕМЕНТНЫХ СМЕСИ, СОДЕРЖАЮЩИЕ ЦЕМЕНТЫ МАРОК М300 - 5,0 см	*м2*	1 138,00
6.4	ПОКРЫТИЯ ИЗ ПЛИТКИ 200х400мм вибропрессованная по ГОСТ 17608-2017-6,0 см	*м2*	1 138,00
6.5	**Устройство бордюрного камня БР 100.20.8**		
6.6	Бордюрный камень БР 100.20.8 на бетоном оснований	*п.м*	1298
7	**Устройство автобусной остановки**		
	Остановочные площадки -2 шт.		
7.1	Срезка грунта 2 группы бульдозером 108 л.с.	*м3*	54
7.2	Планировка дна корыта под остановочную площадку	*м2*	180
7.3	Уплотнение дна корыта пневмокатками массой 25 т за 8 проходов по одному следу, уплотнение слоями 20 см, с поливом водой 10%	*м3*	54
7.4	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	*м ^{2}/м3*	180/ 36
7.5	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	*м ^{2}*	180,00
7.6	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	*м ^{2}*	180,00
7.7	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	1,44
7.8	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	*м ^{2}*	180,00
7.9	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	0,05

№	Наименование работ	Ед.изм	Количество
	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	180,00
8	**Посадочные площадки (15х3,0м) - 1 шт.**		
8.1	Устройство подстилающего слоя из ПГС по ГОСТ 25607-2009 толщиной 13 см	м2	45,00
8.2	Устройство основания из фракционный щебень фр. 20-40мм, СТ РК1284-2004, толщиной 13 см	м2	45,00
8.3	Розлив вязкого битума. Расход 0,5 кг/м2	тн	0,23
8.4	Устройство смеси асфальтобетонные горячие плотные песчаные, Тип Б, Марки II, СТ РК 1225-2019 - 4 см	м2	45,00
8.2.1	**Установка бордюрного камня БР 100.30.18**		
8.2.2	Установка бордюрного камня БР 100.30.18 на бетонном оснований В15	п.м.	21
9	**Технические средства регулирования дорожного движения**		
9.1	**Установка дорожных знаков одностоечных:**		
9.2	Рытье котлована в грунте II группы вручную под фундаменты	шт	18
		$м^3$	2,88
93	Устройство основания из песка толщиной 0,1 м (ф-1-0,016 м3)	шт	18
		$м^3$	0,288
9.4	Установка монолитных фундаментов из бетона В20, F100 W4, V=0,35 м3, P=0,85 арматура AI d=14 мм - 3,22 кг арматура BpI d=4 мм - 3,48 кг	шт	18
		$м^3$	6,30
9.5	Установка металлических стоек марки СКМ 2.35 d=53мм, s=3мм , l=3,5м , p=13,0 кг	шт	18
9.6	Омоноличивание стоек в гнезде фундамента, В20 V=0,078м3	шт	18
		$м^3$	1,40
9.7	Установка дорожных знаков 2.1 В-700 2 типоразмера	шт	3,00
9.8	Установка дорожных знаков 2.4 А-900 2 типоразмера	шт	9,00
9.9	Установка дорожных знаков 1.11.1-1.11.2 А-900 2 типоразмера	шт	2,00
9.10	Установка дорожных знаков 5.16.1 и 5.16.2 В-700 2 типоразмера	шт	4,00
9.11	Установка дорожных знаков 5.12 2 типоразмера	шт	2,00
9.12	Установка дорожных знаков 7.13 В-700 2 типоразмера	шт	1,00

№	Наименование работ	Ед.изм	Количество
10	**Технические средства регулирования дорожного движения**		
10.1	**Устройство горизонтальной дорожной разметки краской со стеклянными световозвращающими шариками (расход микросфер 0,25кг/м2)**		
10.2	Разметка 1.1 сплошная, ширина линии 0.1 м	*м*	253,00
		$м^2$	25,30
10.3	Разметка 1.5 пунктирная, ширина линии 0,1 м; соотношение 1/3	*м*	239,00
		$м^2$	7,17
10.4	Разметка 1.6 пунктирная, ширина линии 0,1 м; соотношение 3/1	*м*	379,00
		$м^2$	26,53
10.5	Разметка 1.17.1 сплошная, ширина линии 0.1 м (желтая)	*м*	53,00
		$м^2$	5,30
	Дорожная разметка наносимая трафаретом, в том числе:		
10.6	Разметка 1.14.1 разметка наносимой трафаретом	*м*	7,00
		$м^2$	11,20
10.7	Разметка 1.13 разметка наносимой трафаретом	*м*	19,00
		$м^2$	5,32
10.8	Разметка 1.20 разметка наносимой трафаретом	*шт*	3,00
		$м^2$	7,23
10.9	Разметка 1.23 разметка наносимой трафаретом	*шт*	2,00
		$м^2$	40,00

ул.Тулепова №1 - L=774 м. В=6м

№	Наименование работ	Ед.изм	Количество
1	**Подготовительные работы**		
1.1	Вынос трассы в натуру с закреплением углов и пикетов за пределы земляного полотна автомобильной дороги IV категории на местности I категории сложности работ	*км*	0,774
2	**Земляные работы**	**Основная дорога**	
2.1	Выемка грунта II группы бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением (g =1.6 т/м3) в кучи до 20 м, последующей погрузкой грунта экскаватором емк.ковша 0.65 м3 в а/самосвалы и транспортировкой на расстояние 20 км для утилизации	$м^3$	1 896,00
2.2	Насыпи дорожные. Устройство грунта в карьере экскаваторами и транспортировкой автомобилями до 30 км	$м^3$	270,00
2.3	Планировка верха земляного полотна механизированным способом в грунтах II группы	$м^2$	5 418,00
2.4	Уплотнение дна корыта прицепными катками на пневмоколесном ходу массой 25 т за 8 проходов по одному следу при толщине слоя 30 см, с поливом водой 10%	$м^3$	1 625,00
3	**Устройство дорожной одежды Тип 1 (Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке)**	**Основная дорога**	
3.1	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2$/ *м3*	5418/1083,6
3.2	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	5 959,00
3.3	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	4 644,00
3.4	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	3,715

3.5	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	4 644,00
3.6	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	1,39
3.7	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	4 644,00
4	**Устройство дорожной одежды Тип 1 -Примыкание съезды**		
4.1	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2$/ *м3*	407/ 81,4
4.2	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	407,00
4.3	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	370,00
4.4	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	0,30
4.5	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	370,00
4.6	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	0,11
4.7	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	370,00

5.	**Устройство Бордюра БР 100.30.15**	**в т.ч ПЧ, Парковка и Съезды**	
5.1	Устройство Бордюрного камня БР 100.30.15 на бетоном оснований	*п.м.*	1 595,00
6	**Земляные работы**	**Парковка**	
6.1	Выемка грунта II группы бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением (g =1.6 т/м3) в кучи до 20 м, последующей погрузкой грунта экскаватором емк.ковша 0.65 м3 в а/самосвалы и транспортировкой на расстояние 20 км для утилизации	$м^3$	283,00
6.2	Насыпи дорожные. Устройство грунта в карьере экскаваторами и транспортировкой автомобилями до 30 км	$м^3$	226.2
6.3	Планировка верха земляного полотна механизированным способом в грунтах II группы	$м^2$	1 131,00
6.4	Уплотнение дна корыта прицепными катками на пневмоколесном ходу массой 25 т за 8 проходов по одному следу при толщине слоя 30 см, с поливом водой 10%	$м^3$	339,30
7	**Устройство дорожной одежды Тип 1 -Парковки**		
7.1	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2$/ *м3*	1131/ 226,2
7.2	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	1 131,00
7.3	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	1 029,00
7.4	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	0,82
7.5	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	1 029,00

7.6	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	0,31
7.7	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	*м* ^{2}	1 029,00
6	**Устройство дорожной одежды на Тротуарах Тип 2**		
6.1	ОСНОВАНИЕ ИЗ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ ГОСТ 23735-2014 - 15,0 СМ	*м3*	84,60
6.2	ОСНОВАНИЕ ИЗ ЩЕБЕНОЧНО-ПЕСЧАНОЙ СМЕСИ С4, М600, ПО СТ РК 1549-20063 - 15 СМ	*м2*	565,00
6.3	УСТРОЙСТВО ВЫРАВНИВАЮЩИХ СЛОЕВ ИЗ СУХИХ ПЕСЧАНО-ЦЕМЕНТНЫХ СМЕСИ, СОДЕРЖАЮЩИЕ ЦЕМЕНТЫ МАРОК М300 - 5,0 см	*м2*	565,00
6.4	ПОКРЫТИЯ ИЗ ПЛИТКИ 200х400мм вибропрессованная по ГОСТ 17608-2017-6,0 см	*м2*	565,00
6.5	**Устройство бордюрного камня БР 100.20.8**		
6.6	Бордюрный камень БР 100.20.8 на бетоном оснований	*п.м*	400
9	**Технические средства регулирования дорожного движения**		
9.1	**Установка дорожных знаков одностоечных:**		
9.2	Рытье котлована в грунте II группы вручную под фундаменты	*шт*	22
		м ^{3}	3,52
93	Устройство основания из песка толщиной 0,1 м (ф-1-0,016 м3)	*шт*	22
		м ^{3}	0,352
9.4	Установка монолитных фундаментов из бетона В20, F100 W4, V=0,35 м3, P=0,85 арматура AI d=14 мм - 3,22 кг арматура BpI d=4 мм - 3,48 кг	*шт*	22
		м ^{3}	7,70
9.5	Установка металлических стоек марки СКМ 2.35 d=53мм, s=3мм , l=3,5м , p=13,0 кг	*шт*	22
9.6	Омоноличивание стоек в гнезде фундамента, В20 V=0,078м3	*шт*	22
		м ^{3}	1,72
9.7	Установка дорожных знаков 2.4 А-900 2 типоразмера	*шт*	10,00
9.8	Установка дорожных знаков 1.11.1-1.11.2 А-900 2 типоразмера	*шт*	6,00
9.9	Установка дорожных знаков 1.12.1-1.12.2 А-900 2 типоразмера	*шт*	2,00

9.10	Установка дорожных знаков 5.15 2 типоразмера	*шт*	4,00
9.11	Установка дорожных знаков 7.6.1 В-700 2 типоразмера	*шт*	2,00
10	**Технические средства регулирования дорожного движения**		
10.1	**Устройство горизонтальной дорожной разметки краской со стеклянными световозвращающими шариками (расход микросфер 0,25кг/м2)**		
10.2	Разметка 1.1 сплошная, ширина линии 0.1 м (в т.ч. Парковки)	*м*	907,00
		$м^2$	90,70
10.3	Разметка 1.6 пунктирная, ширина линии 0,1 м; соотношение 3/1	*м*	337,00
		$м^2$	23,59
	Дорожная разметка наносимая трафаретом, в том числе:		
10.4	Разметка 1.13 разметка наносимой трафаретом	*м*	14,00
		$м^2$	3,92
10.5	Разметка 1.20 разметка наносимой трафаретом	*шт*	2,00
		$м^2$	4,82

ул.Тулепова №1 - L=700 м. В=7м

№	Наименование работ	Ед.изм	Количество
1	**Подготовительные работы**		
1.1	Вынос трассы в натуру с закреплением углов и пикетов за пределы земляного полотна автомобильной дороги IV категории на местности I категории сложности работ	*км*	0,700
2	**Земляные работы**	**Основная дорога**	
2.1	Выемка грунта II группы бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением (g =1.6 т/м3) в кучи до 20 м, последующей погрузкой грунта экскаватором емк.ковша 0.65 м3 в а/самосвалы и транспортировкой на расстояние 20 км для утилизации	$м^3$	840,00
2.2	Насыпи дорожные. Устройство грунта в карьере экскаваторами и транспортировкой автомобилями до 30 км	$м^3$	544,00
2.3	Планировка верха земляного полотна механизированным способом в грунтах II группы	$м^2$	5 600,00
2.4	Уплотнение дна корыта прицепными катками на пневмоколесном ходу массой 25 т за 8 проходов по одному следу при толщине слоя 30 см, с поливом водой 10%	$м^3$	1 680,00
3	**Устройство дорожной одежды Тип 1 (Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке)**	**Основная дорога**	
3.1	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2$/ *м3*	5600/ 1120
3.2	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	6 160,00
3.3	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	4 900,00
3.4	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	3,92

3.5	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	4 900,00
3.6	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	1,47
3.7	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	4 900,00
4	**Устройство дорожной одежды Тип 1 -Примыкание съезды**		
4.1	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2$/ *м3*	946/ 189,2
4.2	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	946,00
4.3	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	860,00
4.4	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	0,69
4.5	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	860,00
4.6	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	0,26
4.7	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	860,00
5.	**Устройство Бордюра БР 100.30.15**	**в т.ч ПЧ, Парковка и Съезды**	

5.1	Устройство Бордюрного камня БР 100.30.15 на бетоном оснований	*п.м.*	1 460,00
6	**Земляные работы**	**Парковка**	
6.1	Выемка грунта II группы бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением (g =1.6 т/м3) в кучи до 20 м, последующей погрузкой грунта экскаватором емк.ковша 0.65 м3 в а/самосвалы и транспортировкой на расстояние 20 км для утилизации	$м^3$	383,40
6.2	Насыпи дорожные. Устройство грунта в карьере экскаваторами и транспортировкой автомобилями до 30 км	$м^3$	670,00
6.3	Планировка верха земляного полотна механизированным способом в грунтах II группы	$м^2$	1 917,00
6.4	Уплотнение дна корыта прицепными катками на пневмоколесном ходу массой 25 т за 8 проходов по одному следу при толщине слоя 30 см, с поливом водой 10%	$м^3$	575,10
7	**Устройство дорожной одежды Тип 1 -Парковки**		
7.1	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2$/ *м3*	1917/ 383,4
7.2	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	1 917,00
7.3	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	1 743,00
7.4	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	1,39
7.5	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	1 743,00
7.6	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	0,52

7.7	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	1 743,00
8	**Устройство дорожной одежды на Тротуарах Тип 2**		
8.1	ОСНОВАНИЕ ИЗ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ ГОСТ 23735-2014 - 15,0 СМ	м3	158,10
8.2	ОСНОВАНИЕ ИЗ ЩЕБЕНОЧНО-ПЕСЧАНОЙ СМЕСИ С4, М600, ПО СТ РК 1549-20063 - 15 СМ	м2	1 054,00
8.3	УСТРОЙСТВО ВЫРАВНИВАЮЩИХ СЛОЕВ ИЗ СУХИХ ПЕСЧАНО-ЦЕМЕНТНЫХ СМЕСИ, СОДЕРЖАЮЩИЕ ЦЕМЕНТЫ МАРОК М300 - 5,0 см	м2	1 054,00
8.4	ПОКРЫТИЯ ИЗ ПЛИТКИ 200х400мм вибропрессованная по ГОСТ 17608-2017-6,0 см	м2	1 054,00
9	**Устройство бордюрного камня БР 100.20.8**		
9.1	Бордюрный камень БР 100.20.8 на бетоном оснований	п.м	864
10	**Устройство автобусной остановки**		
	Остановочные площадки -2 шт.		
10.1	Срезка грунта 2 группы бульдозером 108 л.с.	м3	64
10.2	Планировка дна корыта под остановочную площадку	м2	216
10.3	Уплотнение дна корыта пневмокатками массой 25 т за 8 проходов по одному следу, уплотнение слоями 20 см, с поливом водой 10%	м3	43,2
10.4	Насыпи дорожные. Устройство грунта в карьере экскаваторами и транспортировкой автомобилями до 30 км	$м^3$	151
10.5	Подстилающий слой из подобранной песчаной-гравийной смеси ГОСТ 23735-79 толщиной - 20 см	$м^2$/ м3	180/ 36
10.6	Георешетка TX 170L из первичного полипропилена (с ПТР <1.0 г10/мин), экструдированная гексагональная с шагом шестиугольника (гексагона) 120±6мм, поверхностная плотность не более 311 г/м², прочность при растяжении в любом из четырех основных направлений не менее 20 кН/м, содержание сажи не менее 2% (Расценка в сметной базе 217-203- 3003)	$м^2$	180,00
10.7	Нижний дополнительный слой оснований из смеси щебеночные с непрерывной гранулометрией С4- 80 мм толщиной - 20 см	$м^2$	180,00

10.8	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,8 кг/м2	*тн*	1,44
10.9	Устройство нижнего слоя покрытия - из горячего плотной крупнозернистого асфальтобетона Тип А марки II на БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600	$м^2$	180,00
10.10	РОЗЛИВ БИТУМА БНД 70/100 ГОСТ 22245-90, расход 0,3 кг/м2	*тн*	0,05
10.11	Устройство верхнего слоя покрытия - из Щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на полимерном-битумной вяжущем по ГОСТ 310515-2002, толщиной 4 см, асфальтоукладчик марки VOGELE-1600, учесть полимер B2last -1,2 кг/1тн	$м^2$	180,00
11	**Посадочные площадки (15х3,0м) - 1 шт.**		
121.1	Устройство подстилающего слоя из ПГС по ГОСТ 25607-2009 толщиной 13 см	*м2*	45,00
11.2	Устройство основания из фракционный щебень фр. 20-40мм, СТ РК1284-2004, толщиной 13 см	*м2*	45,00
11.3	Розлив вязкого битума. Расход 0,5 кг/м2	*тн*	0,23
11.4	Устройство смеси асфальтобетонные горячие плотные песчаные, Тип Б, Марки II, СТ РК 1225-2019 - 4 см	*м2*	45,00
11.5	**Установка бордюрного камня БР 100.30.18**		
11.6	Установка бордюрного камня БР 100.30.18 на бетонном оснований В15	*п.м.*	21
12	**Технические средства регулирования дорожного движения**		
12.1	**Установка дорожных знаков одностоечных:**		
12.2	Рытье котлована в грунте II группы вручную под фундаменты	*шт*	26
		$м^3$	4,16
12.3	Устройство основания из песка толщиной 0,1 м (ф-1-0,016 м3)	*шт*	26
		$м^3$	0,416
12.4	Установка монолитных фундаментов из бетона В20, F100 W4, V=0,35 м3, P=0,85 арматура AI d=14 мм - 3,22 кг арматура BpI d=4 мм - 3,48 кг	*шт*	26
		$м^3$	9,10
12.5	Установка металлических стоек марки СКМ 2.35 d=53мм, s=3мм , l=3,5м , p=13,0 кг	*шт*	26
12.6	Омоноличивание стоек в гнезде фундамента, В20 V=0,078м3	*шт*	26
		$м^3$	2,03
12.7	Установка дорожных знаков 2.1 В-700 2 типоразмера	*шт*	3,00

12.8	Установка дорожных знаков 2.4 А-900 2 типоразмера	*шт*	10,00
12.9	Установка дорожных знаков 3.24 D-700 2 типоразмера	*шт*	2,00
12.10	Установка дорожных знаков 1.23 А-900 2 типоразмера	*шт*	2,00
12.11	Установка дорожных знаков 116.1 А-900 2 типоразмера	*шт*	2,00
12.12	Установка дорожных знаков 5.16.1 и 5.16.2 В-700 2 типоразмера	*шт*	12,00
12.13	Установка дорожных знаков 5.15 2 типоразмера	*шт*	6,00
12.14	Установка дорожных знаков 5.12 2 типоразмера	*шт*	2,00
12.15	Установка дорожных знаков 7.13 В-700 2 типоразмера	*шт*	4,00
12.16	Установка дорожных знаков 7.17 2 типоразмера	*шт*	1,00
12.2.1	**Установка дорожных знаков двухстоечных:**		
12.2.2	Рытье котлована в грунте II группы вручную под фундаменты	*шт*	4
		м^3	0,64
12.2.3	Устройство основания из песка толщиной 0,1 м (ф-1-0,016 м3)	*шт*	4
		м^3	0,064
12.2.4	Установка монолитных фундаментов из бетона В20, F100 W4, V=0,35 м3, P=0,85 арматура AI d=14 мм -	*шт*	4
		м^3	1,4
12.2.5	Установка металлических стоек марки СКМ 2.20 d=53мм, s=3мм , l=2,0м , p=7,40 кг	*шт*	4
12.2.6	Омоноличивание стоек в гнезде фундамента, В20 V=0,078м3	*шт*	4
		м^3	0,312
12.2.7	Установка дорожных знаков 1.31.3 (500 х 2250 мм) 2 типоразмера	*шт*	2
13	**Технические средства регулирования дорожного движения**		
13.1	**Устройство горизонтальной дорожной разметки краской со стеклянными световозвращающими шариками (расход микросфер 0,25кг/м2)**		
13.2	Разметка 1.1 сплошная, ширина линии 0.1 м	*м*	924,00
		м^2	92,40
13.3	Разметка 1.5 пунктирная, ширина линии 0,1 м; соотношение 1/3	*м*	321,00
		м^2	16,00
13.4	Разметка 1.6 пунктирная, ширина линии 0,1 м; соотношение 3/1	*м*	229,00
		м^2	16,03
13.5	Разметка 1.17.1 сплошная, ширина линии 0.1 м (желтая)	*м*	53,00
		м^2	5,30

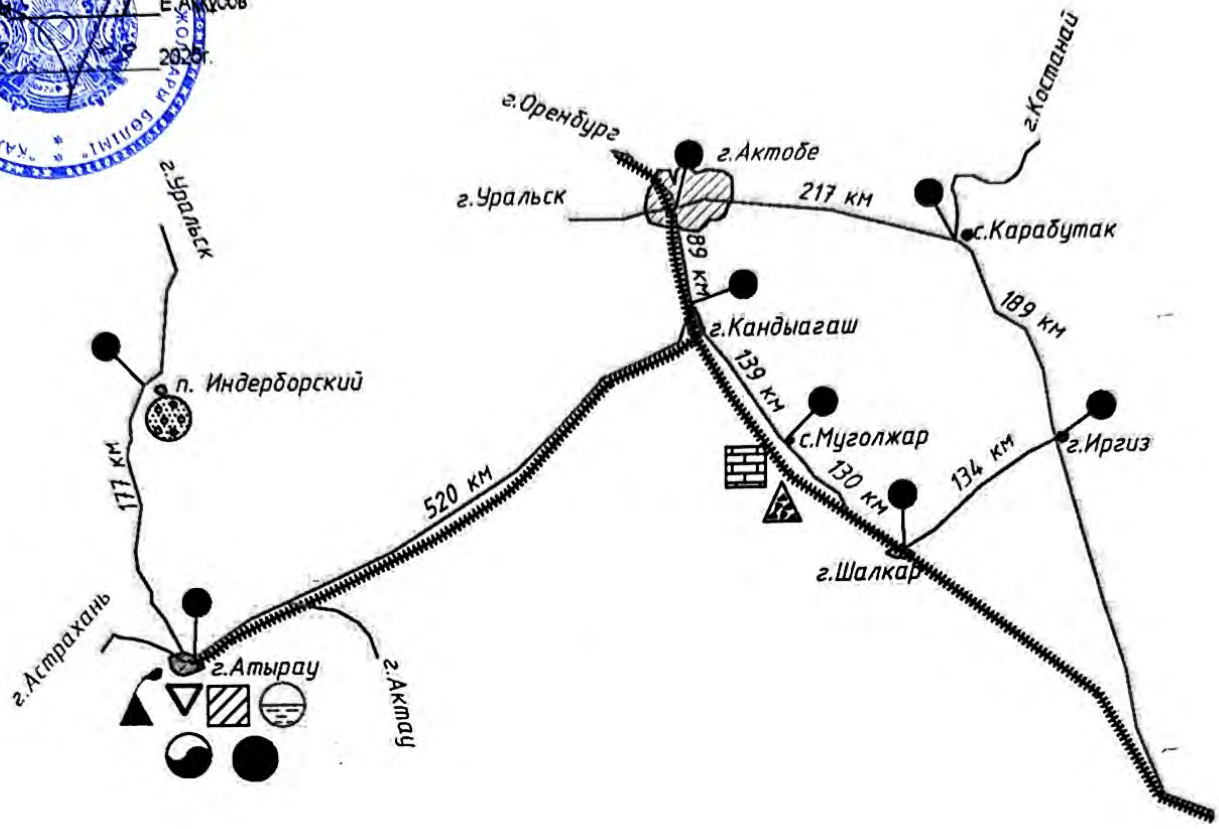
	Дорожная разметка наносимая трафаретом, в том числе:		
13.6	Разметка 1.14.1 разметка наносимой трафаретом	*м*	19,00
		$м^2$	5,32
13.7	Разметка 1.13 разметка наносимой трафаретом	*м*	10,00
		$м^2$	2,80
13.8	Разметка 1.20 разметка наносимой трафаретом	*шт*	2,00
		$м^2$	4,82
13.9	Разметка 1.23 разметка наносимой трафаретом	*шт*	2,00
		$м^2$	40,00
14	**Установка ИДН-500 стандартный резиновый**		14 м.
14.1	Средний элемент ИДН-500-1	*шт*	27
14.2	Концевой элемент ИДН-500-2	*шт*	2
14.3	Анкер крепления	*шт*	170

"КЕЛІСІЛДІ"
"Қазақстан Республикасы Көлік, коммуникациялар және авиация министрлігінің Азаматтық авиация комитеті" мемлекеттік мекемесінің Ерекше экономикалық аймақтарды басқару жөніндегі орталығы" мемлекеттік мекемесінің Ерекше экономикалық аймақтарды дамыту, жобалау және іске асыру жұмыстарын жүргізу үшін рұқсат беру туралы

Қолы: _____ Е.Айсусов

"___" _____ 2025г.

Схема доставки материалов



Условные обозначения:

- АБЗ с.Атырау
- Цемент с.Атырау
- камень
- щебень — АО "Коктас-Актобе" Мугалжарское месторождение
- пгс, карьер "MN Stroy"
- песок, карьер "Кызыл Жар"
- дорожные знаки ТОО "АтырауДорЗнак" г.Атырау
- прочие материалы г.Атырау (Главснаб)
- источник водоснабжения р.Урал г.Атырау
- автомобильные дороги
- железные дороги
- населенный пункт

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель
ГУ "Городской отдел
пассажирского транспорта
и автомобильных дорог"

_____ Е. Аккусов
«29» сентябрь 2025г.

ВЕДОМОСТЬ ИСТОЧНИКОВ ПОЛУЧЕНИЯ ДСМ

источник получения и способов транспортировки основных строительных материалов по объекту

«Реконструкция автомобильной дороги ул.Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»

п/п	Источник получения материалов			Железнодорожные перевозки		Автомобильные перевозки	
	Наименование материалов	Процент от общей потребности	Наименование поставщика и станций отгрузки	Станция куда прибывает материал	Расстояние перевозки по ж/д путям км.	Средняя дальность автоперевозок	Пункт назначения
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Щебень фракционный (всех фракций) ГПС (всех фракций), Камень	100	АО «Коктас-Актобе» Мугалжарское месторождение	г.Атырау	633 км	30 км	место работы
2	Асфальтобетонная смесь, битум, битумная эмульсия	100	АБЗ г. Атырау			20 км	место работы
3	Песок	100	карьер «Кызыл Жар»			28 км	место работы
4	Смесь песчано-гравийная природная	100	Карьер MN Stroy, п.Индерборский	г.Атырау		177 км	место работы
5	Цемент для строительных нужд	100	г. Атырау			15 км	место работы
6	Карьер грунтовой	100	карьер «Кызыл Жар»			28 км	место работы
7	Вода для строительных нужд	100	г. Атырау			15 км	место работы
8	Дорожные знаки и стойки	100	ТОО «АтырауДорЗнак»			15 км	место работы
9	Вывозка материалов от разборки конструкций непригодных для дальнейшего использования	100	Свалка городская г. Атырау			15 км	место работы

KZ.T.03.2158
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Строительная Независимая Лаборатория»
Республика Казахстан, г. Кокшетау, ул. Алатау (бывшая Горветка), здание 20.
Аттестат аккредитации №KZ.T.03.2158 от 25 января 2024г.
Действителен по 24 января 2029г.

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1,0м3

Приготовления фр. (0-80) С4 смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов,
по ГОСТ 25607-2009 при устройстве основания
ТОО "Мугалжар Нефтестрой" Республика Казахстан, Актюбинская область, Шалкарский район, месторождения Берчогурская-4, индекс: 031208

Наименование материала	Рабочий состав на 1,0 м3 приготовления ЩГПС для доп. слоя основания			Насыпная плотность
	%	тон	м³	Тон/м³
Щебень фракции 40-70 мм	19	0,398	0,275	1,45
Щебень фракции 20-40 мм	17	0,342	0,241	1,42
Щебень фракции 10-20 мм	12.7	0,259	0,181	1,43
Щебень фракции 5-10 мм	10,3	0.216	0.149	1.45
Отсев фракции 0-5мм	41	1,088	0,668	1,63
Всего минеральной части	100	2,303	1,514	
Вода (сверх 100%)	6		0.140	1.00
ИТОГО: в насыпном виде	106	2.303	1.654	Насыпная плотность 1,654
Итого: в плотном состоянии при К=1,392 (Коэф-ент относит. уплотн.)				Средняя плотность 2,303

Плотность готовой влажной смеси в уплотненной состоянии г/см3 2,303. **К.упл -1,392**

Начальник ИЛ: Б. Нургалиев

Гл. специалист ИЛ: Р. Мамадалиев

М.П.

Протокол испытания распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям.
Частичная или полная перепечатка протокола испытания без разрешения
ИЛ ТОО «Строительная Независимая Лаборатория» запрещена.

Калькуляция расхода материалов на приготовление щебеночно-песчаной смеси номер С4 по ГОСТ 25607-2009 для слоя основания дорожной одежды

	Наименования материала **ТОО "Мугалжар Нефтестрой" Республика Казахстан, Актюбинская область, Шалкарский район, месторождения Берчогурская-4, индекс: 031208**	Расход материалов на 1,0 м3			Насыпная Плотность, т/м3
		Состав смеси, %	На 1,0 м3 смеси		
			т	м3	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	**Щебень фр. 40-70 мм ТОО «Мугалжар Нефтестрой» М 1200**	19	0,398	0,278	1,45
2	**Щебень фр. 20-40 мм ТОО «Мугалжар Нефтестрой» М 1200**	17	0,342	0,241	1,42
3	**Щебень фр. 10-20 мм ТОО«Мугалжар Нефтестрой» М 1200**	12,7	0,259	0,181	1,43
4	**Щебень фр. 5-10 мм ТОО «Мугалжар Нефтестрой» М 1200**	10,3	0,216	0,149	1,45
5	**Отсев дробления Фр.0-5 мм ТОО «Мугалжар Нефтестрой»**	41	1,088	0,668	1,63
6	**Всего минеральной части**	100	2,303	1,475	
7	**Вода (сверх 100%)**	6		0,140	1.00
8	**Всего:**	106	2,303	1,654	

Плотность готовой влажной смеси в уплотненной состоянии г/см3 2,303 Купл -1,392

Примечание: Расход воды приведен в графе (м3) в литрах

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА

ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

KZ.O.06.0317

PRODUCT CERTIFICATION

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в реестре данных

государственной системы технического регулирования

" 06 " ноября 20 24 г.

№ KZ.2310317.01.01.00307

Действителен до " 05 " ноября 20 25 г.

Орган по подтверждению соответствия БИН 001141001485, Атырауский филиал акционерного общества "Национальный центр экспертизы и сертификации", юридический адрес: Республика Казахстан, Атырауская область, город Атырау, улица Жубан Молдагалиев, 31В, индекс: 060005, фактический адрес: Республика Казахстан, город Атырау, улица Жубан Молдагалиев, строение 31В, индекс: 060005

Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом идентифицированная продукция Глинистый грунт, в пригородной зоне г. Атырау, месторождение "Сазтобе" ГОСТ 25100-2020; серийное производство

код ТН ВЭД ЕАЭС 2508400000

изготовленная Товарищество с ограниченной ответственностью "Стройлюкс ЛТД", юридический адрес: Республика Казахстан, Атырауская область, г. Атырау, мкр. Береке, ул. М.Алимбаева, строение 36, фактический адрес: Республика Казахстан, пригородная зона г. Атырау, месторождение "Сазтобе"

соответствует требованиям безопасности, установленным в от 09.06.2023 г. № 435 ТР "О безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий" (Утвержден МИ и ИР РК) ; от 28.05.2010 г. № 299 гл.II р.11 п.12 "ЕСЭГТ к тов., подлежащей СЭН" ; от 21.05.2021 г. № 348-НҚ ТР "Требования к маркировке продукции" (Утвержден Приказом МТ и И РК); ГОСТ 25100-2020 "Грунты. Классификация" ;

Заявитель (изготовитель, продавец) БИН 010540001027, Товарищество с ограниченной ответственностью "Стройлюкс ЛТД", юридический адрес: Республика Казахстан, Атырауская область, г. Атырау, мкр. Береке, ул. М.Алимбаева, строение 36, фактический адрес: Республика Казахстан, пригородная зона г. Атырау, месторождение "Сазтобе"

Сертификат выдан на основании Протокола испытаний № 563/01с от 04/11/2024г., ИЦ Атырауского филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации"(аттестат: KZ.T.06.0424); Протоколов испытаний № 1178 - 1181 от 04/11/2024г., ИЛ ТОО "Уралводпроект"(аттестат: KZ.T.09.E0228); Акт анализа состояния производства № 205 от 06/11/2024г.;

Дополнительная информация Схема сертификации 10;

Руководитель органа по подтверждению соответствия или уполномоченное им лицо Подписан ЭЦП Г.Б.КЕНЖЕГАЛИЕВА

Эксперт-аудитор Подписан ЭЦП З.А.БАЛАХМЕТОВА

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ
АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

2025 год «8» сентября
№06-02-24-01-1/1036/1

Комплексная вневедомственная экспертиза

ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата г. Атырау, настоящим сообщает Вам, что необходимое количество воды, используемой для технических нужд по объекту **«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»** подрядная организация в период строительства будет получать на договорной основе в КГП «Атырау облысы Су Арнасы».

Данное сообщение основывается на опыте строительства других аналогичных объектов по строительству и реконструкциям улиц на территории города Атырау.

Руководитель отдела **Е. Аккұсов**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 778) 200-19-88
s.musabaev@atyrau.gov.kz

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ
АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

2025 год «8» сентября
№06-02-24-01-1/1036/5

Директору
ТОО «Инжиниринг Проект 2050»
Жантурсунову И.Р.

ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» города Атырау является заказчиком рабочего проекта: **«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау».**

Доводим до Вашего сведения, что строительный мусор будет вывозится на полигон твердо-бытовых отходов (ТБО) города Атырау находящегося на расстояний 9,75 км от места строительно-монтажных работ.

Руководитель отдела **Е. Аққұсов**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 778) 200-19-88
s.musabaev@atyrau.gov.kz

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ
АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

2025 год «8» сентября
№06-02-24-01-1/1036/2

Директору
ТОО «Инжиниринг Проект 2050»
Жантурсунову И.Р.

ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» города Атырау является заказчиком рабочего проекта: **«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау».**

Уведомляем, что на вышеуказанной автомобильной дороге за последние 16 лет ремонтные работы, в том числе капитальный ремонт и реконструкция, не велись.

Руководитель отдела **Е. Аккұсов**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 778) 200-19-88
s.musabaev@atyrau.gov.kz

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ
АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

2025 год «8» сентября
№06-02-24-01-1/1036/3

Директору
ТОО «Инжиниринг Проект 2050»
Жантурсунову И.Р.

Государственное учреждение «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» является заказчиком рабочего проекта **«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау».**

Начало строительно-монтажных работ запланировано на IV квартал 2025 года (октябрь месяц).

Руководитель отдела **Е. Аққұсов**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 778) 200-19-88
s.musabaev@atyrau.gov.kz

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ
АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

2025 год «8» сентября
№06-02-24-01-1/1036/3

Директору
ТОО «Инжиниринг Проект 2050»
Жантурсунову И.Р.

Государственное учреждение «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» является заказчиком рабочего проекта **«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау».**

Начало строительно-монтажных работ запланировано на IV квартал 2025 года (октябрь месяц).

Руководитель отдела **Е. Аққұсов**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 778) 200-19-88
s.musabaev@atyrau.gov.kz

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ
АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060000, Атырау қаласы, Сатпаева көшесі 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

060000, город Атырау, улица Сатпаева 13, н/п 1
Тел.: 52-87-65, 52-87-66
transport.doroga@atyrau.gov.kz

2025 год «03» октября
№06-02-24-01-1/1193/1

Комплексная вневедомственная экспертиза

ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата г. Атырау, настоящим сообщает Вам, что в границах проектируемого объекта **«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»** зеленые насаждения отсутствуют.

Руководитель отдела **Е. Аққұсов**

Исполнитель: С.Мусабаев
Тел: (+7 778) 200-19-88
s.musabaev@atyrau.gov.kz

Қазақстан Республикасы
"ХИУАЗ ДОСПАНОВА АТЫНДАҒЫ
"АТЫРАУ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ӘУЕЖАЙЫ"
акционерлік қоғамы

Республика Казахстан
Акционерное общество
"МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ
АТЫРАУ" ИМЕНИ ХИУАЗ ДОСПАНОВОЙ"

060011 Атырау қаласы,Әбілхайыр Хан даңғылы,2
Тел: +7 (7122) 20 - 92 - 51 Факс. +7 (7122) 55 - 83 - 98,
iaa-jsc.kz
АФТН: УАТГАПДУ, УАТГЗЬЗЬ
060011 г. Атырау, , пр. Абулхаир Хана, 2
e-mail: Port@iaa-jsc.kz.

№ 06-764 "10" 09 2025 ж.

МС ISO 9001:2015
СТ РК ISO 14001-2016

Руководителю ГУ «Городского отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог» Атырауского городского отдела акимата Атырауской области
Е. Аккусову

АО «Международный аэропорт Хиуаз Доспановой» на Ваше письмо исх.№ 06-02-24-01-1/1036/7 от 08.09.2025г., согласно представленных Вами данных по рабочим проектам «Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау», при этом Аэропорт находится на расстояний 5,33км, 5,47км, 6,04 км, сообщает, что 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", поэтому **не требуется** получение разрешения от уполномоченной организации в сфере гражданской авиации.

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.

Председатель Правления Е.Керей

Исп. Инженер-инспектор
по безопасности полётов
Венгринюк А.М.
8-7122-209424

MMXXV 0000921

Қазақстан Республикасы
Жауапкершілігі
шектеулі серіктестік

Республика Казахстан
Товарищество с ограниченной
ответственностью

„А Т Ы Р А У Г А З И Н В Е С Т„

БСН 970740002953
060011 Атырау қаласы
Құлмановкөшесі 115
тел./факс 8/7122/21-45-50/62

БИН970740002953
060011 г. Атырау
ул. Кулманова 115
E -mail: AtyrauGazinvest@mail.ru

ТОО "АТЫРАУГАЗИНВЕСТ"
Исх.№ 01/178
29 09 2025 г.

Директору
ТОО «Инжиниринг Проект
2050»
Жантурсунову И.Р.

На Ваше письмо за вх. №01/419 от 26.09.25 г. ТОО «Атыраугазинвест» согласовывает рабочий проект по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги ул.Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова и строительства проезда от ул.Тулепова г.Атырау» при соблюдении всех правила СНиП И СН РК.

И.о. Генерального директора
ТОО «Атыраугазинвест» Зинуллин К.М.

Исп.:ПТО
87713118683

«Атырау Жарық»
Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ,
Атырау облысы,
060000, Атырау қаласы,
Махамбет Өтемісұлы көшесі,
110А үй

БСН 010940000291

Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Атырау Жарык»

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
Атырауская область,
060000, город Атырау,
улица Махамбет Өтемісұлы,
дом 110А

БИН 010940000291

тел.8 (7122) 32-31-44, факс 35-41-65, сайт: www.jaryk.kz e-mail: kense@atyraujaryk.kz

Шығ/Исх 27-6959

«25» 09 2025 ж./г.

ГУ "Городской отдел ПТ и АД"
Пересечение существующих ВЛ-0,4кВ и
КЛ-10кВ с проектируемой проездной дорогой
г.Атырау

ТОО «Атырау Жарык» согласовывает представленную Вами проектную документацию на пересечение существующей ВЛ-0,4кВ и КЛ-10кВ с проектируемой проездной дорогой, по проекту "Реконструкция автомобильной дороги улицы Акберен в границах улиц Тлендиева, Трумова и строительство проезда от улицы Тулепова в г.Атырау", согласно ТУ за исх.№27-6407 от 04.09.2025г.

Главный инженер ТОО «Атырау Жарык»: К.К.Сисенгалиев

Исп.СПР, т. 99-42-81

Ситуационная схема мкр.Авангард

Условные обозначения

- Проектируемые улицы

«Қазақстанның» АҚ «Жол» филиалының бірлестігі
Атырау ІЖКП
КЕЛІСІЛДІ
20 25 «16» 09
Байсеит (аты)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-26.08.25-НСС			
						"Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау"			
ГИП		Жантурсунов И.			05.25	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Субалов Д.			05.25		РП	1.1	
Проверил		Калиакпаров			05.25	Ситуационная схема	ТОО "Инжиниринг Проект 2050"		
Нормоконтр		Мухаев Б.			05.25				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.