Товарищество с ограниченной ответственностью "Poligram"
040703, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИЛИЙСКИЙ РАЙОН,
АЩИБУЛАКСКИЙ С.О., С.МУХАМЕТЖАН ТУЙМЕБАЕВА, Участок Промзона, здание № 10, 1.
БИН: 060940002732
лицензия I категории ГСЛ № 25001843 от 22.01.2025 года

« Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар»



Технико-экономическое обоснование

ТОМ 10. Книга 2.

Общая пояснительная записка. Часть 1.

1014255/2024/1-ТЭО-ОПЗ

г.Атырау-2025г.

Товарищество с ограниченной ответственностью "Poligram"
040703, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИЛИЙСКИЙ РАЙОН, АЩИБУЛАКСКИЙ С.О., С.МУХАМЕТЖАН ТУЙМЕБАЕВА, Участок Промзона, здание № 10, 1.
БИН: 060940002732
лицензия I категории ГСЛ № 25001843 от 22.01.2025 года

« Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар»



Технико-экономическое обоснование

ТОМ 10. Книга 2.

Общая пояснительная записка. Часть 1.

1014255/2024/1-ТЭО-ОПЗ

Генеральный директор ТОО «Poligram» *Баязитов Г.И.*

Главный инженер проекта *Акбаева Т.С*

г.Атырау-2025г.

СОСТАВ ТЭО

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	1014255/2024/1-ТЭО-МР	Маркетинговый раздел	том 1
2	1014255/2024/1-ТЭО-ВТ	Выбор варианта трассы	том 2
3	1014255/2024/1-ТЭО- ТТР ОД ПЖ ЭС СЦБ, СС ЛВГХ, ИССО, АС, НВК, НЭС	Основные технико-технологические решения Организация движения Железнодорожный путь -Электроснабжение СЦБ и связь Локомотивное, вагонное и грузовое хозяйство Искусственные сооружения Здания и сооружения -инженерные сети	том 3, книга 1-8
4	1014255/2024/1-ТЭО-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	том 4
5	1014255/2024/1-ТЭО-ИР	Институциональный раздел	том 5
6	1014255/2024/1-ТЭО-СД/СВОР	Сметная документация	том 6, книга 1-2
7	1014255/2024/1-ТЭО-ЭИ	Финансовый анализ. Экономическая эффективность инвестиций. Анализ рисков	том7, книга 1
8	1014255/2024/1-ТЭО-ФЭО	ФЭО,Риски, Инвестиционное предложение	том 7, книга 2
9	1014255/2024/1-ТЭО-СР	Социальный раздел	том 8
10	1014255/2024/1-ТЭО-ПОС	ПОС	том 9
11	1014255/2024/1-ТЭО-ПП	Паспорт проекта	том 10, книга 1
12	1014255/2024/1-ТЭО-ОПЗ	Общая пояснительная записка	том 10, книга 2
13	1014255/2024/1-ТЭО-ПЖ, ГП, ТС, НВК	Чертежи	альбом 1-4
14	1014255/2024/1-ТЭО-ИГИ1	Инженерно-гидрологический отчет	том 11
15	1014255/2024/1-ТЭО-ИГИ2	Отчет по фондовым материалам инженерно-геологических изысканий	том 12
16	1014255/2024/1-ТЭО-ИГИ3	Топографические карты (планшеты) Масштаб 1:10000	том 13

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕЙ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ
1 ЧАСТЬ

1. ВВЕДЕНИЕ……5

2. ЗНАЧЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ЛИНИИ В СОСТАВЕ СЕТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ…….....7

3. МАРКЕТИНГ……...8
3.1. Характеристика района строительства……..……8
3.2. Местный грузооборот……..……9
3.3.Объемы основных холдингов-грузоотправителей по железной дороге Казахстана……..……..…..17
3.4. Размеры перевозок в международном сообщении……..20
3.4.1. Экспорт……20
3.4.2. Импорт…….……..……...22

4. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ АНАЛИЗ РИСКОВ. ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ.. ……23
4.1. Анализ рисков…….……..23
4.2.Раздел «Финансово-экономический»……...31
4.3. Несколько сценариев финансирования проекта…….37
4.4. Структура финансовой модели……50

5. ФЭО. РИСКИ. ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ…….……53
5.1. Паспорт Инвестиций…….53
5.2. Раздел «Ретроспектива» …….……..56
5.3.Анализ макроэкономической среды ……..……..67
5.4. Макроэкономические показатели транспортной отрасли Казахстана……..72
5.5. «Анализ маркетинговой среды» …….……..75
5.6. «Институциональный»……...81

6. ВЫБОР ВАРИАНТА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ…… 151
6.1. Варианты прохождения трасс ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар»……..151
6.2. Утверждение окончательного варианта трассы……154

7.ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА.....161
7.1. Административно-территориальная принадлежность…..……161
7.2. Климат..……..……..……..……...162
7.3. Рельеф и геоморфология……165

7.4. Гидрология и гидрография……..……168
7.5. Геологическое строение……..……180
7.6. Гидрогеологические условия……..……181

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ……...187
9. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ ……223
10. ЛОКОМОТИВНОЕ, ВАГОННОЕ И ГРУЗОВОЕ ХОЗЯЙСТВО ….……..232
10.1. Локомотивное хозяйство…..……..……..……..232
10.2. Вагонное хозяйство……..……..……..249
ПРИЛОЖЕНИЯ……259

Приложения:

- Техническое задание на разработку ТЭО «Строительство жд линий Мойынты-Кызылжар» №7 от 6 февраля 2024 года;
- Протокол совещания по выбору трассы и расположению искусственных сооружений от 04.06.2025 г. Жанааркинский район Улытауская область;
- Протокол совещания по выбору трассы и расположению искусственных сооружений от 03.06.2025 г. Шетского района Карагандинской области;
- Постановление акимата области Улытау №49/03 от 11 июня 2025 года о резервировании земель;
- Постановление акимата области Караганда №13/13 от 27 февраля 2025 года о резервировании земель;
- Протокол совещания под председательством Альмагамбетова К.Е. №ЦЗ-1-05-06/138 от 15.09.2023 г;
- Протокол совещания рабочей группы под председательством Искалиева М.С. № ЦУДС-1-05-06/33 от 12.02.2025 г.;
- 4 варианта трассы к протоколу
- Утвержденная трасса
- Протокол заседания совета от 13.01.2025 (Скляр)
- Письмо в ТОО «POLIGRAM» о затратах на управление проектом. Исх. №ЦРКП/3105-И от 03.09.2025г.;
- Письмо вх. ЦРКП/3121 от 21.08.2025 исх. ЦСНП/418-И от 21.08.2025;
- Письмо в ТОО «POLIGRAM» о сроках начало СМР. Исх. №ЦРКП/3017-И от 21.08.2025г.;
- Протокол измерений содержания радона №164 от 26.08.2025 г Шетский район Карагандинская область;
- Протокол измерений содержания радона №138 от 6.08.2025 г Шетский район Карагандинская область;
- Письмо от РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция» на согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах № KZ80VRC00024717 от 10.09.2025 г;

- Письмо об отсутствии скотомогильников вдоль проектируемой трассы от ГУ "Управление ветеринарии Карагандинской области" исх.№ЗТ-2025-02838472 от 28 августа 2025 года;
- Письмо об отсутствии скотомогильников вдоль проектируемой трассы от ГУ "Управление ветеринарии области Улытау" исх. №ЗТ-2025-02936528 от 02.09.2025
- Дефектный акт;
- Письмо об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны от ГУ «Департамента по ЧС Карагандинской области» от 18.08.2025 г;
- Письмо об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны от ГУ «Департамента по ЧС Улытауской » от 08.09.2025 г;
- ТУ от 18.04.2025 г. на пересечение коммуникаций АО «КазТрансОйл» на 822 км проектируемой жд линий Мойынты-Кызылжар;
- Акт пересечения МГ «Сары-Арка» 535,729 км;
- Приказ о назначении ГИП №44 П-2024 от 30.12.2024 г;
- Письмо Директору ДРКП Мейрбекову от зам.директора по инфраструктурному развитию и обеспечению безопасности Амантаева с исх. ЦЖС/6018-И от 17.03.2025г;
- Ответ. на письмо о обьеме пассажиров с исх.№ЦЛЗМП-01/9485 от 09.12.2024 от АО «Пассажирские перевозки»;
- Письмо в ТОО «POLIGRAM» от Есбатыр Н.М. Исх. ЦРКП-ПИР-18-02/ЦРКП/961 от 04.04.2025г;
- Схематические планы станций Кызылжар, Актау, Каражал;
- Согласованный план ст. Мойынты;
- Согласованный план трассы;
- Согласованный схематический план участка;
- Запрос ТУ в АО «KEGOC» Исх. № ЦРКП/1922-И от 23.05.2025г.;
- Отказ АО «KEGOC»;
- Заявка на присоединение ЖРЭК для Жайрем ЦРКП-2772-И от 31.07.2025г.;
- Запрос ТУ АО «Жезказганская распределительная электросетевая компания» Исх. № ЦРКП/2253-И от 18.06.2025г.;
- Запрос ТУ в ЖРЭК (Участок Каражал- Мойынты) Исх. №ЦРКП/2434-И от 02.07.2025г.
- Технические условия от 190.08 110 кВ КТЖ;
- Дополнения к ТУ 110 кВ;
- Согласованный перечень ИССО;
- Согласованный перечень малых ИССО;
- Согласованная ведомость зданий и сооружений.

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий раздел ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар ТОО «POLIGRAM» (государственная лицензия № 25001843 от 22.01.2025 года) на основании «Задания на разработку ТЭО Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» № 7 от 06.02.2024 года (Приложение 1).

Настоящее ТЭО разработано на основании:

- Исходящее письмо ЦРКП-ПИР-18-02/ЦРКП/961 от 04.04.2025г. Филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов» для работы и учета в работе письмо ЦЖС в рамках заключенного договора №1014255/2024/1 от 24.10.2024 г. на разработку технико - экономического обоснования по проекту «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

- Задание на разработку ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар» №7 от 6.02.2024 года;

- Исходящее письмо ЦЖС/6018-И от 17.03.2025г. от филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция магистральной сети» филиалу АО «НК «КТЖ» - «Карагандинское отделение магистральной сети» касательно о необходимости рассмотрения в рамках разработки ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар» по дальнейшему обслуживанию после ввода нового участка в эксплуатацию.

- протоколов совещаний касающихся вопросов разработки ТЭО;

-картографических, справочных, статистических и других информационных материалах;

- иных документов и согласований упомянутых в пояснительной записке.

Президент поручил приступить к строительству новой железнодорожной ветки Мойынты - Кызылжар и модернизировать особо загруженные участки магистрали от станции Кызылжар до порта Актау. «Предстоит также расширить участок Алтынколь - Жетыген, что значительно усилит потенциал транспортного коридора между Китаем и Центральной Азией», - заявил он.

Это задача стратегического характера с учетом особенностей современного международного рынка. Предстоит обеспечить эффективную операционную деятельность зеленого коридора для перевозок автотранспортом, своевременно завершить строительство и ремонт запланированных автодорог. Мы далеко не полностью используем потенциал автоперевозок. Успешное развитие логистики невозможно без внедрения современных технологий. Поэтому автоматизация складов, цифровизация маршрутов, использование искусственного интеллекта в управлении транспортными потоками должны быть в фокусе постоянного внимания правительства резюмировал К.К. Токаев.

Кроме того, для развития Транскаспийского международного транспортного маршрута в направлении городов Актау и Курык планируется модернизация участков «Алтынколь - Жетыген», «Кызылжар - Саксаульская», «Шалкар - Бейнеу» и «Бейнеу - Мангистау». В перечень работ войдут внедрение системыавтоблокировки, строительство и удлинение приемо-отправочных путей, открытие новых раздельных пунктов.

Реализация проекта даст возможность сократить сроки доставки за счет уменьшения расстояния и исключения операций по смене тяги на станциях Мойынты и Жарык, устранит необходимость развития участка Жарык - Кызылжар, а также позволит разгрузить наиболее загруженный участок Мойынты - Жарык за счет переориентации грузопотока

через новую линию - 30 пар поездов, - говорится в сообщении Минтранспорта.

У Казахстана большие планы по формированию трансграничных хабов в целях увеличения потенциала транспортных коридоров Север-Юг и Восток - Запад. За последние 15 лет в транспортную отрасль страны инвестировано 35 млрд долларов США. Построено 2,5 тыс. км железных и 13 тыс. км автомобильных дорог. Сегодня, показатели транзита растут. По данным МИИР: «В 2021 году железнодорожным транспортом перевезено 123,7 млн. тонн, из них экспорт - 83,5 млн тонн, импорт - 19,2 млн тонн, и транзит - 21 млн тонн. По Европейским странам: 6,5 млн тонн экспортных грузов, импорт - 122,6 тыс. тонн, и транзитом - 3,5 млн тонн». Строительство новой ветки позволит сократить Транскаспийский транспортный международный маршрут на 150 км. Об этом сообщил заместитель председателя Комитета железнодорожного и водного транспорта Нуржан Кельбуганов на брифинге в СЦК.

На этапе строительства будет создано 1300 рабочих мест, а после его завершения постоянную работу получат свыше 500 человек.

Эта речь и последующие заявления официально задали предпосылки для создания расширяющейся сети железных дорог, автомобильных дорог, газопроводов и нефтепроводов, портов и городов, а также для инвестицийв современную инфраструктуру для воссоздания успешных древних маршрутов Шёлкового пути, но в соответствии со стратегией XXI века.

В Карагандинском отделении ГП с целью увеличения пропускной способности железнодорожных линий разработали план по инфраструктурному развитию станций и участков.

В список приоритетных задач входит реконструкция путевого развития станции Кызылжар с дополнительным строительством четырех приемно – отправочных путей и одного вытяжного пути.

Стоит отметить, что вытяжной путь - это станционный путь. Он представляет собой продолжение группы сортировочных, погрузо - выгрузочных и других путей станции и предназначен для выполнения маневровой работы по сортировке вагонов, формированию состава поездов, передаче вагонов внутри узла и перестановке вагонов с одного пути на другой.

В связи с активным развитием обсуждают присвоение станции Кызылжарстатуса контрольного пункта, а также расширение штата осмотрщиков - ремонтников вагонов на 10 единиц.

В настоящее время протяженность вышеназванного участка составляет 469 километров, однако после строительства новой линии его длина составит 320 километров, что меньше на 149 километров. Этот проект удобен тем, что сегодня со станции Кызылжар на Мойынты составы курсируют через узловую станцию Жарык и обратно. Этот сложный маршрут составляет более 450 километров. При строительстве новой железнодорожной линии расстояние заметно сократится и произойдет существенная экономия по дизтопливу и износу локомотивов. Также необходимо дополнительное строительство двух приемно-отправочных путей и укладка двух дополнительных стрелочных съездов на станции Жезказган.

2.ЗНАЧЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ЛИНИИ В СОСТАВЕ СЕТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.

В составе транспортного комплекса Республики Казахстан железнодорожный транспорт играет ведущую роль в обеспечении потребностей общества в перевозках, как во внутриреспубликанском, так и в международном сообщении.

Согласно официальным статистическим данным в последние годы в суммарном грузообороте всех видов транспорта железнодорожный транспорт составляет 50,1%, а в пассажирообороте – 11,5%.

Железных дорог Казахстана имеют следующие показатели:

- развернутая длина в однопутном исчислении составляет 21 165,1 км;
- протяженность эксплуатационной длины 16 062,7 км;
- доля двухпутных линий 31,4 %;
- доля электрифицированных участков 26,4 %;
- плотность сети железных дорог 5,9 км/1000км2;
- обеспеченность населения железными дорогами постоянного населения 856 км/1 млн.

В последние годы построены новые железнодорожные линии:

- Жезказган – Бейнеу 988 км;
- Аркалык – Шубарколь 214 км.

Построены вторые пути на участке железнодорожной сети:

- ст. Алматы-1 – ст.Шу 113,7 км;

Открыт новый железнодорожный вокзальный комплекс международного класса в г.Астана. Обновляется парк пассажирских вагонов и парк локомотивов.

Благоприятное географическое расположение внутри Евроазиатского континента, наличие развитой транспортной сети, стабильная внутриполитическая обстановка и динамично развивающаяся экономика создали необходимые предпосылки для формирования в границах республики солидного транзитно - транспортного потенциала, максимальное использование которого - важнейшая хозяйственная задача и один из приоритетов стратегии экономического развития страны на ближайшиедесятилетия.

Влияние глобализации экономики на рост объема мировой торговли в процессе формирования транспортных потоков позволит выявить следующие тенденции:

1. В 2024 году взаимная торговля между Китаем и Евросоюзом выросла на 0,4%, до $ 785,82 млрд. Об этом со ссылкой на Главное таможенное управление КНР сообщает ТАСС. Как передает агентство, китайский экспорт в страны ЕС за истекший год вырос на 3%, до $ 516,46 млрд. Поставки в обратном направлении сократились на 4,4%, до $ 269,36 млрд. В торговле Китая со странами ЕС наибольшая доля приходится на Германию - около 25%. По итогам года китайско - германский товарооборот составил $ 201,87 млрд, что на 2,4% меньше, чем в 2023 году. Экспорт из КНР в ФРГ увеличился на 6,5%, поставки в обратном направлении снизились на 10,7%.

2. Торговый оборот Китая с Нидерландами упал на 6,1%, до $ 110 млрд; с Францией вырос на 0,8%, до $ 79,58 млрд, с Италией увеличился на 1,1%. В 2023 году объем торговли КНР и ЕС составил $ 782,98 млрд, что на 7,1% меньше, чем в 2022 году. Это связано с ужесточением протекционистских мер со стороны Брюсселя. Евросоюз вслед за США пытается ограничить доступ Китая к своим высоким технологиям, в частности к микропроцессорам, и ограничить импорт китайской технологической продукции.

Рост промышленного производства и экспортно-импортных операций в мире и странах СНГ обусловил увеличение объемов транспортировки грузов практически во всех странах Центральной Азии (ЦА). К 2030 году годовой товарооборот между Европой и Азией, по оценкам экспертов МВФ увеличится 1,5 раза. К общим тенденциям роста транзитных перевозок по железным дорогам Республики Казахстан можно отнести:

- в связи с международными санкциями переориентация потенциала торговли России с ЕС и США на страны ЦА и КНР с активным развитием международных транспортных коридоров в южном и восточном направлении;
- рост торговли между странами ЦА и КНР с активным развитием международных транспортных связей;

В целом рост мировой торговли, если не учитывать временную рецессию из-за коронавирусной эпидемии, который уже сейчас опережает рост мирового производства.

Проект по строительству нового железнодорожного участка «Мойынты - Кызылжар» рассчитан на новые объемы, которые существующая инфраструктура не позволяет перевезти. Соответственно отсутствуют основания в заявлениях о потере транзитного расстояния и транзитных доходах.

Реализация проекта даст возможность сократить сроки доставки за счет уменьшения расстояния и исключения операций по смене тяги на станциях Мойынты и Жарык, устранит необходимость развития участка Жарык - Кызылжар, а также позволит разгрузить наиболее загруженный участок Мойынты - Жарык за счет переориентации грузопотока через новую линию 30 пар поездов, — говорится в сообщении Минтранспорта.

3. МАРКЕТИНГ.

3.1. Характеристика района строительства

Полигон проектируемой железнодорожной линий находится на территории Шетского района Карагандинской области и района Жанаарка Улытауской области.

Область Ұлытау - область в центральной части Казахстана,образованная 8 июня 2022 года. Административный центр области - город Жезказган. 16 марта 2022 года президент Республики Казахстан Касым – Жомарт Токаев во время совместного заседания палат парламент выступил с посланием народу Казахстана, где заявил, что из части Карагандинской области будет сформирована область Ұлытау.Область Ұлытау граничит с Туркестанской на юге, Кызылординской на юго- западе, Жамбылской на юго-востоке, Актюбинской на западе, Костанайской на северо-западе, Карагандинской областями на севере и востоке.Численность населения области на 1 марта 2024 г. составила 221,617 тыс. человек, в том числе 175,2 тыс. человек (79,1%) - городских, 46,3 тыс.человек (20,9%) - сельских жителей. Крупнейшими городами области являются город Жезказган с численностью населения 92 992 человека,город Сатпаев с численностью населения 68 797

человек. Жанааркинский район (каз. Жаңаарқа ауданы) административно-территориальная единица второго уровня в составе области Ұлытау.

Карагандинская область - область в центральной части Казахстана. В настоящее время Карагандинская область – одна из крупнейших по промышленному потенциалу, богатая минералами и сырьём. Территория области составляет 239 045 км². На севере граничит с Акмолинской областью, на северо-востоке - с Павлодарской, на востоке - с Абайской, наюго-востоке - с Жетысуской и Алматинской, на юге - с Жамбылской, на юго-западе и западе - с Улытауской, на северо-западе - с Костанайскойобластью.

Население Карагандинской области на начало 2023 года составляет 1134,8 тыс. человек. Доля городского населения здесь значительно выше, чем сельского: 81,3% против 18,7 %.

Шетский район (каз. Шет ауданы) - административное образование в составе Карагандинской области, Казахстан. Районный центр - село Аксу - Аюлы. Район расположен в центральной части области, вытянут с севера на юг на 365 км и с запада на восток на 200 км. На севере граничит с Абайским, на востоке с Актогайским, на западе с Жанааркинским районами. Расстояние до областного центра - 130 км. Территория района составляет- 65694 км². Общая численность населения - 48500 человек. Район делится на 8 поселковых и 17 сельских округов, в который имеется 74 населенных пункта.

3.2. Местный грузооборот.

По участку новой железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар планируется перевозка как внутриреспубликанских, так и экспортных и транзитных маршрутов.

За основу определения прогнозируемого объема перевозок грузопотока по линии были взяты фактические объемы перевозок грузов за несколько лет с учетом динамики их изменения, анализа транспортных связей между промышленными предприятиями района тяготения, сокращения дальности перевозки за счет строительства новой линии и планы крупных промышленных предприятий, а также план по развитию транзитных перевозок в сообщении Китай- Европа- Китай, Китай- Россия/Беларусь- Китай, ТМТМ.

Ниже представлены прогнозируемые объемы перевозки грузов. Прогноз основан на фактических данных грузоперевозок по железной дороге на данном участке с учетом прогнозируемого роста за счет введения новых железнодорожных участков на границе с КНР и расширения порта Актау, в том числе строительства контейнерного хаба в порту.

Также учитывалось тяготение грузопотоков, образующихся и погашающихся в НОДГП 1, 2, 11, 12, 13 и 14 направлением на Южные регионы Республики Казахстан, в также в Китай и страны Центральной Азии.

Наименование участка	Грузы в вагонах				Грузы в контейнерах			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	627	838	1147	1547	220	310	338	351
Кызылжар-Мойынты	6857	10550	14137	22052	370	458	516	575

В том числе:								
Балхаш-1 - Мойынты	509	688	954	1302	485	362	714	764
Мойынты-Балхаш-1	2981	5363	7 195	12763	370	458	516	575
Сарышаган-Мойынты	118	151	192	245	0	0	0	0
Мойынты-Балхаш-1	2981	5363	7 195	12763	370	458	516	575
Сарышаган-Мойынты	118	151	192	245	0	0	0	0
Мойынты-Сарышаган	3876	5187	6 941	9289	0	0	0	0
Кызылжар - Жезказган	186	238	304	387	331	466	510	529
Жезказган-Кызылжар	1137	1451	1 852	2364	359	452	490	515
Кызылжар-Шубарколь	1810	2310	2 948	3762	0	0	0	0
Шубарколь-Кызылжар	12117	15910	20931	27612	0	0	0	0
При передаче участка Шубарколь-Кызылжар с учетом тяготения грузопотоков НОДГП-1,2								
Кызылжар - Есиль	1810	2310	3 095	3 762	49	56	62	68
Есиль-Кызылжар	12340	15750	21106	25654	60	64	67	70
Прилегающие участки								
Мойынты-Жарык	9140	9606	10096	10611	116	175	184	194
Жарык-Мойнты	40939	43027	45222	47529	185	279	294	309
Кызылжар-Жарык	5260	5360	5 460	5 560	15	22	23	25
Жарык-кызылжар	1200	1532	1 955	2 495	1	2	2	2
Местный груз по станции Мойынты								
Мойынты	1759	2245	2 866	3 657	0	0	0	0
Каражал	1566	1998	2 550	3 255	0	0	0	0
Жайрем (при проходе трассы через месторождение ГОК Жайрем)	427	545	695	888	0	0	0	0

При формировании прогноза повагонных перевозок были учтены такие факторы:

- увеличение экспорта угля грузоотправителями Шубарколь Комир, Шубарколь Премиум, Сарыарка - ENERGY в Китай от 1,5 - 3 млн. тонн, Узбекистан;

- 2 млн.тонн (согласно информации СМИ возможно увеличением до 13 млн тонн), Кыргызстан 1 млн. тонн;

- Сохранение внутренних перевозок угля грузоотправителями Шубарколь Комир, Шубарколь Премиум, Сарыарка - ENERGY в адрес грузополучателей Алматинского, Шымкентского и Джамбульского отделений дорог в объеме не менее 2,5 млн. тонн;

- увеличение перевозок зерновых грузов с Костанайского отделения дороги и Китай, Узбекистан и на станции Алматинского отделения дороги для перетарки в контейнера;

- увеличение перевозок строительных грузов;

- перевозки бутылочной продукции;

В случае включения участка Шубарколь - Аркалык в рассматриваемый участок Мойынты - Кызылжар, прогнозируемые объем контейнерных перевозок скорректируются следующим образом:

Наименование участка	**Грузы в вагонах**				**Грузы в контейнерах**			
	тысяча тонн нетто в год				**Тыс. ДФЭ в год**			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	627	838	1 147	1 547	242	334	366	382
Кызылжар-Мойынты	6857	10550	14137	22052	370	458	516	575
В том числе:								
Балхаш-1 - Мойынты	509	688	954	1 302	485	632	714	764
Мойынты-Балхаш-1	2981	5363	7 195	12763	370	458	516	575
Сарышаган-Мойынты	118	151	192	245	6	6	6	6
Мойынты-Балхаш-1	3876	5187	6 941	9 289	20	22	23	25
Сарышаган-Мойынты	186	238	304	387	331	466	510	529
Мойынты-Сарышаган	1137	1451	1 852	2 364	359	452	490	515
Кызылжар - Жезказган	1810	2310	2 948	3 762	49	56	62	68
Жезказган-Кызылжар	12117	15910	19597	27612	61	65	68	71
Кызылжар-Шубарколь	509	688	954	1 302	485	632	714	764
Шубарколь-Кызылжар	2981	5363	7 195	12763	370	458	516	575
При передаче участка Шубарколь-Кызылжар с учетом тяготения грузопотоков НОДГП-1,2								

Кызылжар - Есиль	1 810	2 310	2 948	3 762	49	56	62	68
Есиль-Кызылжар	12340	15750	20101	25654	61	65	68	71
Прилегающие участки								
Мойынты-Жарык	9 140	9 606	10 096	10 611	116	175	184	194
Жарык-Мойнты	40939	43027	45222	47529	185	279	294	309
Кызылжар-Жарык	5 260	5 360	5 460	5 560	15	22	23	25
Жарык-кызылжар	1 200	1 532	1 955	2 495	1	2	2	2
Местный груз по станции Мойынты								
Мойынты	1 759	2 245	2 866	3 657	0	0	0	0
Каражал	1 566	1 998	2 550	3 255	0	0	0	0
Жайрем (при проходе трассы через месторождение ГОК Жайрем)	427	545	695	888	0	0	0	0

При формировании прогноза контейнерных перевозок были учтены такие факторы:

- увеличение грузопотока через ТМТМ из Китая через Каспий в Европу, страны Южного Кавказа и Турцию и обратно до 300 тыс. ДФЭ в год. К 2027 году количество отправляемых поездов по маршруту ТМТМ из «сухого» порта Сиань может достигнуть 8 поездов в сутки. Ожидается, что новая линия позволит сократить расстояние (порядка 158 км по территории Казахстана) и сроки доставки грузов через пограничную станцию Достык, связи с чем полагаем что 30% из данного грузопотока может быть ориентировано на новую линию, что составляет 100 тыс. ДФЭ после 2030 года.

- строительства контейнерного хаба в порту Актау предусматривающего увеличение пропускной способности порта до 300 тыс. TEU. Согласно информации СМИ реализация проекта планируется завершить во втором квартале 2025 года. Запуск объекта позволит активизировать грузоперевозки по Транскаспийскому международному транспортному маршруту и переориентировать часть транзитных грузов, следующих из Китая в Европу.

- Организация на маршруте двухэтажных контейнерных поездов. Предполагается, что оперирование двухэтажными поездами может сократить расходы и повысить вместимость одного состава более чем на 30% по сравнению с обычными поездами.

- сохранение перевозок по маршруту Китай - Россия/Беларусь-Китай, Китай - Европа – Китай по традиционным направлениям;

- импортные грузопотоки из Китая и Южной Кореи назначением на Костанайское отделение дороги (Allur, KIA Qazaqstan).

- рост экспортных перевозок зерновых грузов и продуктов перемола в Китай истраны ЮВА;

- экспорт строительных грузов в Китай и страны ЮВА и Индию в контейнерах через пограничную станцию Алтынколь.

Строительство новой железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар позволит разгрузить существующие маршруты проходящие через карагандинский и астанинский узлы и сократить дальность транспортировки в сообщениях Китай - Европа - Китай и по Транскаспийскому транспортному маршруту, улучшится доступ к угольным и металлургическим предприятиям Центрального и Северного Казахстана, что позволит увеличить объемы перевозок железной руды, угля и зерновых грузов в направлении южных регионов Республики, а также Узбекистана, Киргизии и Китая. Сократится количество брошенных поездов и разгрузятся грузонапряженные участки, что позволит увеличить объем перевозок и повысить надежность железнодорожного сообщения.

Был проведен сравнительный анализ расстояний грузопотоков в соответствии с действующим планом формирования (посредством программы R-тариф) с тарифными расстояниями которые сложатся за счет строительства новой линии. При этом в ниже приведенной таблице принят сценарий включения частного подъездного пути Шубарколь - Кызылжар в магистральную линию АО НК КТЖ.

Основные расстояния представлены в ниже приведенной таблице:

	расст. Км существ.	**расст. Км по новой линии**	**+/- абс. Сокр. Перевозки**	**Грузы**	**Отправители**
Костанай - Алматы 1	2025	1975	-50	Зерновые и продукты перемола	Сельхоз производители и мукомольные комбинаты
Костанай - Шубарколь		812			
Шубарколь-Кызылжар		102			
Кызылжар - Мойынты		320			
Мойынты - Алматы		741			
Железорудная - Достык эксп	2116	2021	-95	железная руда	ССГПО
Железорудная - Шубарколь		766			
Шубарколь - Кызылжар		102			
Кызылжар - Мойынты		320			
Мойынты - Достык эксп		833			
Житикара - Алтынколь эксп	2427	2332	-95	асбест	Костанайские минералы
Житикара - Шубарколь		833			
Шубарколь - Кызылжар		102			
Кызылжар - Мойынты		320			
Мойынты - Алтынколь эксп.		1077			
Кызылжар-Сарыагаш эксп (Сырдарьинская)	1560	1411	-149	уголь	Шубарколь комир
Кызылжар - Мойынты		320			

Мойынты - Сарыагаш эксп.		1091			
Аксенгер - Костанай	2008	1958	-50	напитки	RG Brands
Аксенгер - Мойынты		724			
Мойынты - Кызылжар		320			
Кызылжар- Шубарколь		102			
Шубарколь - Костанай		812			
Елимай (обг) эксп.(Белый раст)- Достык эксп.	2188	2084	-104	груженные контейнера	КДТС
Елимай (обг) эксп. - Шубарколь		829			
Шубарколь - Кызылжар		102			
Кызылжар - Мойынты		320			
Мойынты - Достык эксп		833			
Достык эксп. - Костанай	2117	2067	-50	Запасные части для автомобилей	Сарыарка Авто Пром
Достык эксп. - Мойынты		833			
Мойынты - Кызылжар		320			
Кызылжар- Шубарколь		102			
Шубарколь - Костанай		812			

Примечание:
Согласно ТР 4- длина участка Шубарколь – Кызылжар составлет 102 км.
Согласно предварительной оценки длина участка Кызылжар – Мойынты – 320 км

Строительство новой линии приведет к сокращению дальности перевозки для действующих грузопотоков в среднем на 85 км и соответственно к себестоимости перевозки, что будет способствовать росту грузопотока.

Существующая структура грузопотока представлена в нижеприведенной таблице:

участок	2022, тыс.тонн	2023,тыс. тонн	2024,тыс. тонн	2023/2022,абс	2023/2022, %	2024/2023, абс	2024/2023, %
Мойынты-Балхаш1	10280,0	11914,9	13139,1	1634,9	16%	1224,2	10%
Объем тяготеющий к новой линии,в т.ч.	1573,5	2305,5	4287,5	732,0	47%	1982,0	86%
Цветная руда в эксп.сообщ. (Жайремский ГОК, Актюбинская медная компания)	382,3	355,5	416,1				
черные металлы в эксп.сообщ. (Казхром)	2,0	69,5	360,1				

Уголь в эксп.сообщ. (шубарколь Комир, Шубарколь Премиум)		17,9	124,4				
Нефтепродукты в эксп.сообщ. (АНПЗ,ТШО)	11,6	117,3	126,9				
Цвет. Металлы вэксп. сообщ. (Казахмыс)	64,0	49,6	52,6				
Железная руда	35,6	3,6	58,3				
Балхаш1-Мойынты	4514,7	4173,1	4737,3	-341,6	-8%	564,2	14%
Объем тяготеющий к новой линии, в т.ч.	586,7	538,6	813,6	-48,1	-8%	275,1	51%
Сары-Шаган-Мойынты	5956,4	4838,7	4381,2	-1117,7	-19%	-457,5	-9%
Объем тяготеющий к новой линии,в т.ч.	107,1	98,2	101,9	-8,9	-8%	3,7	4%
Мойынты-Сары-Шаган	25578,5	30206,2	28899,7	4627,7	18%	-1306,5	-4%
Объем тяготеющий к новой линии,в т.ч.	2704,5	3698,8	3254,3	994,3	37%	-444,5	-12%
Уголь в респ.сообщ. (Шубарколь Премиум, Шубарколь комир)	2098,8	2243,7	2006,2				
Химикаты и сода вресп. (Казыхмыс)	46,5	52,1	62,7				
Железная руда вресп. сообщ.	69,4	18,7	1,1				
Уголь в эксп. Сообщ(в Узбекистан, Кыргызстан)	577,5	1416,7	1256,7				
цветная руда вэксп.сообщ	27,8	42,2	34,5				
Кызылжар-Жезказган	7235,4	5739,5	6637,0	-1495,8	-21%	897,4	16%
Объем тяготеющий к новой линии,	527,7	478,8	718,6	-48,9	-9%	239,8	50%

участок	2022, тыс.тонн	2023, тыс.тонн	2024, тыс.тонн	2023/2022, абс	2023/2022, %	2024/2023, абс	2024/2023, %
в т.ч.							
Жезказган-Кызылжар	1219,6	1847,0	3573,2	627,4	51%	1726,1	93%
Объем тяготею- щий к новой линии,в т.ч.	493,1	625,8	982,3	132,8	27%	356,5	57%
Цветная руда в эксп.сообщ. (Актюбинская медная компания)	360,0	213,7	208,0				

черные металлы в эксп.сообщ. (Казхром)	2,0	69,5	360,1				
нефтепродукты в эксп.сообщ. (АНПЗ, ТШО)	11,6	117,3	126,9				
Химикаты и сода в эксп. сообщ. (KPI)	34,5	73,9	57,7				
Кызылжар- Шубарколь *							
Объем тяготею щий к новой линии,в т.ч.	752,0	1372,1	1563,2	620,1	82%	191,1	14%
Шубарколь-Кызылжар *							
Объем тяготеющий к новой линии, в т.ч.	8515,2	11150,9	10659,9	2635,7	31%	-490,9	-4%
Есиль-Шубарколь	134,3	105,0	93,2	-29,3	-22%	-11,8	-11%
Объем тяготею щий к новой линии,в т.ч.	8803	11831	11550	3028,5	34%	-281,6	-2%
Железная руда в эксп. сообщ. (ССГПО, планируется увеличение до 10 млн.тонн в год)	4318	5386	4745				
Шубарколь-Есиль	6795,8	7278,9	6845,1	483,1	7%	-433,8	-6%
Объем тяготею щий к новой линии,в т.ч.	1008,4	1675,5	1929,0	667,1	66%	253,4	15%
Жарык-Мойынты	33390,4	39814,6	39734,5	6424,2	19%	-80,1	0%
Объем тяготеющий к новой линии, в т.ч.	12251	16382	17083	4131,5	34%	700,4	4%
Мойынты-Жарык	9039,1	8440,1	8871,1	-598,9	-7%	431,0	5%
Объем тяготеющий к новой линии,в т.ч.	4538	4975	5046	436,8	10%	71,5	1%
Жарык-Кызылжар	4055,3	3551,6	3587,4	-503,7	-12%	35,7	1%
Объем тяготеющий к новой линии, в т.ч.	3530	3299	3117	-230,4	-7%	-182,0	-6%
Кызылжар-Жарык	9780,3	11505,2	11812,9	1724,9	18%	307,7	3%
Объем тяготеющий к новой линии,в т.ч.	3448	4551	5533	1103,0	32%	982,0	22%

Примечание:

**- Данные ЦО 4.3. по участку отсутствуют, так как является частным подъездным путем.*

3.3. Объемы основных холдингов - грузоотправителей по железной дороге Казахстана

Основные холдинги - грузоотправители в Республике Казахстан, пользующиеся услугами железнодорожного транспорта для внутриреспубликанских и экспортных перевозок следующие:

- Eurasian Resources Group (ERG): уголь, железная руда, цветная руда, цветные металлы, черные металлы, известняк для флюсования. Предприятия: АО «ЕЭК»,

- АО «Шубарколь Комир», АО «ССГПО», АО «Алюминий Казахстана», Рудоуправление Казмарганец АО «ТНК «Казхром», АО «Казахстанский электролизный завод», АО «Марганец Жайрема»

- ТОО «Казфосфат»: химические и минеральные удобрения, химикаты и сода.

- АО «Qarmet»: уголь, черные металлы, химические и минеральные удобрения, химикаты и сода.

- Группа KazMinerals: цветная руда, цветные металлы.

- ТОО «Корпорация Казахмыс»: цветная руда, уголь, цветные металлы.

- ТОО «КазАзот»: химические и минеральные удобрения, химикаты и сода.

- ТОО «Казцинк»: цветная руда, химикаты и сода, цветные металлы, строительные грузы, черные металлы, прочие грузы. Один из крупнейших грузоотправителей – АО «Жайремский ГОК».

- ТОО «Богатырь Комир», АО «Каражыра», Группа компаний «Майкубен» - уголь.

- ТОО «Шубарколь Премиум» - уголь, строительные грузы.

- ТОО «Тенгизшевройл»: химикаты и сода, нефтепродукты, нефть сырая.

- ТОО «Атырауский НПЗ», ТОО «ПетроКазахстан Ойл Продактс»,

- ТОО «Павлодарский НХЗ»: нефтепродукты, химикаты и сода.

Ниже представлена таблица приблизительных годовых объемов данных предприятий за 2024 год, в тыс. тонн.

Холдинг	Номенклатура	Сообщение	Объем, тыс. тонн
ERG	Уголь	Экспорт	31 473
		Внутриресп.	26 175
	Железная руда	Экспорт	13 970
		Внутриресп.	6 112
	Цветная руда	Экспорт	6 022
		Внутриресп.	5 017
	Цветные мет.	Экспорт	232
		Внутриресп.	21
	Черные мет.	Экспорт	1 845
		Внутриресп.	135
	Известняк для флюсования	Внутриресп.	1 922
	Химикаты и сода	Экспорт	87
	Прочие	Экспорт и внутриресп.	945
ТОО «Казфосфат»	Химические и минеральные удобре-	Внутриресп.	2 452
		Экспорт	415

	ния		
	Химикаты и сода	Внутриресп.	0,4
		Экспорт	109
АО «Qarmet»	Железная руда	Внутриресп.	3 117
	Уголь	Внутриресп.	3 609
	Черные мет.	Внутриресп.	903
		Экспорт	2 351
	Химические и минеральные удобрения	Внутриресп. экспорт	21

Холдинг	Номенклатура	Сообщение	Объем, тыс. тонн
		Экспорт	0,7
	Химикаты и сода	Внутриресп.	16
		Экспорт	37
Группа KazMinerals	Цветная руда	Внутриресп.	2 065
		Экспорт	1 522
	Цветные мет.	Экспорт	18
ТОО «Корпорация Казахмыс»	Цветная руда	Внутриресп.	5 077
		Экспорт	3
	Уголь	Внутриресп.	7 281
		Экспорт	100
	Химикаты и сода	Внутриресп.	969
	Цветные мет.	Внутриресп.	17
		Экспорт	351
ТОО «КазАзот»	Химические и минеральные удобрения	Внутриресп.	179
		Экспорт	146
	Химикаты и сода	Внутриресп.	16
ТОО «Казцинк»	Цветная руда	Внутриресп.	1 015
		Экспорт	245
	Химикаты и сода	Внутриресп.	702
		Экспорт	21
	Цветные мет.	Внутриресп.	37
		Экспорт	364
	Строительные грузы	Внутриресп.	5
	Черные мет.	Внутриресп.	15
	Прочие	Внутриресп.	513
		Экспорт	2
ТОО «Богатырь Комир»	Уголь	Внутриресп.	30 735
		Экспорт	11 459
АО «Каражыра»	Уголь	Внутриресп.	6 041
		Экспорт	1 021
ГК «Майкубен»	Уголь	Внутриресп.	828
		Экспорт	885
ТОО «Шубаркуль Премиум»	Уголь	Внутриресп.	52
		Экспорт	969
	Строительные грузы	Внутриресп.	2
ТОО «Тенгизшевройл»	Химикаты и сода	Внутриресп.	36
		Экспорт	2 401
	Нефтепродукты	Внутриресп.	573

		Экспорт	650
	Нефть сырая	Экспорт	1 475
ТОО «АНПЗ»	Химикаты и сода	Экспорт	145
	Нефтепродукты	Внутриресп.	3 516
		Экспорт	1 234
ТОО «ПКОП»	Нефтепродукты	Внутриресп.	4 283
		Экспорт	477
ТОО «ПНХЗ»	Нефтепродукты	Внутриресп.	4 276
		Экспорт	307

Внутренние перевозки по новой линии будут складываться за счет в основном перевозок:

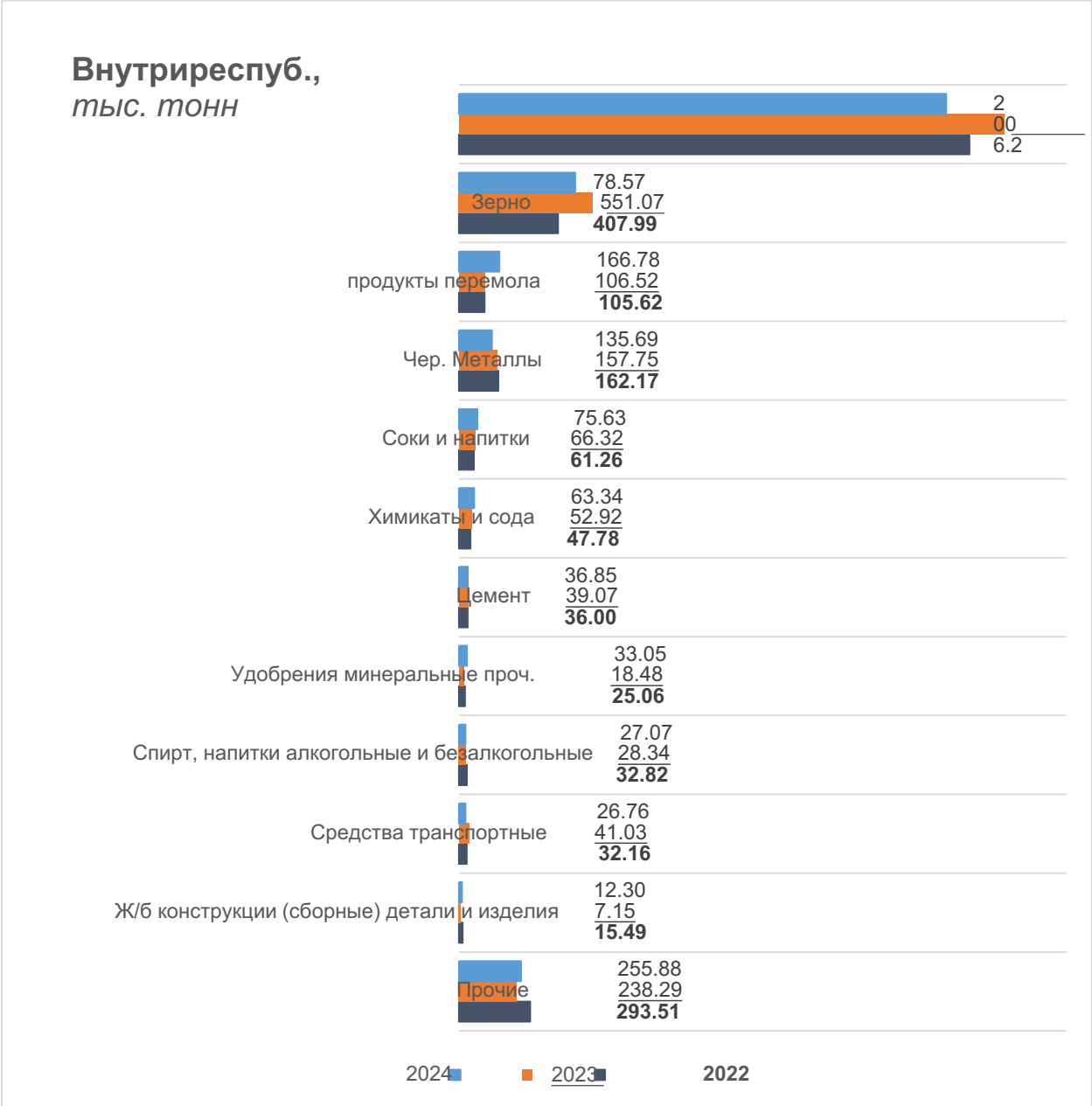
- угля Шубаркольского бассейна на станции Алматинского узла, Шымкентское и Джамбульское отделения дорог, для ТЭЦ и коммунально бытового сектора;

- Зерновые грузы и продукты перемола с Костанайского отделения дороги на станции Алматинского узла, где производится перетарка груза в контейнера с дальнейшей отправкой в Китай.

- Зерновые грузы с Костанайского отделения дороги на станции Шымкентского отделения дороги, где зерно перерабатывается в продукцию перемола и далее экспортируется в Узбекистан и Афганистан;

- Соки и напитки с Алматинского и Шымкентского отделения дорог назначением на станции Костанайского, Карагандинского, отделения дорог (станции входящие в участок Кызылжар – Джезказган). Также с Алматинского отделения дорог назначением на станции Актюбинского, Атырауского, Уральского отделений дорог.

- Цемент со станции Мынарал (ТОО «Мынарал Тас Компани») на станцию Карагандинского и Костанайского отделения дорог.



3.4. Размеры перевозок в международном сообщении

3.4.1. Экспорт

Экспортные перевозки по новой линии будут складываться за счет основных перевозок:

- Железной руды с Костанайского отделения дороги назначением в Китай через пограничные станции Достык и Алтынколь. Отправителем руды является Соколовско - Сарбайское горно - обогатительное производственное объединение (ССГПО), который в последние годы значительно увеличило экспорт железорудной продукции в Китайскую Народную Республику (КНР), после снижения отгрузок на Магнитогорский металлургический комбинат (ММК). ССГПО планирует продолжать наращивать экспорт железорудной продукции в Китай, опираясь на укрепление двустороннего сотрудничества и

развитие логистической инфраструктуры между Казахстаном и КНР.

Для дальнейшего увеличения экспорта в Китай, ССГПО планирует строительство завода по производству горячебрикетированного железа (ГБЖ) мощностью 2 млн тонн в год, с инвестициями более 955,9 млн долларов США. Ожидается, что проект будет завершен к 2028 году.

- Железная руда со станции Мойынты в Россию через пограничную станцию Елимай. Грузоотправитель Компания «Вару Mining», которая занимается добычей и переработкой железной руды на месторождении Бапы в Карагандинской области Казахстана. Производственная мощность предприятия составляет до 3 млн тонн руды.

- Уголь из Казахстана в Узбекистан. Основные отправители ШУБАРКОЛЬ КОМИР, ШУБАРКОЛЬ ПРЕМИУМ, Сарыарка - ENERGY. Согласно информации СМИ Казахстан планирует значительно увеличить экспорт энергетического угля в Узбекистан. Согласно заявлениям МИИР РК, рассматривается возможность поэтапного увеличения поставок с 2025 года до 12,8 млн тонн в год. Дополнительные поставки из Казахстана помогут удовлетворить внутренний спрос и поддержать энергетические проекты в Узбекистане.

Таким образом, прогнозируется значительное увеличение экспорта казахстанского угля в Узбекистан в ближайшие годы, что будет способствовать укреплению торгово-экономических связей между двумя странами.

- Уголь из Казахстана в Китай. Основные отправители ШУБАРКОЛЬ КОМИР, ШУБАРКОЛЬ ПРЕМИУМ, Сарыарка - ENERGY, QAZ CARBON. Казахстан стремится увеличить экспорт угля в Китай до 3 млн тонн в год. По информации СМИ ранее, были достигнуты предварительные договоренности о транзите около 2 млн тонн казахстанского угля ежегодно через Китай в порт Ляньюнган для дальнейшей отправки в страны Юго-Восточной Азии, с перспективой увеличения этих объемов.

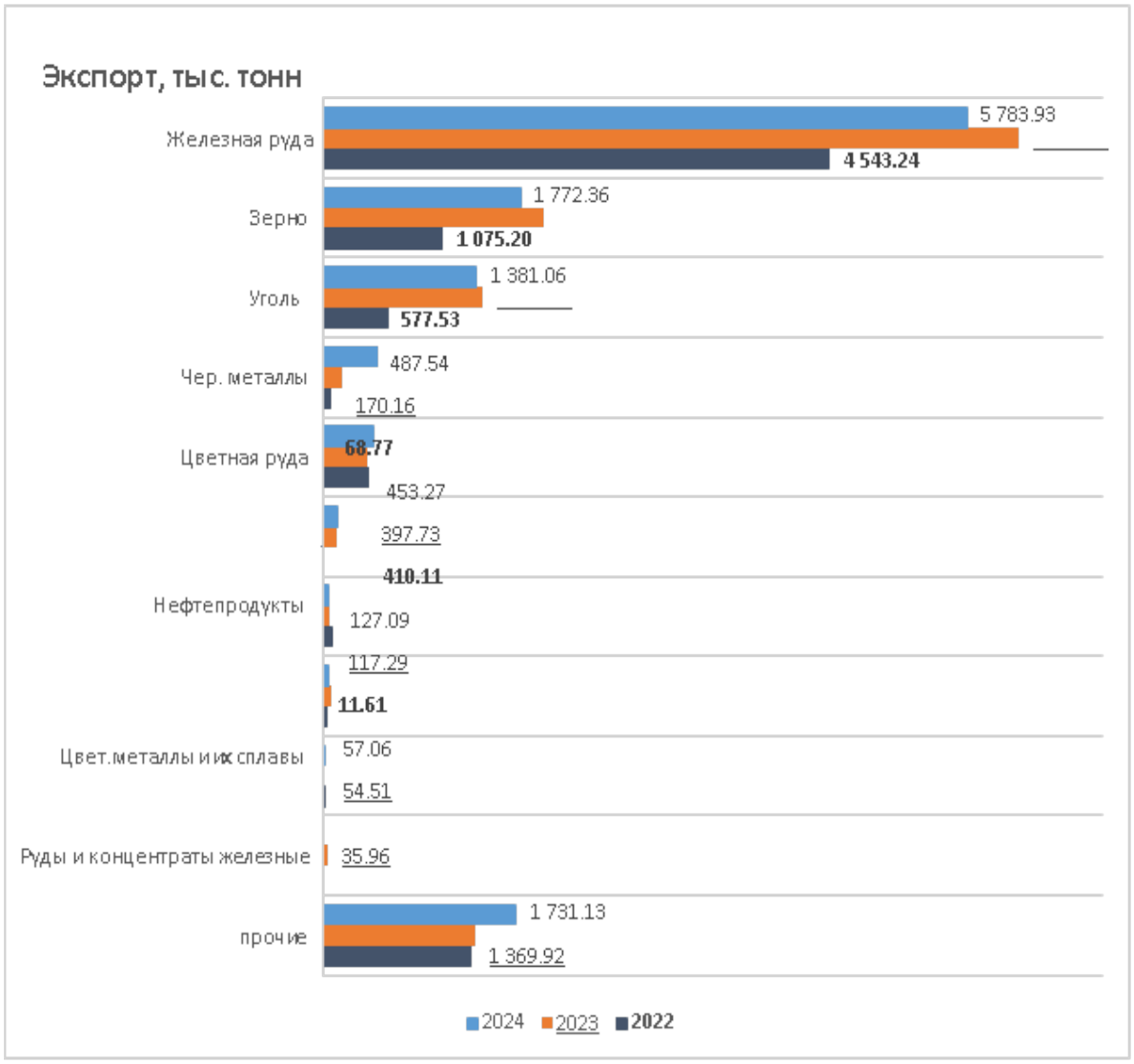
- Цветная руда с карагандинского отделения дороги в направлении Китая. Основной грузоотправитель Жайремский горно-обогатительный комбинат (ЖГОК), который активно развивает экспортные поставки своей продукции в данном направлении. Получателем цинкового концентрата является китайская компания Baiyin Ibis Trading Co., LTD.

- Зерновая продукция и продукты перемола из Костанайского отделения дороги в Китай. По данным МСХ РК Казахстан активно стремится увеличить экспорт зерна в Китай. В 2024 году объем экспорта зерновой продукции и продуктов ее перемола составило более 3,3 млн тонн. В долгосрочной перспективе Казахстан рассматривает возможность ежегодных поставок до 10 миллионов тонн зерна в Китай. Однако для достижения этих показателей необходимо решить вопросы, связанные с инфраструктурой.

- Черные металлы (ферросплавы) со станции Жинишке в Китай через пограничную станцию Достык, грузоотправитель ТНК «КАЗХРОМ».

- Химикаты со станции Карабатано через погранпереход Достык в Китай. Грузоотправитель Kazakhstan Petrochemical Industries Inc. Продукция предприятия ориентирована в основном на китайский рынок.

Нефтепродукты (кокс нефтяной) со станции Тендык, производства АНПЗ.



3.4.2. Импорт

Импортные перевозки по новой линии будут складываться в основном за счет перевозок:

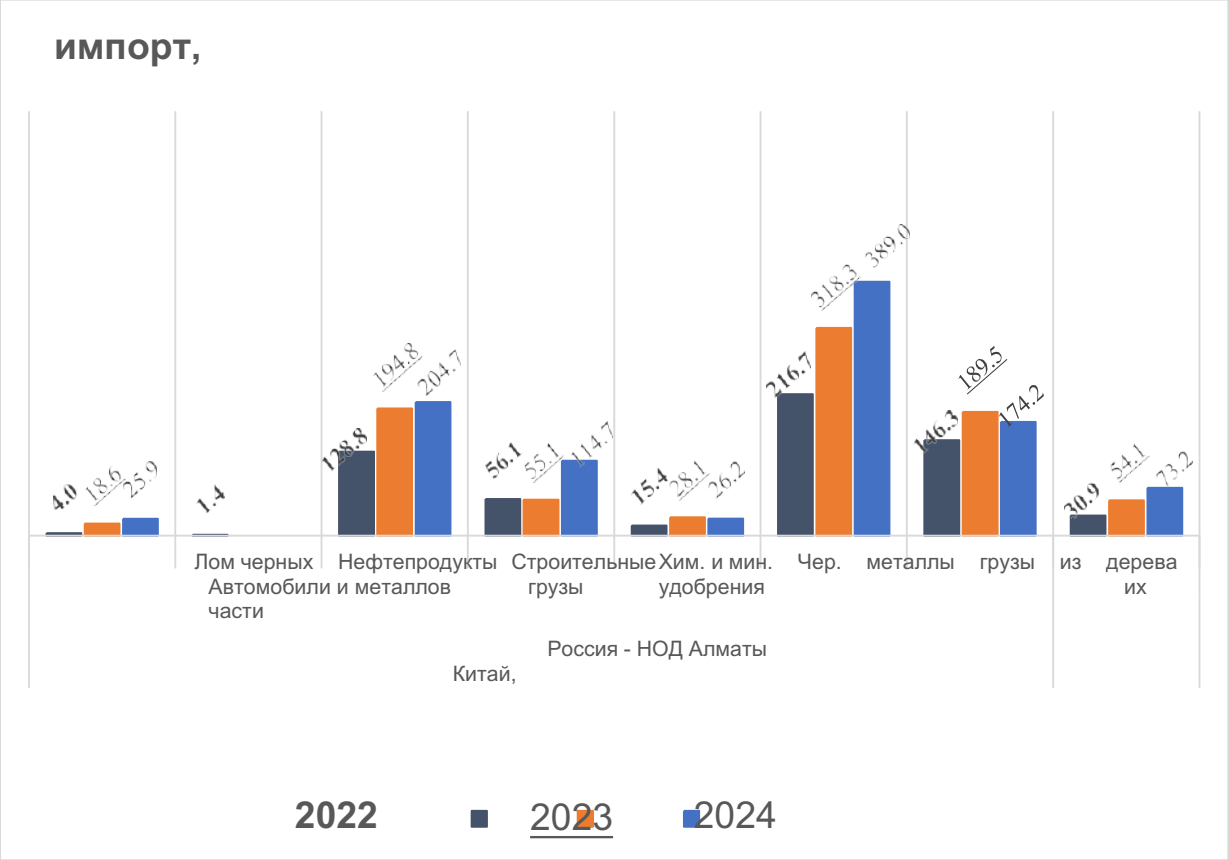
- черных металлов из России (Магнитогорск, Череповецк и др) на станции Алматинского узла. Основные импортируемые виды черных металлов это прокат черных металлов, сталь листовая, проволока стальная, катанка стальная, трубы металлические, сталь листовая кровельная, в том числе оцинкованная, балки стальные несклепанные, металлопласт. Основными потребителями являются строительные компании;

- грузопотоков нефтепродуктов с России назначением на станции Алматинского узла. Основными грузами являлись топливо для реактивных двигателей, гудрон нефтяной, масла минеральные, светлые, проч.

- строительные грузы с России назначением на станции Алматинского узла. Основные получатели строительные компании;

- изделий из дерева и грузов следующих через пограничный переход Елимай на Алматинское отделение дороги. Основными потребителями являлись мебельные фабрики и цеха;

- запасных частей к автомобилям на Костанайское отделение дороги из Китая и Южной Кореи через пограничные переходы Алтынколь и Достык. Грузополучателем является завод по производству автомобилей Сарыарка Авто Пром.



4. ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ. АНАЛИЗ РИСКОВ.

4.1. Раздел «Анализ рисков»

ТЭО ИП содержит:

1) информацию об использованных методах идентификации и оценкирисков;

2) перечень идентифицированных рисков (коммерческих, технико- технологических, экологических, институциональных, финансовых, социальных и иных), возможных к наступлению в инвестиционном и постинвестиционном периодах проекта, с представлением результатов определения вероятности наступления рисков и ущерба от наступления рисков, а также предполагаемых мер по снижению рисков. Информация по рискам проекта представляется по форме согласно приложению 14 к настоящим Правилам.

Коммерческие риски

Текущая геополитическая обстановка в ближнем зарубежье, возрастающий спрос на

отечественные сырьевые товары, а также усиливающаяся экономическая экспансия Китая в Европу, РФ и Узбекистан, в совокупности предоставляют возможности для Казахстана укрепить существующие торгово-экономические взаимоотношения с государствами-партнерами и получить сопутствующую сверхприбыль.

Как свидетельствует анализ рынка, АО «НК «КТЖ» имеет достаточно устойчивое положение на рынке перевозок региона. Протяжённость развернутой длины главных путей составляет 21 тыс.км. Протяжённость эксплуатационной длины железнодорожных линий на конец 2023 годадостигла 16005,6 км.

В Казахстане сформированы и функционируют 5 международных железнодорожных транспортных коридора:

1. Северный коридор Трансазиатской железнодорожной магистрали (ТАЖМ). Связывает Западную Европу с Китаем, Корейским полуостровом и Японией через Россию (на участке Достык/Хоргос - Актогай - Саяк - Мойынты - Нур-Султан – Петропавловск (Пресногорьковская);

2. Южный коридор ТАЖМ. Данный коридор проходит по маршрутам: Юго-Восточная Европа - Китай и Юго-Восточная Азия через Турцию, Иран, страны Центральной Азии (на участке Достык/Хоргос - Актогай -Алматы - Шу - Арысь - Сарыагаш);

3. Центральный коридор ТАЖМ. Имеет важное значение для региональных транзитных перевозок по направлению Центральная Азия

- Северо-Западная Европа (на участке Сарыагаш - Арысь - Кандагач - Озинки).

4. TRACECA (ТРАСЕКА). Связывает Восточную Европу с Центральной Азией через Черное море, Кавказ и Каспийское море (на участке Достык/Хоргос - Алматы - Актау, в том числе через перспективный спрямляющий железнодорожный маршрут Жезказган - Бейнеу, а такжеАхалкалаки (Грузия) - Карс (Турция);

5. Север - Юг. Пролегает в Северную Европу из стран Персидского залива через Россию и Иран с участием Казахстана на участках: морской порт Актау - регионы Урала России и Актау - Атырау, а также через новую железнодорожную линию Узень - Берекет (Туркменистан) - Горган(Иран).

Кроме большой протяженности железных дорог Казахстан, как другие большие по площади страны, имеет крайне высокую грузонапряженность.

Вместе с тем, в направлении профилактики риска снижения спроса на услуги грузоперевозок основными мероприятиями будут являться:

- постоянное расширение спектра услуг грузоперевозок в соответствии с актуальными и прогнозируемыми потребностями рынка;
- поддержание стабильно высокого качества предоставляемых услуг;
- целенаправленная работа позиционированию АО «НК «КТЖ» в качестве наиболее желаемого партнера-перевозчика в масштабе региона и Республики Казахстан для перевозки груза.

Технические риски

Технические риски возникают вследствие несовершенства бизнес- процессов в деятельности организации и связаны с внутренними факторами. Применительно к Проекту,

технические риски у эксплуатирующей компании АО «НК «КТЖ» могут возникнуть на этапе эксплуатации техники и оборудования, так как на этапе осуществления инвестиций данные рискибольше применимы к поставщикам техники и оборудования.

К ним относятся:

1. *Технические сбои.* В процессе эксплуатации любого техники и оборудования имеет место вероятность возникновения сбоев, вызванных как внутренними факторами, так и факторами, независящими от эксплуатирующей компании АО «НК «КТЖ».

Мероприятиями по снижению рисков являются:

- включение в штат квалифицированных специалистов – инженеров;
- мониторинг состояния оборудования, профилактика неисправностей и своевременное обслуживание;
- постоянное поддержание в рабочем состоянии вспомогательной инфраструктуры железнодорожной линии – сетей энергоснабжения, водоснабжения и канализации, др.

Для снижения вероятности данного риска основным мероприятием является правильная эксплуатация оборудования и контроль за её соблюдением.

2. *Поломка оборудования* может возникнуть на этапе эксплуатации техники и оборудования вследствие поставки оборудования ненадлежащего качества, скрытых заводских дефектов, неправильной эксплуатации, незапланированного внешнего воздействия.

Мероприятиями по снижению риска будут являться:

- допуск к оборудованию только подготовленного персонала АО «НК «КТЖ», организация его надлежащей эксплуатации;

- установление в договорах на поставку оборудования гарантийныхсроков и условий его гарантийного обслуживания.

В целом, принимая во внимание наличие продолжительного опыта АО «НК «КТЖ» в сфере организации эксплуатационной деятельности железнодорожной линии, эксплуатации материально-технической базы, вероятность наступления технических рисков оценивается как низкая.

Экологические риски

При строительстве железных дорог оказывается сильное воздействие на естественные экосистемы. При проведении буровзрывных и отделочных работ происходит механическое и химическое загрязнение среды. При этом отчуждается полоса земли шириной \45\ м, уничтожается растительный и почвенный покров. Железнодорожные насыпи нарушают водный режим местности. Но железнодорожный транспорт является самым экологически чистым из всех видов транспорта.

Разрабатываемый в составе проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар» в разделе «Охрана окружающей среды» имеет комплекс мероприятий, обеспечивающих равновесие и стабильностьприроднотехнической системы при строительстве и эксплуатации железной дороги. Эти мероприятия удовлетворяют требования закона Республики Казахстан «Об охране окружающей среды», а также ряду природоохранных нормативов, содержащихся в государственных стандартах, Строительных нормах и правилах

и других директивных документах.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

Проект «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар» не может повлечь изменения естественного облика ландшафтов, нарушение устойчивости экологических систем за пределами участков строительства и не угрожает сохранению и воспроизводству особо ценных природных ресурсов.

Все шумозащитные мероприятия осуществляют с учетом требованийСтроительных норм и правил «Защита от шума» согласно СНиП РК.

Финансовые риски

Применительно к Проекту, основным финансовым рискам риском является:

Валютный риск.

В связи с тем, что большая часть приобретаемого оборудования производится за пределами Республики Казахстан, снижение обменного курсатенге к основным иностранным валютам может негативно повлиять на платежеспособность АО «НК «КТЖ» при расчете за поставляемое оборудование.

В связи с переходом к политике «свободного плавания» обменного курсатенге, валютный риск можно отнести к объективно существующим и наименее регулируемым. В этой связи, возможности управления указанным риском у АО «НК «КТЖ» незначительны, а сам риск является значимым для Проекта. Единственным мероприятием по регулированию валютного риска можетявляться поддержание определенного резерва свободных
собственных денежных средств для финансирования возможного дефицита при расчете с поставщиками оборудования, возникающего за счет курсовой разницы, вслучае превышения фактической стоимости оборудования над установленнойв Проекте.

Инфляционный риск

Инфляционный риск в основном касается текущих расходов по Проекту на этапе эксплуатации, так как стоимость приобретаемого оборудования в иностранной валюте является относительно стабильной. Влияние риска предусмотрено в финансовой модели Проекта в форме ежегодной индексациирасходов на размер индекса потребительских цен.

Форма Риски проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар»

Наименование риска	Вероятность наступления риска	Ущерб от наступления риска, тыс. тг.	Стоимость риска, тыс. тг.	Предполагаемые мероприятия по снижению рисков	
				Мероприятия	Ответственный участник
	1	2	3	4	5
Коммерческие риски					
Снижение спроса	0,2	212052911,0	42410582,2	Эффективное программа продаж	НК АО «КТЖ»
Технические риски					
Аварийная ситуация на линии	0,15	1590397,0	238559,6	Соблюдения норм и правила работ производства	НК АО «КТЖ»
Институциональные риски					
Кадровые риски, связанные с профессионально-деловыми и личностыми качествами персонала	0,4	424105823	169642329,2	Контроль при отборе специалистов	НК АО «КТЖ»
Финансовые риски					
Риски по увеличению стоимости строительства (увеличение цен на строительные материалы, транспортировку, цен на оборудования и т.д.)	0,5	530132279,0	265066139,5	Контроль за соблюдением контрактов на услуги строительство и техники, оборудования	НК АО «КТЖ»

Социальные риски					
Риск возникновения государственного переворота, революции, терроризма, митинга, бунта, локауты, военных действии, забастовки и т.д.	0,2	212052911,0	42410582,2	Контроль за социально-политическим положением в регионе	НК АО «КТЖ», Акимат

Итого, вероятность наступления рисков не превышает уровня 0,5, что проект вполне реализуем.

Примечание:

В графе 1 указывается вероятность наступления риска (неблагоприятного события) для каждого риска в долях от 0,1 до 1,0. Вероятность определяется посредством одного из следующих методов:

- метод экспертных оценок;
- нормативный метод (на основе обосновывающих нормативных и методических документов);
- метод аналогий (анализ аналогичных инвестиционных проектов);
- статистический метод;
- другие.

В графе 2 указывается величина ущерба от наступления риска (неблагоприятного события) в денежном эквиваленте(тенге). Величина ущерба определяется посредством одного из следующих методов:

- метод экспертных оценок;
- нормативный метод (на основе обосновывающих нормативных и методических документов);
- метод аналогий (анализ аналогичных инвестиционных проектов);
- статистический метод;
- другие.

В графе 3 указывается стоимость риска в денежном эквиваленте (тенге). Стоимость каждого риска определяется посредством перемножения вероятности наступления на величину ущерба от наступления риска.

В графе 4 указываются предполагаемые мероприятия по снижению каждого риска.

В графе 5 указываются ответственные участники проекта в соответствии с институциональной схемой за реализацию этих по снижению каждого риска.

В строке «Итого» указывается суммарная стоимость рисков проекта в денежном эквиваленте (тенге). Суммарнаястоимость рисков проекта определяется посредством суммирования величин стоимости риска.

Анализ риска метод «Торнадо»

Период	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Грузопоток факт	17704	18958	20270	21647	23092	24613	26234	26992	27666	28240	29647	31173	32830	34630	36553	38642	40574	42603	44733	46970
Грузопоток с прогноз	60161	63169	66328	69644	73126	76782	80621	84653	88885	93329	97996	102896	108041	113443	119115	125070	131324	137890	144785	152024

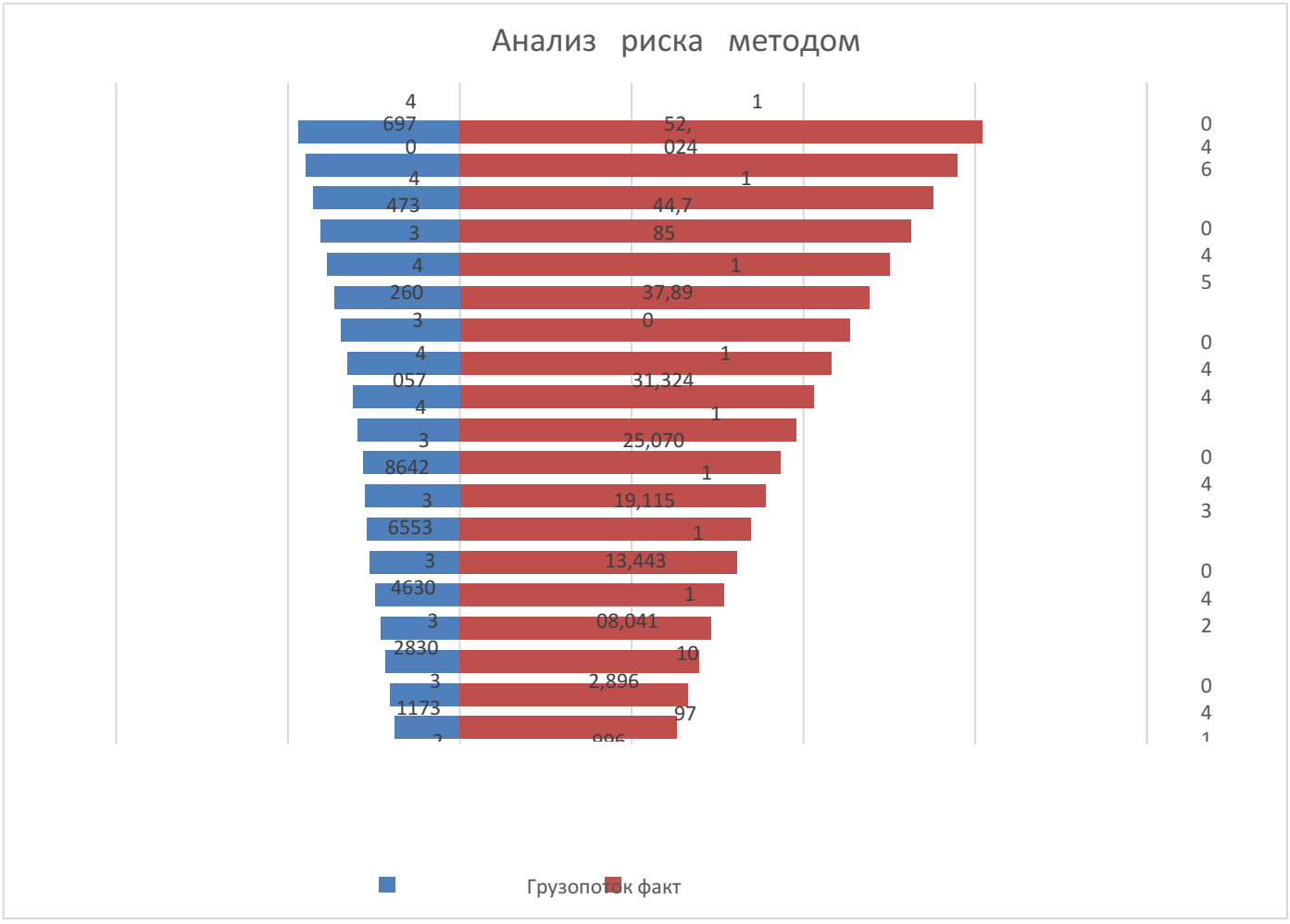


Диаграмма Торнадо

Выводы.

Риск проекта — это кумулятивный эффект вероятностей наступления неопределенных событий, способных оказать отрицательное или положительное влияни31е на цели проекта.

В качестве инструментов и методов планирования управлением рисками будет производиться совещания по планированию и анализу. Команда проекта проводит совещания для разработки плана управления рисками, в которых будут принимать участие менеджер проекта, отдельные члены команды проекта и участники проекта, исполнители подрядных организации и пр. На совещаниях составляются базовые планы по проведению операций управления рисками. Также разрабатываются элементы стоимости рисков и плановые операции, идентификация, мониторинг, которые включаются соответственно в бюджет проекта и расписание. Идентификацию рисков выполняют члены команды проекта и эксперты по вопросам управления рисками, в ней могут принимать участие заказчики, участники проекта и эксперты в определенных областях. Это итеративный процесс, поскольку по мере развития проекта в рамках его жизненного цикла могут обнаруживатьсяновые риски.

Цель мониторинга состоит в наблюдении за прогрессом выполнения принятых планов (предотвращения рисков и смягчения их последствий), количественными параметрами, условиями, определяющими применения плана реагирования на риски, и в информировании команды в случае наступления риска.

По данному проекту максимальный уровень риска составляет 0,5 при максимальном уровне 10 баллов, что вполне реализуем. Самый минимальный риск 0,15 баллов «Аварийная ситуация при строительстве», самый высокий риск 0,5 баллов «Риски по увеличению стоимости проекта». Все риски под мониторингом специалистов и предпринимаются предотвращения рисков и смягчения их последствий.

4.2. Раздел «Финансово-экономический»

В настоящем ТЭО расчет анализируются финансовые результаты хозяйственной деятельности на 25 лет. Единицей расчета инвестиционного анализа принята национальная валюта – тенге KZ.

Финансирование из республиканского бюджета

Общая сумма расходов: 786 628 199,02 тыс. тенге в том числе:

2025 год – 239 388 131,75 тыс. тенге;

2026 год – 547 240 067,26 тыс. тенге.

Отдельные компоненты и этапы реализации

№ п/п	Отдельные компоненты и этапы реализации	Количественные показатели		
		Единица измерения	По Проекту	Стоимость,тыс. тенге
1.	СМР, оборудование и техника	км	329	786 628 199,02
Итого			329	786 628 199,02

В финансовом плане все расчеты проведены с учетом следующих предпосылок и допущений:

- за основу расчетов по ставкам налогов и нормативов была взяты нормы Налогового Кодекса Республики Казахстан;
- экономические и финансовые расчеты настоящего проекта произведены в постоянных ценах, сложившихся на момент составления настоящего ТЭО.

Бюджетная эффективность:

№п\п	**Наименование**	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**Приток**	**0**	**1 805 452**	**6 919 800**	**6 856 056**	**6 800 733**	**6 963 365**	**8 966 557**	**9 509 912**	**10 049 376**	**10 598 704**	**11 420 002**	**12 367 359**	**13 434 367**	**14 637 053**
1)	Прямые притоки денежные		51 453,37	54 026,04	56 727,34	59 563,71	62 541,89	65 668,99	68 952,43	72 400,06	76 020,06	79 821,06	83 812,12	88 002,72	92 402,86
	в том числе:														
	поступления в консолидированный бюджет от реализациипроекта		51 453,37	54 026,04	56 727,34	59 563,71	62 541,89	65 668,99	68 952,43	72 400,06	76 020,06	79 821,06	83 812,12	88 002,72	92 402,86
2)	Косвенные экономические выгоды	0	1 753 998	6 865 774	6 799 329	6 741 170	6 900 823	8 900 888	9 440 960	9 976 976	10 522 684	11 340 181	12 283 547	13 346 365	14 544 650
2	**Отток**	**786 628 199**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1)	Инвестиционные затраты/Компенсация инвестиционных затрат*	786 628 199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2)	Эксплуатационные затраты/Компенсация операционных затрат*														
3	Итого чистый экономический бюджетный поток	-786 628 199	1 805 452	6 919 800	6 856 056	6 800 733	6 963 365	8 966 557	9 509 912	10 049 376	10 598 704	11 420 002	12 367 359	13 434 367	14 637 053

4	Итого чистый дисконтированный экономический поток	-675 217 338	330 252	4 376 388	3 721 951	3 169 028	2 785 246	3 078 536	2 802 652	2 542 177	2 301 407	2 128 536	1 978 636	1 844 931	1 725 404	
5	**Экономический чистый дисконтированный доход (ENPV) бюджета**	-631 891 102														
6	Экономическая внутренняя норма доходности (EIRR) бюджета	-7%														

№п\п	**Наименование**	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2046	2046	2046	2046
		15	16	17	18	19	20	20	20	20	20
1	**Приток**	**15 982 266**	**17 498 267**	**19 080 861**	**20 817 639**	**22 734 767**	**10 813 015**	**13 428 484**	**16 279 524**	**19 390 812**	**7 952 668**
1)	Прямые денежные притоки	97 023,00	101 874,15	106 967,86	112 316,25	117 932,06	123 828,67	128 525,72	136 521,10	143 347,16	150 514,52
	в том числе:										
	поступления в консолидированный бюджет от реализации проекта	97 023,00	101 874,15	106 967,86	112 316,25	117 932,06	123 828,67	128 525,72	136 521,10	143 347,16	150 514,52
2)	Косвенные экономические выгоды	15 885 243	17 396 393	18 973 894	20 705 323	22 616 835	10 689 186	13 298 464	16 143 003	19 247 465	7 802 154
2	**Отток**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1)	Инвестиционные затраты/Компенсация инвестиционных затрат*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2)	Эксплуатационные затраты/Компенсация операционных затрат*										
3	Итого чистый экономический бюджетный поток	15 982 266	17 498 267	19 080 861	20 817 639	22 734 767	10 813 015	13 428 484	16 279 524	19 390 812	7 952 668
	Итого чистый дисконтированный	1	1	1	1	1			767	914	374

4	экономический поток	617 147	519 778	422 516	332 186	248 814	509 833	633 153	579	276	968
5	**Экономический чистый дисконтированный доход(ENPV) бюджета**										
6	Экономическая внутренняя норма доходности (EIRR) бюджета										

Реинвестиции в основные фонды будут вкладываться каждые 10 лет, начиная с ввода в эксплуатацию железнодорожной линии на уровне 4% от остаточной стоимости основных фондов.

Объем реинвестиции в таблице ниже.

Таблица. Объем реинвестиции, тыс. тенге

Наименование	Первоначальная стоимость основных фондов (без НДС)	Реинвестиции в основные фонды	
Периоды		2035 г	2045 г
Железнодорожная линия «Мойынты-Кызылжар»	624 428 173,0	24 977 127,0	17 015 234,0

Анализ чувствительности

Ключевыми элементами, влияющими на эффективность анализа чувствительности проекта, являются объем капитальных затрат и уровень доходности.

Для инвестиционного проекта наиболее значимой является его чувствительность к указанным компонентам в пределах прогнозируемого периода, который составляет 25 лет, то есть времени, в течение которого будут формироватьсягрузопотоки.

Изменение ключевых показателей эффективности в условиях потенциальных положительных и отрицательных отклонений элементов проекта от исходного варианта в течение ожидаемого периода после завершения строительства линии.

Таблица. Анализ чувствительности проекта

№ п\п	Показатель (20-год реализации проекта)	Ед. изм.	Изменение объема дохода			
			-20%	-10%	Безубыточность	10%
1	Чистый доход	млн. тенге	297 264,8	334 422,1	371 579,41	408 736,7
2	Чистая текущая стоимость (NPV)	млн. тенге	-90 937,0	-39 435,5	12 065,98	63567,5
3	Внутренняя норма доходности (IRR)	%	9%	10%	11%	12%
4	Окупаемость проекта (простая)	лет	13,9	12,9	12,0	19,5
5	Окупаемость проекта (дисконтированная)	лет	36,6	32,7	29,5	63,3

Сравнение показателей эффективности в условиях потенциальных негативных отклонений компонентов указывает на то, что проект проявляет наибольшую чувствительность к колебаниям объема перевозок. В частности, при снижении объема перевозок на 20% доход также уменьшается на 20%, что приводит к снижению внутренней нормы доходности до 2%.

При сокращении объема перевозок на 20% проект теряет свою эффективность, что проявляется в отрицательном значении чистого дисконтированного дохода (NPV), указывая на неустойчивость данного проекта.

4.3. Несколько сценариев финансирования проекта

В нашем случае реализация проекта увеличение уставного капитала АО «ФНБ «Самрук-Казына» с последующим увеличением уставного капитала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» через Бюджетные инвестиции приемлемо.

1. Бюджетный кредит

Согласно статье 163 Бюджетного Кодекса Республики Казахстан, бюджетные кредиты не предоставляются на цели участия в уставных капиталах юридических лиц, покрытие убытков хозяйственной деятельности заемщиков, оплату услугповеренным (агентам).

В соответствии со статьей 172 Бюджетного Кодекса Республики Казахстан, предоставление бюджетных кредитов осуществляется на основе следующих принципов:

1) возвратности: обязательность погашения бюджетного кредита в соответствии с кредитным договором;
2) обеспеченности: наличие обеспечения исполнения обязательств установленными законодательством РеспубликиКазахстан способами;
3) платности: оплату заемщиком вознаграждения за предоставление бюджетного кредита;
4) срочности: установление срока предоставления бюджетного кредита.

«Ставка вознаграждения по бюджетному кредиту при реализации инвестиционных проектов определяется в последовательности: для конечного заемщика – для заемщиков. АБП представляются расчеты и обоснования по ставке доходности, позволяющей реализовать проект, и величинам параметров, закладываемых в маржу заемщиков.

Размер ставки вознаграждения для конечного заемщика при реализации инвестиционных проектов устанавливается расчетным путем, исходя из финансово-экономической эффективности проекта, и равно значению внутренней нормы доходности.

В таблице ниже приведены расчеты по выплате основного долга и вознаграждения в случае привлечения бюджетногокредита при ставке 1% годовых.

Таблица. Погашения кредита

Вознаграждение	1,0%	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
	Всего								
Освоение	786 628 199	239 388 132	547 240 067	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	59 324 877	0	3 293 343	7 403 612	6 879 193	6 354 774	5 830 356	5 305 937	4 781 518
Погашено ОД	786 628 199	0	22 231 138	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880
Погашено %	59 324 877	0	3 293 343	7 403 612	6 879 193	6 354 774	5 830 356	5 305 937	4 781 518
Остаток ОД	0	239 388 132	764 397 061	711 955 181	659 513 301	607 071 421	554 629 542	502 187 662	449 745 782

Вознаграждение	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Освоение	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	4 257 099	3 732 680	3 208 262	2 683 843	2 159 424	1 635 005	1 110 586	586 168	103 076
Погашено ОД	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	30 210 742
Погашено %	4 257 099	3 732 680	3 208 262	2 683 843	2 159 424	1 635 005	1 110 586	586 168	103 076
Остаток ОД	397 303 902	344 862 022	292 420 142	239 978 262	187 536 382	135 094 502	82 652 622	30 210 742	0

Таблица. Показатели эффективности проекта (20-год)

Показатель (20-год реализации проекта)	2 046
Внутренняя норма доходности (IRR)	2%
Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг.	-328 087 201
Индекс окупаемости инвестиций (PI)	0,4
Коэффициент рентабельности инвестиции (ROI)	-0,8
Окупаемость проекта (простая), лет	25,0
Окупаемость проекта (дисконтированная), лет	84,4

Рассматриваемый Проект, в соответствии с инвестиционным предложением, реализуется путем осуществления бюджетных инвестиций в форме участия в уставном капитале юридических лиц. Проект не связан с внешнеэкономической деятельностью государства и не относится к сфере межбюджетных отношений.

В связи, с чем финансирование проекта по варианту «Бюджетный кредит» не приемлем.

2. Проект государственно-частного партнерства (далее – ГЧП), в том числе концессионный проект

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О концессиях» от 07.07.2006 года № 167 – III (с изменениями идополнениями по состоянию на 03.12.2013 г.) определены следующие основные понятия:

Концессия - деятельность, направленная на создание (реконструкцию) и эксплуатацию объектов концессии,осуществляемая за счет средств концессионера или на условиях софинансирования концедентом;

Объект концессии – объекты социальной инфраструктуры и жизнеобеспечения, включенные в перечень, которые создаются (реконструируются) и эксплуатируются по договору концессии.

С учетом вышеизложенного настоящий проект не может быть реализован как концессионный проект так как несоответствует понятию концессии, которое определено в Законе «О концессиях».

3. Частные инвестиции – не приемлемы, так как проект экономически не привлекательный для частного инвестора,прибыль не предусмотрено.

Учитывая, что данный проект связан с изучением и произведением анализа семян с высокой стоимостью, реализация проекта не является привлекательным для частных инвестиций, так как не нацелена на получение прибыли и имеет низкую окупаемость.

Для реализации проекта частный инвестор привлекает заемные средства. Процентная ставка для заемщика от 21%(ГЭСВ от 25%). Срок кредита 15 лет.

Таблица. График погашения кредита

Вознаграждение	25,0%	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
	Всего								
Освоение	786 628 199	239 388 132	547 240 067	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	1 483 121 917	0	82 333 576	185 090 300	171 979 830	158 869 360	145 758 890	132 648 420	119 537 950
Погашено ОД	786 628 199	0	22 231 138	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880
Погашено %	1 483 121 917	0	82 333 576	185 090 300	171 979 830	158 869 360	145 758 890	132 648 420	119 537 950
Остаток ОД	0	239 388 132	764 397 061	711 955 181	659 513 301	607 071 421	554 629 542	502 187 662	449 745 782

Вознаграждение	25,0%	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
	Всего									
Освоение	786 628 199	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	1 483 121 917	106 427 480	93 317 010	80 206 540	67 096 070	53 985 600	40 875 130	27 764 660	14 654 190	2 576 911
Погашено ОД	786 628 199	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	30 210 742
Погашено %	1 483 121 917	106 427 480	93 317 010	80 206 540	67 096 070	53 985 600	40 875 130	27 764 660	14 654 190	2 576 911
Остаток ОД	0	397 303 902	344 862 022	292 420 142	239 978 262	187 536 382	135 094 502	82 652 622	30 210 742	0

При таком условии получения кредита ежегодный размер погашения составляет в среднем 159,0 млрд. тенге в течение 15лет.

Таблица 13. Показатели эффективности проекта (20-год)

	Показатель (20-год реализации проекта)	**2 046**
	Внутренняя норма доходности (IRR)	8%
	Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг.	-43 500 348
	Индекс окупаемости инвестиций (PI)	0,9
	Коэффициент рентабельности инвестиции (ROI)	-0,8
	Окупаемость проекта (простая), лет	13,6
	Окупаемость проекта (дисконтированная), лет	45,1

4. Приобретение оборудования техники в лизинг – не приемлемы, так как условия лизинговых компании неподходят под данный ГИП:

1. Необходима авансовый платеж в размере 20% (157 млрд. тенге), что АО «НК «Қазақстан темір жолы» не имеет таких средств;
2. Ставка вознаграждения в среднем 25%, что риск появления кассового разрыва;
3. Срок лизинга максимально 7 лет, что ежегодный платеж будет составлять в среднем более 250 млрд. тенге.

Таблица 14. График погашения кредита

Вознаграждение	25,0%	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Всего									
Освоение	786 628 199	239 388 132	547 240 067	0	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	696 493 718	0	81 152 787	171 871 157	143 777 293	115 683 429	87 589 564	59 495 700	31 401 836	5 521 951
Погашено ОД	786 628 199	0	47 638 152	112 375 457	112 375 457	112 375 457	112 375 457	112 375 457	112 375 457	64 737 305
Погашено %	696 493 718	0	81 152 787	171 871 157	143 777 293	115 683 429	87 589 564	59 495 700	31 401 836	5 521 951
Остаток ОД	-0	239 388 132	738 990 047	626 614 590	514 239 133	401 863 676	289 488 219	177 112 762	64 737 305	-0

Таблица 15. Показатели эффективности проекта (20-год)

Показатель (20-год реализации проекта)	2 046
Внутренняя норма доходности (IRR)	6%
Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг.	-93 261 723
Индекс окупаемости инвестиций (PI)	0,8
Коэффициент рентабельности инвестиции (ROI)	-0,8
Окупаемость проекта (простая), лет	14,8
Окупаемость проекта (дисконтированная), лет	48,5

Финансирование проекта через Банк Развития Казахстана

Финансирование проекта через Банк Развития Казахстана по ставке 12,6% на срок 15 лет (максимальный срок)

Условия кредитования

Валюта кредита	тенге
Процентная ставка, годовых	12,6%
Срок погашения, лет	15,0
Выплата процентов и основного долга	ежемесячно
Льготный период погашения процентов, мес.	12
Льготный период погашения основного долга, мес.	12
Тип погашения основного долга	аннуитет

Предполагаемый срок получения кредита декабрь 2025 года. Первые выплаты по кредиту планируется в январь 2027 года.Кредит погашается в полном объеме в 2041 году, согласно принятым вначале допущениям. Сумма переплаты по кредитуза 15 лет составляет 747,5 млрд тенге. Ежемесячное погашение в среднем составляет 9,1 млрд тенге.

Таблица. Выплаты по кредиту

Вознаграждение	12,6%	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Период	Всего	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
Освоение	786 628 199	239 388 132	547 240 067	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Начисление %	747 493 446	0	41 496 122	93 285 511	86 677 834	80 070 157	73 462 481	66 854 804	60 247 127
Погашено ОД	786 628 199	0	22 231 138	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880
Погашено %	747 493 446	0	41 496 122	93 285 511	86 677 834	80 070 157	73 462 481	66 854 804	60 247 127

Остаток ОД	0	239 388 132	764 397 061	711 955 181	659 513 301	607 071 421	554 629 542	502 187 662	449 745 782

Вознаграждение	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Период	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
Освоение	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	53 639 450	47 031 773	40 424 096	33 816 419	27 208 742	20 601 066	13 993 389	7 385 712	1 298 763
Погашено ОД	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	30 210 742
Погашено %	53 639 450	47 031 773	40 424 096	33 816 419	27 208 742	20 601 066	13 993 389	7 385 712	1 298 763
Остаток ОД	397 303 902	344 862 022	292 420 142	239 978 262	187 536 382	135 094 502	82 652 622	30 210 742	0

Экономическая эффективность:

Финансовые индикаторы

Чистый дисконтированный доход инвестированного капитала за 15 лет при ставке дисконтировании 16,5% составил -185153040,0 тыс. тг.

Таблица. Основные показатели анализа эффективности проекта

Показатель (20-год реализации проекта)	2 046
Внутренняя норма доходности (IRR)	5%
Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг.	-185 153 040
Индекс окупаемости инвестиций (PI)	0,6
Коэффициент рентабельности инвестиции (ROI)	-0,8
Окупаемость проекта (простая) (PBP), лет	19,5
Окупаемость проекта (дисконтированная) (DPBP), лет	63,3

Расчет выручки и расходов по проекту, прогнозный расчет чистого оборотного капитала

Таблица. Прогноз движения денежных средств (Cash Flow), тыс. тенге.

Наименование	Всего		2024	2025	2026	2027	2030	2035	2040	2045	2049	2050
			Итого	Итого	Итого	год	год	год	год	год	год	год
Остаток денежных средств на начало					-22 231 138	-74 673 018	-253 610 294	-663 320 341	-822 454 197	-519 676 601	-52 262 044	77 984 039
Операционная деятельность												
Поступление	1 184 570 427					19 179 296	27 147 314	44 281 469	70 741 560	116 626201	172 310 015	189 971 792
от Услуг ЖД перевозок	1 184 570 427					19 179 296	27 147 314	44 281 469	70 741 560	116 626201	172 310 015	189 971 792
Выбытие	118 457 043					1 917 930	76 177 212	44 852 243	14 459 868	11 662 620	42 063 932	46 725 805
Сырье и материалы, услуги	118 457 043					1 917 930	2 714 731	4 428 147	7 074 156	11 662 620	17 231 001	18 997 179
Административные расходы												
Проценты за кредит	747 493 446				41 496 122	93 285 511	73 462 481	40 424 096	7 385 712			
Таможенная пошлина												
Выплата НДС на импорт												
КПН											24 832 931	27 728 625
Выплата НДС от услуг												
Результат операционной деятельности	1 066 113 385					17 261 366	-49 029 898	-570 774	56 281 692	104 963 581	130 246 083	143 245 987
Инвестиционнаядеятельность												
Поступление												
Выбытие	786 628 199			239 388 132	547 240 067							
Приобретение ОС и НА	786 628 199			239 388 132	547 240 067							
Результат инвестиционной деятельности	-786 628 199			-239 388 132	-547 240 067							

недостача избыток денсредств												
Финансовая деятельность												
Поступление	786 628 199			239 388 132	547 240 067							
Поступления по вкладам учредителей												
Поступления по инвестициям	786 628 199			239 388 132	547 240067							
Выбытие	284 440 537				22 231 138	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880			
Выплаты по дивидендам учредителям												
Выплаты по кредитам ОД	284 440 537				22 231 138	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880			
Результат финансовой деятельности	502 187 662			239 388 132	525 008 929	-52 441 880	-52 441 880	-52 441 880	-52 441 880			
Чистые потоки денежных средств	781 672 847				-22 231 138	-35 180 514	-101 471 778	-53 012 654	3 839 812	104 963 581	130 246 083	143 245 987
Остаток на конец отчетного периода	781 672 847			-22 231 138	-74 673 018	-109 853 532	-355 082072	-716 332 995	-818 614 385	-414 713 020	77 984 039	221 230 026

Таблица. Отчет о доходах и расходах, тыс. тенге

Наименование	Всего	2 025	2 026	2 027	2 030	2 035	2 040	2 045	2 050	2 051
		Итого	Итого	Итого	год	год	год	год	год	год
Доход от реализации продукции	1 647 234 261				21 616 012	36 736 975	57 027 679	94 449 466	153 848 228	169 617 671
Услуги грузоперевозки	1 647 234 261				21 616 012	36 736 975	57 027 679	94 449 466	153 848 228	169 617 671

Себестоимость реализ. продукции	164 723 426				2 161 601	3 673 697	5 702 768	9 444 947	15 384 823	16 961 767
Сырье и материалы, услуги	164 723 426				2 161 601	3 673 697	5 702 768	9 444 947	15 384 823	16 961 767
Валовая прибыль (EBT)	**1 482 510 835**				**19 454 411**	**33 063 277**	**51 324 912**	**85 004 519**	**138 463 405**	**152 655 904**
Расходы периода										
Амортизация	**232 070 428**				12 238 792	11 062 899	9 999 984	9 039 194	8 170 715	8 007 301
Расходы по процентам закредиты	**747 493 446**		**41 496 122**	**93 285 511**	73 462 481	40424096,18	7385711,818			
Налог на имущество	**174 052 821**				9 179 094	8 297 174	7 499 988	6 779 395	6 128 036	6 005 476
Налог на транспорт										
EBITDA	**1 235 028 474**				7 215 619	22 000 378	41 324 927	75 965 326	130 292 690	144 648 603
Доход до выплаты налогов (EBIT)	**328 894 141**		**-41 496 122**	**-93 285 511**	**-75 425 956**	**-26 720 892**	**26 439 227**	**69 185 930**	**124 164 653**	**138 643 127**
КПН (N)I	**74 078 053**								24 832 931	27 728 625
НДС										
Таможенная пошлина										
Чистый доход	**254 816 088**		**-41 496 122**	**-93 285 511**	-75 425 956	-26 720 892	26 439 227	69 185 930	99 331 723	110 914 502
Кумулятивный чистый доход	**-102 443 201**		**-41 496 122**	**-93 285 511**	-324 573 748	-556 340 476	-536 991 386	-268 789 818	185 397 709	296 312 211

Таблица. Анализ чувствительности финансирование проекта через БРК кредит со ставкой 12% годовых

Период	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**
Год реализации	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Net CF (all) Выручка		-22 231 138	-35 180 514	-33 033 666	-110 723097	-101 471778	-91 929979	-82 061277	-71 804230	-62 442783	-53 012654	-43 544112
CF before int. and loans		41 496 122	110 546 877	106 086 049	21 788 940	24 432 583	27 366 705	30 627 730	34 277 100	37 030 870	39 853 322	42 714 187

CF inv	239 388 132	547 240 067										
NCF (Чистые денежные потоки)	-239 388132	-505 743945	110 546 877	106 086 049	21 788 940	24 432 583	27 366 705	30 627 730	34 277 100	37 030 870	39 853 322	42 714 187
d NCF Дисконтированная ставка	-205 483 75	-372 630879	69 914 733	57 590 994	10 153 283	9 772 683	9 395 957	9 026 251	8 671 031	8 040 900	7 428 127	6 833 781
CCF	-239 388132	-745 132077	-634 585199	-528 499151	-506 710211	-482 277628	-454 910923	-424 283194	-390 006094	-352 975223	-313 121902	-270 407715
dCCF	-205 483375	-578 114254	-508 199521	-450 608527	-440 455245	-430 682561	-421 286604	-412 260353	-403 589322	-395 548422	-388 120295	-381 286514
PV (CCF)		26 243 983	94 890 023	173 053 960	186 834 249	200 097 979	212 850 407	225 101 060	236 869 600	247 782 911	257 864 551	267 139 529
PV (CCF inv)	176 380 579	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394
NPV	-176 380579	-496 235411	-427 589370	-349 425434	-335 645145	-322 381415	-309 628987	-297 378333	-285 609793	-274 696483	-264 614842	-255 339864
PI		0,05	0,18	0,33	0,36	0,38	0,41	0,43	0,45	0,47	0,49	0,51
IRR												

Период	**2037**	**2038**	**2039**	**2040**	**2041**	**2042**	**2043**	**2044**	**2045**	**2046**	**2047**	**2048**	**2049**
Год реализации	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**
Net CF (all) Выручка	-32 566172	-21 059549	-8 951368	3 839 812	39 053 485	78 325 440	86 353 797	95 205 062	104 963581	115 722348	127 583888	122 004491	130 188888
CF before int. and loans	47 084 450	51 983 396	57 483 901	63 667 404	70 562 990	78 325 440	86 353 797	95 205 062	104 963581	115 722348	127 583888	122 004491	130 188888
CF inv													
NCF (Чистые денежные потоки)	47 084 450	51 983 396	57 483 901	63 667 404	70 562 990	78 325 440	86 353 797	95 205 062	104 963581	115 722348	127 583888	122 004491	130 188888
d NCF Дисконтированная ставка	6 466 071	6 127 759	5 816 441	5 529 710	5 260 612	5 012 290	4 743 390	4 488 917	4 248 095	4 020 193	3 804 517	3 122 868	2 860 394
CCF	-223 323 264	-171 339 868	-113 855 967	-50 188 564	20 374 426	98 699 866	185 053 664	280 258 725	385 222 306	500 944 653	628 528 542	750 533 032	880 721 920

dCCF	-374 820 443	-368 692 684	-362 876 242	-357 346 533	-352 085 921	-347 073 631	-342 330 241	-337 841 324	-333 593 229	-329 573 037	-325 768 519	-322 645 652	-319 785 258
PV (CCF)	275 915 443	284 232 191	292 126 410	299 631 471	306 771 304	313 574 110	320 011 957	326 104 427	331 870 048	337 326 354	342 489 940	346 728 374	350 610 572
PV (CCF inv)	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394	522 479 394
NPV	-246 563 951	-238 247 203	-230 352 983	-222 847 923	-215 708 089	-208 905 284	-202 467 436	-196 374 967	-190 609 346	-185 153 040	-179 989 454	-175 751 020	-171 868 822
PI	0,53	0,54	0,56	0,57	0,59	0,60	0,61	0,62	0,64	0,65	0,66	0,66	0,67
IRR					**0%**	**1%**	**2%**	**3%**	**4%**	**5%**	**5%**	**6%**	**6%**

4.4. Структура финансовой модели

Ключевые показатели финансовой модели:

- расчёт величины суммы инвестиций;
- исходные данные:
- ✓ текущий курс валюты;
- ✓ ставки налогов;
- ✓ инфляция;
- ✓ параметры получения финансирования (кредита);
- ✓ параметры производства проекта и др.
- прогнозоценка прибыли, убытков, денежных потоков и сроков окупаемости вложений:
- ✓ прогноз производства грузоперевозок;
- ✓ расходы производства;
- ✓ прогноз движения денежных средств (Cash Flow);
- ✓ отчет о прибылях и убытках.
- определение чувствительности проекта на увеличения и снижения доходапоказатели эффективности проекта:
- ✓ внутренняя норма доходности (IRR)
- ✓ чистая текущая стоимость (NPV)
- ✓ индекс окупаемости инвестиций (PI)
- ✓ коэффициент рентабельности инвестиции (ROI)
- ✓ окупаемость проекта (простая)
- ✓ окупаемость проекта (дисконтированная)

Расчеты данного проекта производилось в Microsoft Excel с использованием макросов и автоматизировано.

Действия включают: ввод информации, форматирование ячеек, вычисления очистку данных, создание таблиц или организацию данных в таблице Excel, генерацию графиков и диаграмм. и пр.

В фин.моделе в абсолютных значениях только вводные данные и сумма инвестиционных вложений. Все остальные расчеты связаны формулами иавтоматизировано.

Макрос расчетов:

- Внутренняя норма доходности (IRR) – (=ЕСЛИ(Е(ВСД($BP46:CN$46));" ";ЕСЛИ(ВСД($BP46:CN$46)<0;" ";ВСД($BP46:CN$46)))
- Чистая текущая стоимость (NPV) – (=CN50-CN51)
- Индекс окупаемости инвестиций (PI) – (=CN50/CN51)
- Коэффициент рентабельности инвестиции (ROI) – (=(BM9-B23)/B23*100%)
- Окупаемость проекта (простая) – (=BX38-BX48/BY46)
- Окупаемость проекта (дисконтированная) - (=BY38-BY49/BZ47)

Описание допущения (предположения), сценариев реализации проекта и исходные данные для финансовых прогнозов.

Таблица. Базовые параметры финансово-экономической модели проекта

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	Источник информации
1	2	3	4
1.	Общая стоимость проекта, тысяч тенге	786 629 199,02	Сметный расчет
2.	Инвестиционный период	Год 2025-2026	Инвестиционное предложение ГИП
3.	Постинвестиционный период	Год 2027-2050	Инвестиционное предложение ГИП
4.	Ставка (коэффициент) дисконтирования	16,5%	Базовая ставка Национального Банка РК
5.	Уровень инфляции	10,7%	Национальный Банк РК март 2024
6.	Ставки налогов	12%	НДС
7.	Нормы амортизации	2%	Учетная политика АО «НК «Қазақстан темір жолы»

Формула расчета финансовых показателей.

Формула расчета финансовых показателей (коэффициентов) данного проекта производилось в Microsoft Excel стандартными функциями макроса.

Выгодополучатели

При реализации инвестиционного проекта и достижения поставленных целей, будет активизирован производства железнодорожной перевозки на новый уровень, что в целом повысит устойчивость и смежных отраслей, а также товарооборота.

Расширение объемов перевозки окажет мультипликативный (косвенный) эффект в смежных сферах, увеличатся объемы промышленной переработки во всех отраслях производства, увеличится транзитный потенциал страны за счет расширения ЖД линии.

Сокращение времени в перевозке увеличит потребность в выпуске товаров машиностроительной (трактора, сельхозмашины), нефтеперерабатывающей (ГСМ) и

химической (удобрения, пестициды), легкой (упаковочный материал, тара) промышленности, в транспортной инфраструктуре и т.д.

Новая железнодорожная линия позволяет обеспечить высокуюпроизводительность труда при минимальных производственных затратах, и, как следствие, максимальную экономическую эффективность производства перевозок, а в целом придаст эффективную деятельность ЖД-перевозкам.

Повысится экономический эффект транспортной отрасли за счет ежегодной стабильности в объемах грузоперевозок.

Значительный рост получит и строительная отрасль в сельской местности гдепроходит новая ЖД-линия за счет обеспечения населения качественным, современным жильем, а также постройки объектов социально-культурного и производственного назначения. Улучшится инфраструктура социальной сферыэкономики в сельской местности за счет открытия новых школ, больниц, культурно-развлекательных центров, спортивных клубов.

Помимо удовлетворения потребностей в производственных ресурсах за счет реализации Проекта, населению, не покинувшему село, необходимы услуги в сфере здравоохранения, образования, культуры и спорта, что позволит создать потребность трудовых ресурсов в этих сферах, напрямую влияя на качество и уровень жизни сельского населения посредством предоставления качественных медицинских, образовательных услуг, организации культурных мероприятий и досуга.

Так, реализация Проекта, положительно повлияет на рост макроэкономических, региональных и отраслевых показателей республики.

Знания, полученные в ходе реализации проекта, будут сохранены и переданы новым поколениям специалистов за счет создания устойчивой организационной структуры железнодорожной линии с постоянным штатным расписанием, спецтехникой и оборудованием, земельными и водными ресурсами.

5. ФЭО. РИСКИ. ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

5.1. Паспорт Инвестиций

Наименование ФЭО		Увеличение уставного капитала АО «ФНБ «Самрук-Казына» с последующим увеличением уставного капитала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» на реализацию проекта: «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар»
Сумма Инвестиций по ФЭО, тыс. тенге		786 628 199,02
Бюджетная программа	Администратор	Министерство транспорта Республики Казахстан
	Номер	-
	Название	-
	Общая сумма расходов, тыс. тенге	786 628 199,02 тыс. тенге в том числе: 2025 год – 239 388 131,75 тыс. тенге; 2026 год – 547 240 067,26 тыс. тенге.

Период и стоимость реализации мероприятий, тыс. тенге			
Год реализации инвестиций 2025-2026			
Мероприятия	Стоимость, всего, тыс. тг.	в том числе по годам	
		2025	2026

Приобретение оборудования для лабораторий и техники	786 628 199,02	239 388 131,75	547 240 067,26
ВСЕГО:	786 628 199,02	239 388 131,75	547 240 067,26

Представитель Администратора	
Фамилия	
Имя	
Отчество	
Название государственного органа	Министерство транспорта Республики Казахстан
Название структурного подразделения государственного органа	
Должность	Начальник
Адрес	г. Астана, ул.

Контактные телефоны	
Факс	
Электронная почта	
Представитель	**Получателя инвестиций**

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Название государственного органа	Министерство Транспорта Республики Казахстан
Название структурного подразделения государственного органа	АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»
Должность	Председатель правления
Адрес	г. Астана,
Контактные телефоны	
Факс	
Электронная почта	

5.2. Раздел «Ретроспектива»

Анализ финансового состояния участниковАнализ финансового состояния АО «НК «КТЖ»:

Анализ финансового состояния АО «НК «КТЖ» проведен на основании аудированных консолидированных и отдельных финансовых отчетностей за 2022-2024 годы, а также сокращенной промежуточной консолидированной финансовой отчетности за девять месяцев, закончившихся 30 сентября 2024 г.(неаудировано) и форм отдельной финансовой отчетности в соответствии с форматом, утвержденным приказом Министра финансов РК от 28.06.2017 года

№404 за 9 месяцев, закончившихся 30.09.2024 года (неаудировано).

Таблица 1. Отчет о прибылях и убытках за 9 мес. 2024 года, тыс. тенге

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
Выручка от реализации товаров, работ и услуг	010	675,828,169	628,635,064
Себестоимость реализованных товаров, работ и услуг	011	(476,927,487)	(425,261,355)
Валовая прибыль (убыток) (строка 010 – строка 011)	**012**	**198,900,682**	**203,373,709**
Расходы по реализации	013	-	-
Административные расходы	014	(44,928,373)	(35,260,718)
Итого операционная прибыль (убыток) (+/- строки с 012 по 014)	**020**	**153,972,309**	**168,112,991**
Финансовые доходы	021	100,056,728	116,720,133
Финансовые расходы	022	(102,572,463)	(97,209,599)
Доля организации в прибыли (убытке) ассоциированных организаций и совместной деятельности, учитываемых по методу долевого участия	023	-	-
Прочие доходы	024	1,065,352	2,143,240
Прочие расходы	025	(41,707,748)	(22,942,290)
Прибыль (убыток) до налогообложения (+/- строки с 020 по 025)	**100**	**110,814,178**	**166,824,475**
Расходы (-) (доходы (+)) по подоходному налогу	101	(13,184,999)	(21,777,805)
Прибыль (убыток) после налогообложения от продолжающейся деятельности (строка 100 + строка 101)	**200**	**97,629,179**	**145,046,670**
Прибыль (убыток) после налогообложения от прекращенной деятельности	201	-	-
Прибыль за год (строка 200 + строка 201), относимая на:	**300**	**97,629,179**	**145,046,670**
собственников материнской организации		97,629,179	145,046,670
долю неконтролирующих собственников		-	-
Прочий совокупный доход, всего (сумме 420 и 440):	**400**	**19,374**	**(363,369)**
в том числе:			
переоценка долговых финансовых инструментов, оцениваемых по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	410	-	-
доля в прочем совокупном доходе (убытке) ассоциированных организаций и совместной деятельности, учитываемых по методу долевого участия	411	-	-
эффект изменения в ставке подоходного налога на отсроченный налог	412	-	-
хеджирование денежных потоков	413	-	-
курсовая разница по инвестициям в зарубежные организации	414	19,374	(363,369)
хеджирование чистых инвестиций в зарубежные операции	415	-	-
прочие компоненты прочего совокупного дохода	416	-	-
корректировка при реклассификации в составе прибыли (убытка)	417	-	-
налоговый эффект компонентов прочего совокупного дохода	418	-	-
Итого прочий совокупный доход, подлежащий реклассификации в доходы или расходы в последующие периоды (за вычетом налога на прибыль) (сумма строк с 410 по 418)	**420**	**19,374**	**(363,369)**
переоценка основных средств и нематериальных активов	431	-	-
доля в прочем совокупном доходе (убытке) ассоциированных организаций и совместной деятельности, учитываемых по методу долевого участия	432	-	-
актуарные прибыли (убытки) по пенсионным обязательствам	433	-	-
налоговый эффект компонентов прочего совокупного дохода	434	-	-
переоценка долевых финансовых инструментов, оцениваемых по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	435	-	-
Итого прочий совокупный доход, не подлежащий реклассификации в доходы или расходы в последующие периоды (за вычетом налога на прибыль) (сумма строк с 431 по 435)	**440**	-	-

Продолжение таблицы 1

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
Общий совокупный доход (строка 300 + строка 400)	**500**	**97,648,553**	**144,683,301**
Общий совокупный доход, относимый на:			
собственников материнской организации		97,648,553	144,683,301
доля неконтролирующих собственников		-	-
Прибыль на акцию:	**600**	**0.197**	**0.292**
в том числе:			
Базовая прибыль на акцию:			
от продолжающейся деятельности		0.197	0.292
от прекращенной деятельности		-	-
Разводненная прибыль на акцию:			
от продолжающейся деятельности		-	-
от прекращенной деятельности		-	-

От имени руководства Компании:

Кушеров Д.А.
Руководитель

31 октября 2024 г.

Станкова Е.Б.
Главный бухгалтер

31 октября 2024 г.

Таблица 2. Отчет о движении денежных средств за 9 мес 2025 года, тыс. тенге

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
I. Движение денежных средств от операционной деятельности			
1. Поступление денежных средств, всего (сумма строк с 011 по 016)	**010**	**760,599,840**	**716,395,178**
в том числе:			
реализация товаров и услуг	011	665,148,618	650,859,932
прочая выручка	012	-	-
авансы, полученные от покупателей, заказчиков	013	3,708,306	3,038,045
поступления по договорам страхования	014	-	-
полученные вознаграждения	015	65,842,899	62,225,282
прочие поступления	016	25,900,017	271,919
2. Выбытие денежных средств, всего (сумма строк с 021 по 027)	**020**	**(645,937,668)**	**(568,989,787)**
в том числе:			
платежи поставщикам за товары и услуги	021	(270,449,697)	(232,079,394)
авансы, выданные поставщикам товаров и услуг	022	(3,129,953)	(2,638,393)
выплаты по оплате труда	023	(152,064,046)	(131,680,284)
выплата вознаграждения	024	(100,813,743)	(78,026,127)
выплаты по договорам страхования	025	-	-
подоходный налог и другие платежи в бюджет	026	(69,348,800)	(79,368,846)
прочие выплаты	027	(50,131,429)	(45,196,743)
3. Чистая сумма денежных средств от операционной деятельности (строка 010 – строка 020)	**030**	**114,662,172**	**147,405,391**
II. Движение денежных средств от инвестиционной деятельности			
1. Поступление денежных средств, всего (сумма строк с 041 по 052)	**040**	**65,552,809**	**85,308,645**
в том числе:			
реализация основных средств	041	8,389	-
реализация нематериальных активов	042	-	-
реализация других долгосрочных активов	043	567,034	685,940
реализация долевых инструментов других организаций (кроме дочерних) и долей участия в совместном предпринимательстве	044	-	-
реализация долговых инструментов других организаций	045	500,000	-
возмещение при потере контроля над дочерними организациями	046	-	-
изъятие денежных вкладов	047	-	100
реализация прочих финансовых активов	048	-	-
фьючерсные и форвардные контракты, опционы и свопы	049	-	-
полученные дивиденды	050	15,134,124	17,007,826
полученные вознаграждения	051	-	-
прочие поступления	052	49,343,262	67,614,779

Продолжение Таблицы 2

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
2. Выбытие денежных средств, всего (сумма строк с 061 по 073)	060	**(299,387,845)**	**(509,250,564)**
в том числе:			
приобретение основных средств	061	(280,207,416)	(272,459,143)
приобретение нематериальных активов	062	(230,051)	(98,410)
приобретение других долгосрочных активов	063	-	-
приобретение долевых инструментов других организаций (кроме дочерних) и долей участия в совместном предпринимательстве	064	-	-
приобретение долговых инструментов других организаций	065	(500,000)	-
приобретение контроля над дочерними организациями	066	-	-
размещение денежных вкладов	067	-	-
выплата вознаграждения	068	-	-
приобретение прочих финансовых активов	069	(558,320)	-
предоставление займов	070	(7,506,790)	(235,793,557)
фьючерсные и форвардные контракты, опционы и свопы	071	-	-
инвестиции в ассоциированные и дочерние организации	072	(10,385,268)	(899,454)
прочие выплаты	073	-	-
3. Чистая сумма денежных средств от инвестиционной деятельности (строка 040 – строка 060)	**080**	**(233,835,036)**	**(423,941,919)**
III. Движение денежных средств от финансовой деятельности			
1. Поступление денежных средств, всего (сумма строк с 091 по 094)	**090**	**315,906,829**	**277,515,988**
в том числе:			
эмиссия акций и других финансовых инструментов	091	64,515,849	73,709,364
получение займов	092	251,390,980	203,806,624
полученные вознаграждения	093	-	-
прочие поступления	094	-	-
2. Выбытие денежных средств, всего (сумма строк с 101 по 105)	**100**	**(217,493,205)**	**(92,003,003)**
в том числе:			
погашение займов	101	(214,401,152)	(92,003,003)
выплата вознаграждения	102	-	-
выплата дивидендов	103	-	-
выплаты собственникам по акциям организации	104	-	-
прочие выбытия	105	(3,092,053)	-
3. Чистая сумма денежных средств от финансовой деятельности (строка 090 – строка 100)	**110**	**98,413,624**	**185,512,985**
4. Влияние обменных курсов валют к тенге	120	(2,386,987)	(136,075)
5. Влияние изменения балансовой стоимости денежных средств и их эквивалентов	130	1,846	15,899
6. Увеличение +/– уменьшение денежных средств (строка 030 +/– строка 080 +/– строка 110 +/– строка 120+/– строка 130)	**140**	**(23,144,381)**	**(91,143,719)**
7. Денежные средства и их эквиваленты на начало отчетного периода	**150**	**139,416,391**	**201,293,539**
8. Денежные средства и их эквиваленты на конец отчетного периода	**160**	**116,272,010**	**110,149,820**

От имени руководства Компании:

Кушеров Д.А.
Руководитель
31 октября 2024 г.

Станкова Е.Б.
Главный бухгалтер
31 октября 2024 г.

Таблица 3. Бухгалтерский баланс за 9 мес 2025 года, тыс. тенге

АКТИВЫ	Код строки	На конец отчетного периода	На начало отчетного периода
I. Краткосрочные активы			
Денежные средства и их эквиваленты	010	116,272,010	139,416,391
Краткосрочные финансовые активы, оцениваемые по амортизированной стоимости	011	107,712,682	104,223,612
Краткосрочные финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	012	-	-
Краткосрочные финансовые активы, учитываемые по справедливой стоимости через прибыли или убытки	013	-	-
Краткосрочные производные финансовые инструменты	014	-	-
Прочие краткосрочные финансовые активы	015	6,110,788	6,269,967
Краткосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность	016	260,718,303	184,034,990
Краткосрочная дебиторская задолженность по аренде	017	55,074	41,712
Краткосрочные активы по договорам с покупателями	018	-	-
Текущий подоходный налог	019	265,623	265,623
Запасы	020	36,104,953	27,732,349
Биологические активы	021	-	-
Прочие краткосрочные активы	022	44,902,932	47,476,779
Итого краткосрочных активов (сумма строк с 010 по 022)	**100**	**572,142,365**	**509,461,423**
Активы (или выбывающие группы), предназначенные для продажи	101	-	-
II. Долгосрочные активы			
Долгосрочные финансовые активы, оцениваемые по амортизированной стоимости	110	503,576,866	541,071,166
Долгосрочные финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	111	-	-
Долгосрочные финансовые активы, учитываемые по справедливой стоимости через прибыли или убытки	112	558,320	-
Долгосрочные производные финансовые инструменты	113		-
Инвестиции, учитываемые по первоначальной стоимости	114	1,193,742,786	1,137,741,619
Инвестиции, учитываемые методом долевого участия	115	-	-
Прочие долгосрочные финансовые активы	116	1,413,904	1,631,844
Долгосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность	117	2,279,437	2,565,396
Долгосрочная дебиторская задолженность по аренде	118	-	-
Долгосрочные активы по договорам с покупателями	119	-	-
Инвестиционное имущество	120	-	-
Основные средства	121	1,879,378,205	1,873,674,441
Актив в форме права пользования	122	25,888,210	4,319,754
Биологические активы	123	-	-
Разведочные и оценочные активы	124	-	-
Нематериальные активы	125	2,936,367	4,673,241
Отложенные налоговые активы	126	-	-
Прочие долгосрочные активы	127	586,045,470	356,930,516
Итого долгосрочных активов (сумма строк с 110 по 127)	**200**	**4,195,819,565**	**3,922,607,977**
Баланс (строка 100 + строка 101 + строка 200)		**4,767,961,930**	**4,432,069,400**

Продолжение таблицы 3

ОБЯЗАТЕЛЬСТВО И КАПИТАЛ	Код строки	На конец отчетного периода	На начало отчетного периода
III. Краткосрочные обязательства			
Краткосрочные финансовые обязательства, оцениваемые по амортизированной стоимости	210	280,420,520	318,255,247
Краткосрочные финансовые обязательства, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	211	-	-
Краткосрочные производные финансовые инструменты	212	-	-
Прочие краткосрочные финансовые обязательства	213	5,959,242	3,377,439
Краткосрочная торговая и прочая кредиторская задолженность	214	62,266,011	66,096,512
Краткосрочные оценочные обязательства	215	-	-
Текущие налоговые обязательства по подоходному налогу	216	-	-
Вознаграждения работникам	217	26,562,904	16,629,741
Краткосрочная задолженность по аренде	218	14,225,372	6,258,323
Краткосрочные обязательства по договорам с покупателями	219	3,862,427	3,113,186
Государственные субсидии	220	5,575,000	-
Дивиденды к оплате	221	-	-
Прочие краткосрочные обязательства	222	10,838,479	9,022,049
Итого краткосрочных обязательств (сумма строк с 210 по 222)	**300**	**409,709,955**	**422,752,497**
Обязательства выбывающих групп, предназначенных для продажи	301	-	-
IV. Долгосрочные обязательства			
Долгосрочные финансовые обязательства, оцениваемые по амортизированной стоимости	310	1,530,240,815	1,368,469,668
Долгосрочные финансовые обязательства, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	311	-	-
Долгосрочные производные финансовые инструменты	312	42,071,053	35,718,764
Прочие долгосрочные финансовые обязательства	313	62,659,814	52,306,133
Долгосрочная торговая и прочая кредиторская задолженность	314	-	-
Долгосрочные оценочные обязательства	315	-	-
Отложенные налоговые обязательства	316	276,496,654	258,071,707
Вознаграждения работникам	317	8,491,164	7,805,193
Долгосрочная задолженность по аренде	318	17,686,282	2,763,849
Долгосрочные обязательства по договорам с покупателями	319	-	-
Государственные субсидии	320	-	-
Прочие долгосрочные обязательства	321	-	-
Итого долгосрочных обязательств (сумма строк с 310 по 321)	**400**	**1,937,645,782**	**1,725,135,314**
V. Капитал			
Уставный (акционерный) капитал	410	1,110,633,868	1,110,633,868
Эмиссионный доход	411	-	-
Выкупленные собственные долевые инструменты	412	-	-
Компоненты прочего совокупного дохода	413	78,303	58,929
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	414	1,309,893,925	1,173,488,695
Прочий капитал	415	97	97
Итого капитал, относимый на собственников (сумма строк с 410 по 415)	**420**	**2,420,606,193**	**2,284,181,589**
Доля неконтролирующих собственников	421	-	-
Всего капитал (строка 420 + строка 421)	**500**	**2,420,606,193**	**2,284,181,589**
Баланс (строка 300 + строка 301 + строка 400 + строка 500)		**4,767,961,930**	**4,432,069,400**

От имени руководства Компании:

Кушеров Д.А.	**Станкова Е.Б.**
Руководитель	**Главный бухгалтер**
31 октября 2024 г.	31 октября 2024 г.

В течение девяти месяцев, закончившихся 30 сентября 2024 года, компания признала доходы от государственных субсидий, предусмотренных Программой, в размере 16 725 000

тыс. тенге в составе финансовых доходов.

Кроме того, Компания признала доходы будущих периодов в размере 5 575 00тыс. тенге в составе государственных субсидий по состоянию на 30 сентября 2024 г. (код строки 220 Отдельного бухгалтерского баланса).

Таблица 4. Отчет о прибылях и убытках за 2023 год, тыс. тенге

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
Выручка от реализации товаров, работ и услуг	010	859,547,144	620,056,994
Себестоимость реализованных товаров, работ и услуг	011	(591,172,301)	(489,703,555)
Валовая прибыль (убыток) (строка 010 – строка 011)	**012**	**268,374,843**	**130,353,439**
Расходы по реализации	013	-	-
Административные расходы	014	(51,772,419)	(45,816,045)
Итого операционная прибыль (убыток) (+/- строки с 012 по 014)	**020**	**216,602,424**	**84,537,394**
Финансовые доходы	021	149,373,720	152,483,541
Финансовые расходы	022	(162,037,310)	(122,889,056)
Доля организации в прибыли (убытке) ассоциированных организаций и совместной деятельности, учитываемых по методу долевого участия	023	-	-
Прочие доходы	024	2,160,373	20,297,321
Прочие расходы	025	(20,228,580)	(3,358,484)
Прибыль (убыток) до налогообложения (+/- строки с 020 по 025)	**100**	**185,870,627**	**131,070,716**
Расходы (-) (доходы (+)) по подоходному налогу	101	(21,292,533)	(12,662,176)
Прибыль (убыток) после налогообложения от продолжающейся деятельности (строка 100 + строка 101)	**200**	**164,578,094**	**118,408,540**
Прибыль (убыток) после налогообложения от прекращенной деятельности	201	-	-
Прибыль за год (строка 200 + строка 201), относимая на:	**300**	**164,578,094**	**118,408,540**
собственников материнской организации		164,578,094	118,408,540
долю неконтролирующих собственников		-	-
Прочий совокупный доход, всего (сумма 420 и 440):	**400**	**(133,494)**	**56,136,660**
в том числе:			
переоценка долговых финансовых инструментов, оцениваемых по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	410	-	-
доля в прочем совокупном доходе (убытке) ассоциированных организаций и совместной деятельности, учитываемых по методу долевого участия	411	-	-
эффект изменения в ставке подоходного налога на отсроченный налог	412	-	-
хеджирование денежных потоков	413	-	(3,485,692)
курсовая разница по инвестициям в зарубежные организации	414	(266,592)	181,278
хеджирование чистых инвестиций в зарубежные операции	415	-	-
прочие компоненты прочего совокупного дохода	416	-	-
корректировка при реклассификации в составе прибыли (убытка)	417	-	55,482,320
налоговый эффект компонентов прочего совокупного дохода	418	-	-
Итого прочий совокупный доход, подлежащий реклассификации в доходы или расходы в последующие периоды (за вычетом налога на прибыль) (сумма строк с 410 по 418)	**420**	**(266,592)**	**52,177,906**
переоценка основных средств и нематериальных активов	431	-	-
доля в прочем совокупном доходе (убытке) ассоциированных организаций и совместной деятельности, учитываемых по методу долевого участия	432	-	-
актуарные прибыли (убытки) по пенсионным обязательствам	433	133,098	3,958,754
налоговый эффект компонентов прочего совокупного дохода	434	-	-
переоценка долевых финансовых инструментов, оцениваемых по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	435	-	-
Итого прочий совокупный доход, не подлежащий реклассификации в доходы или расходы в последующие периоды (за вычетом налога на прибыль) (сумма строк с 431 по 435)	**440**	**133,098**	**3,958,754**

Строк ь 1.

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
Общий совокупный доход (строка 300 + строка 400)	500	164,444,600	174,545,200
Общий совокупный доход, относимый на:			
собственников материнской организации		164,444,600	174,545,200
доля неконтролирующих собственников		-	-
Прибыль на акцию:	600	0.331	**0.238**
в том числе:			
Базовая прибыль на акцию:			
от продолжающейся деятельности		0.331	0.238
от прекращенной деятельности		-	-
Разводненная прибыль на акцию:			
от продолжающейся деятельности		-	-
от прекращенной деятельности		-	-

Продолжение таблицы 4

От имени руководства Компании:

Таблица 5. Отчет о движении денежных средств за 2023 год (прямой метод), тыс. тенге

Нушеров Д.Ж.
Управляющий директор по финансам
20 марта 2024 г.

Станкова Е.Б.
Главный бухгалтер
20 марта 2024 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
I. Движение денежных средств от операционной деятельности			
1. Поступление денежных средств, всего (сумма строк с 011 по 016)	**010**	**906,442,614**	**776,456,206**
в том числе:			
реализация товаров и услуг	011	822,028,624	679,142,381
прочая выручка	012	-	-
авансы, полученные от покупателей, заказчиков	013	3,230,813	2,519,256
поступления по договорам страхования	014	-	-
полученные вознаграждения	015	78,871,052	65,017,083
прочие поступления	016	2,312,125	29,777,486
2. Выбытие денежных средств, всего (сумма строк с 021 по 027)	**020**	**(780,661,280)**	**(632,944,508)**
в том числе:			
платежи поставщикам за товары и услуги	021	(313,237,685)	(246,904,997)
авансы, выданные поставщикам товаров и услуг	022	(2,843,084)	(1,962,922)
выплаты по оплате труда	023	(194,602,627)	(150,195,244)
выплата вознаграждения	024	(108,297,768)	(101,287,628)
выплаты по договорам страхования	025	-	-
подоходный налог и другие платежи в бюджет	026	(101,817,881)	(75,046,250)
прочие выплаты	027	(59,862,235)	(57,547,467)
3. Чистая сумма денежных средств от операционной деятельности (строка 010 – строка 020)	**030**	**125,781,334**	**143,511,698**

Продолжение таблицы 5

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
II. Движение денежных средств от инвестиционной деятельности			
1. Поступление денежных средств, всего (сумма строк с 041 по 052)	**040**	**79,530,466**	**54,734,543**
в том числе:			
реализация основных средств	041	-	16,217
реализация нематериальных активов	042	-	-
реализация других долгосрочных активов	043	907,681	1,077,915
реализация долевых инструментов других организаций (кроме дочерних) и долей участия в совместном предпринимательстве	044	-	-
реализация долговых инструментов других организаций	045	-	-
возмещение при потере контроля над дочерними организациями	046	-	-
изъятие денежных вкладов	047	100	2,050
реализация прочих финансовых активов	048	-	-
фьючерсные и форвардные контракты, опционы и свопы	049	-	-
полученные дивиденды	050	18,126,765	11,197,264
полученные вознаграждения	051	-	-
прочие поступления	052	60,495,920	42,441,097
2. Выбытие денежных средств, всего (сумма строк с 061 по 073)	**060**	**(686,032,697)**	**(251,211,305)**
в том числе:			
приобретение основных средств	061	(378,030,893)	(144,454,280)
приобретение нематериальных активов	062	(633,571)	(1,477,841)
приобретение других долгосрочных активов	063	-	-
приобретение долевых инструментов других организаций (кроме дочерних) и долей участия в совместном предпринимательстве	064	(4,565)	-
приобретение долговых инструментов других организаций	065	-	-
приобретение контроля над дочерними организациями	066	-	-
размещение денежных вкладов	067	-	(1,100)
выплата вознаграждения	068	-	-
приобретение прочих финансовых активов	069	-	-
предоставление займов	070	(282,154,706)	(105,240,284)
фьючерсные и форвардные контракты, опционы и свопы	071	-	-
инвестиции в ассоциированные и дочерние организации	072	(25,208,962)	(37,800)
прочие выплаты	073	-	-
3. Чистая сумма денежных средств от инвестиционной деятельности (строка 040 – строка 060)	**080**	**(606,502,231)**	**(196,476,762)**

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Код строки	За отчетный период	За предыдущий период
III. Движение денежных средств от финансовой деятельности			
1. Поступление денежных средств, всего (сумма строк с 091 по 094)	**090**	**669,486,983**	**986,878,354**
в том числе:			
эмиссия акций и других финансовых инструментов	091	198,018,872	692,706,165
получение займов	092	471,468,111	294,172,189
полученные вознаграждения	093	-	-
прочие поступления	094	-	-
2. Выбытие денежных средств, всего (сумма строк с 101 по 105)	**100**	**(252,270,428)**	**(838,961,263)**
в том числе:			
погашение займов	101	(247,719,224)	(838,400,298)
выплата вознаграждения	102	-	-
выплата дивидендов	103	-	-
выплаты собственникам по акциям организации	104	-	-
прочие выбытия	105	(4,551,204)	(560,965)
3. Чистая сумма денежных средств от финансовой деятельности (строка 090 – строка 100)	**110**	**417,216,555**	**147,917,091**
4. Влияние обменных курсов валют к тенге	120	1,609,634	(4,203,601)
5. Влияние изменения балансовой стоимости денежных средств и их эквивалентов	130	17,560	(4,183)
6. Увеличение +/– уменьшение денежных средств (строка 030 +/– строка 080 +/– строка 110 +/– строка 120+/– строка 130)	**140**	**(61,877,148)**	**90,744,243**
7. Денежные средства и их эквиваленты на начало отчетного периода	**150**	**201,293,539**	**110,549,296**
8. Денежные средства и их эквиваленты на конец отчетного периода	**160**	**139,416,391**	**201,293,539**

От имени руководства Компании:

Кушеров Д. А.
Управляющий директор по финансам

20 марта 2024 г.

Станкова Е.Б.
Главный бухгалтер

20 марта 2024 г.

Ссудный портфель

Данная глава не заполняется так, как получатель инвестиций не являетсяфинансовым институтом и не выдает займы.

5.3. Анализ макроэкономической среды

Последние тенденции экономического развития:

По итогам 12 месяцев 2024 года прирост ВВП составил 4,4%. Основным драйвером роста экономики стал несырьевой сектор. В сельском хозяйстве рост составил 13,4%, в строительстве – 10,3%, в торговле – 8,2%, в транспорте и складировании – 8,1%, в обрабатывающей промышленности 5,3%.

В 2023 году реальный ВВП вырос на 5,1%, в основном за счет увеличения добычи нефти, бюджетных стимулов и высокого потребления. Существенныйвклад внес рост добычи нефти на 6%. Доверие потребителей оставалось высоким, несмотря на стагнацию доходов и жесткую денежно-кредитную политику, о чем свидетельствуют розничная торговля (7% в реальном выражении), продажи автомобилей (8%) и регистрация новых предприятий (10%). Капитальные вложения также выросли, преимущественно в несырьевые отрасли (80%).

Безработица немного снизилась до 4,7%, а существенное повышение минимальной заработной платы помогло снизить уровень бедности до 8,8% (6,85 долларов США в день). Инфляция, достигшая пика в 21,3%, замедлиласьдо 9,3% к февралю 2024 года, что привело к снижению ставок центрального банка. Счет текущих операций перешел от профицита к дефициту с падениемэкспорта и ростом импорта, хотя приток ПИИ помог финансировать этот дефицит. Однако динамика ослабла, поскольку крупные инвестиционные проекты в нефтяном секторе, финансируемые за счет прямых иностранных инвестиций, близки к завершению.

Дефицит бюджета увеличился до 1,6% ВВП из-за роста социальных расходов и сокращения налоговых поступлений от нефти (1,2% ВВП). Банковский сектор оставался сильным, с низким уровнем проблемных

кредитов (3%), но растущий долг домохозяйств и процентных ставок требуют пристального внимания.

Макроэкономические показатели Казахстана

Рассматривается связь между динамикой макроэкономических показателей Казахстана и экономическим поведением. Также экономические, социально-культурные факторы и технологические факторы, имеющие основные позиции в макроэкономической среде государства.

Коррупция

Индекс восприятия коррупции (Corruption Perception Index) как один из важных показателей макроэкономической среды. Индекс отражает уровень восприятия населением коррупции в государственном секторе. Индекс составляется ежегодно с 1995 г.

международной организацией Transparency International на основе опросов экспертов, экономических агентов, населения.

В 2023 г. Казахстан получил 39 баллов,

В 2021 г. данный показатель был рассчитан для 180 стран мира. При этом было проведено более 13 опросов и экспертных оценок. Оценка выражается посредством присвоения баллов от 0 до 100, и чем ниже балл, тем выше уровень коррупции.

Инвестиции

За годы независимости Казахстан завоевал репутацию особо привлекательной для инвестиций страны. Уникальное географическое расположение Казахстана, богатые запасы природных ресурсов, таких как нефть и газ, являются одним из ключевых факторов, обуславливающих экономический рост и приток инвестиций. Казахстан занимает высокие позиции в ежегодном докладе Всемирного банка Doing Business.

С 1993 г. общий приток ПИИ в Казахстан достиг $365 млрд. За последние годы наблюдался рост притока иностранных инвестиций с 15,4 млрд в 2015 г. до 24,3 млрд долларов США в 2019 г. Треть от общего объема инвестиций в Казахстан была привлечена за последние пять лет. Однако замедление темповмировой экономики и потоков капитала между странами, вызванное пандемией COVID-19, привело к сокращению общего объема ПИИ в Казахстан на 30% в 2020 г. – до 17,1 млрд долларов США.

По данным официальных информационных ресурсов премьер-министра РК, годовой объем ПИИ Казахстана является самым высоким по сравнению с соседними странами в Центральной Азии. В 2022 г. валовый приток ПИИ в Казахстан вырос по сравнению с предыдущим годом на 17,7% и составил 28 млрд. долларов. Этот показатель сравним с данными 2012 г., когда объем ПИИ достигал 28,9 млрд долларов. То есть за 10 лет Казахстан впервые достиг такого уровня. Кроме того, в 2022 г. темпы роста ВВП Казахстана составили 3,2%.

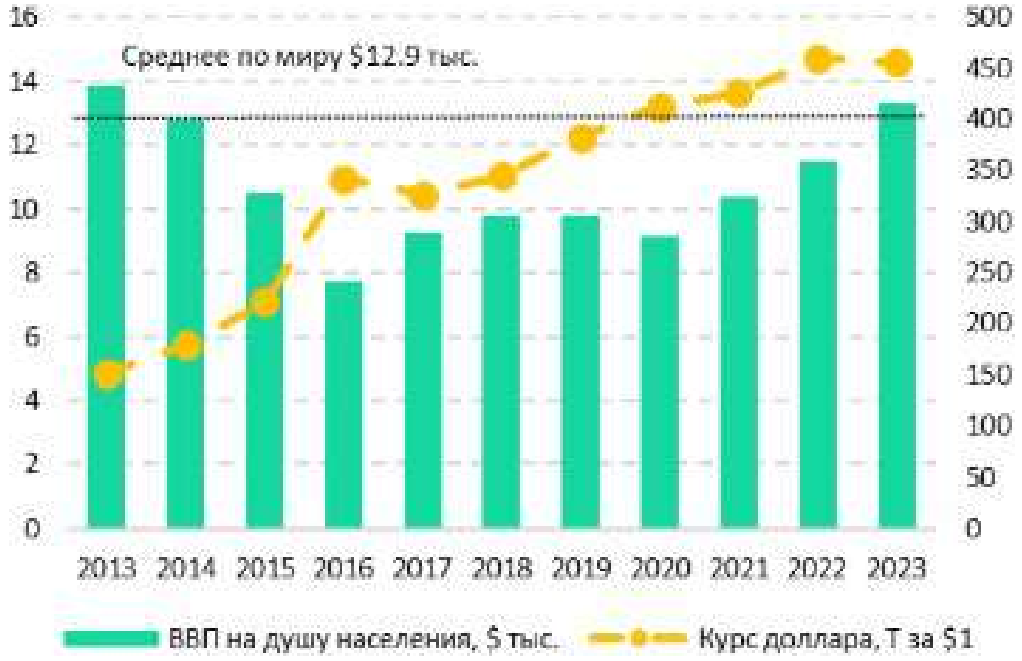
ВВП Казахстана

По данным официального информационного ресурса Премьер–министра РК, рост ВВП по итогам 12 месяцев т.г. составил 4,4%, который преимущественно обеспечен развитием ненефтяного сектора. Более 70% роста экономики сложилось за счет обрабатывающей промышленности, торговли, сельского хозяйства и строительства. В разрезе отраслей наблюдается следующая динамика: в сельском хозяйстве отмечен рост валового выпуска продукции на 13,4%, что является наивысшим показателем с 2011 года; в строительстве – 10,3%; в торговле – 8,2%; услугах транспорта – 8,1%; связи – 5,3%; обрабатывающей промышленности – 5,3%. В целом, за указанный период производство отечественных товаров выросло на 5%, оказанные услуги – на 4,5%. Объем инвестиций в основной капитал увеличился на 3,1% и достиг 15,8 трлн тенге. Динамика изменений показателя последних трех лет является положительной (в среднем 11% г/г). Экономический рост подкрепляется ростом численности населения (с 19.5 млн. чел. в 2021 году до 20 млн. чел в 2023 г.). Благоприятная ценовая конъюнктура на сырьевых рынках в 2023 году, рост объемов добычи

нефти, рекордные госрасходы на поддержание экономического роста, в том числе привлечение значительного объема средств из Нацфонда, а также устойчивый курс тенге нивелировали негативные тенденции в экономике, обеспечивая рост ВВП страны. К тому же, на конец второго и третьего кварталов 2023 года безработица в Казахстане достигла минимума – 4.7%, что на первый взгляд может свидетельствовать о повышении использования рабочей силы.

Диаграмма 1. Динамика ВВП на душу населения

Источник: Halyk Finance



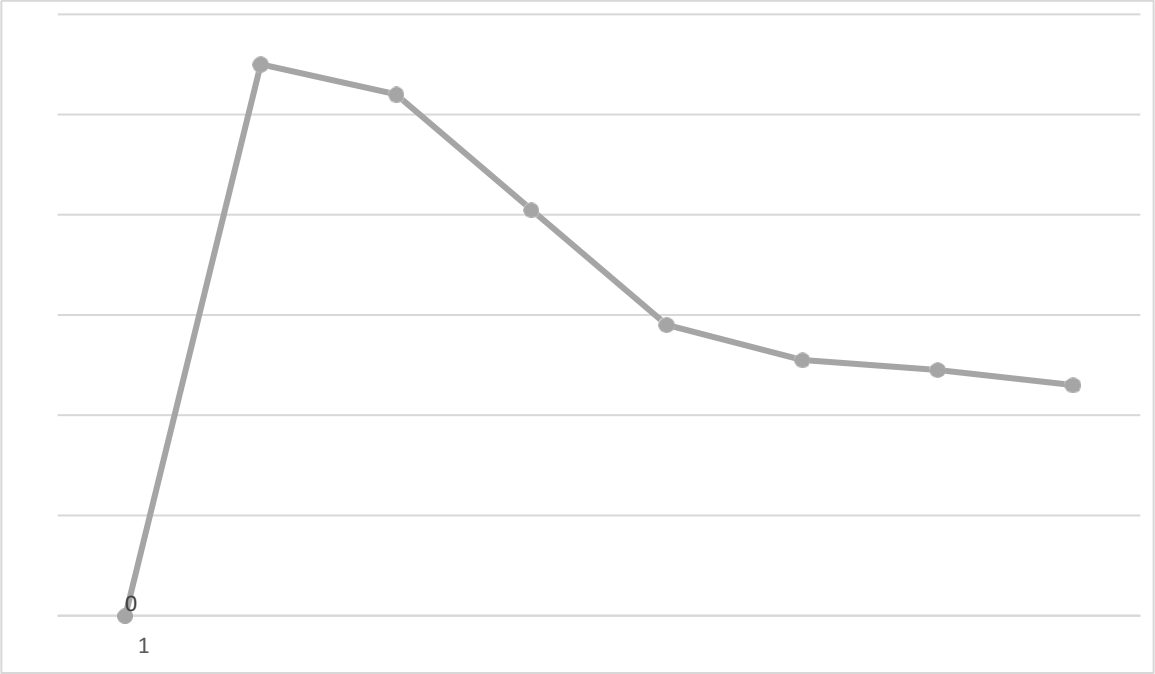
В межстрановом контексте Казахстан находится на 74 месте в мире по данным Международного валютного фонда, 75 месте в рейтинге Всемирного банка (как в текущих ценах, так и в реальном выражении). Уровень экономического развития в Казахстане ниже, чем у Китая (70 место), России (63 место), Туркменистана (72 место), Румынии (62 место), Польши (56 место). При этом страна опережает Турцию (78 место), Бразилию (83 место) и Таиланд (91 место), занимая лидирующие позиции среди стран постсоветского пространства. В РК ВВП на душу населения в 10.3 раза больше, чем в Таджикистане, в 6.7 раза – чем в Кыргызстане, в 5 раз – чем в Узбекистане. Казахстан почти вдвое опережает среднее значение по странам региона Средний Восток и Центральная Азия ($5.7 тыс.), закрепившись выше средних значений по миру ($12.9 тыс.). При этом, на наш взгляд, учитывая сырьевую структуру отечественной экономики, такое межстрановое сравнение являетсянепоказательным.

Занятость в РК в 2024 году

Согласно данным БНС, на конец четвертого квартала 2024 года численность занятых в экономике составила около 9,2 млн человек, из которых 7 млн человек (76,6%) работали по найму, 2,2 млн (23,4%) – самостоятельно занятые.

За 2024 год общая численность занятых выросла на 115 тыс. человек (+1,3%).Прирост занятости обеспечили наемные работники, чья численность за прошлый год увеличилась на 154 тыс. (+2,2%), тогда как самозанятых сократилась на 39 тыс. (-1,8%).

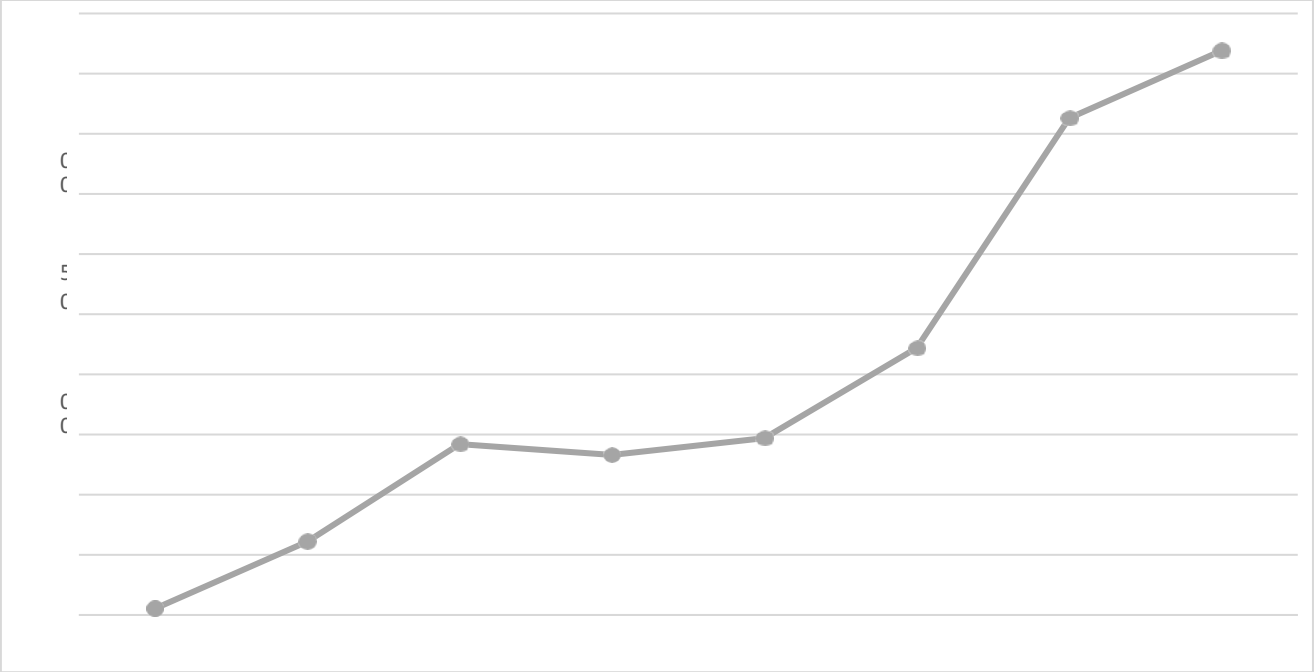
Диаграмма 2. Уровень безработицы в Казахстане в 1992–2024 гг., в процентах



Источник: Агентство по стратегическому планированию и реформамРеспублики Казахстан Бюро национальной статистики

Курс доллара по отношению к тенге стабильно рос все годы – с 1993-го по 2020-й, а национальная валюта обесценилась за период своего существования в 100 раз. Валютный курс способен оказывать сильное влияниена экономическое поведение в Казахстане, так как все экспортно-импортные операции, туризм и трансферты напрямую зависят от курса тенге. Это влияет на то, как покупают или продают люди национальную валюту в обмен на доллары, ожидают подъем или снижение цен.

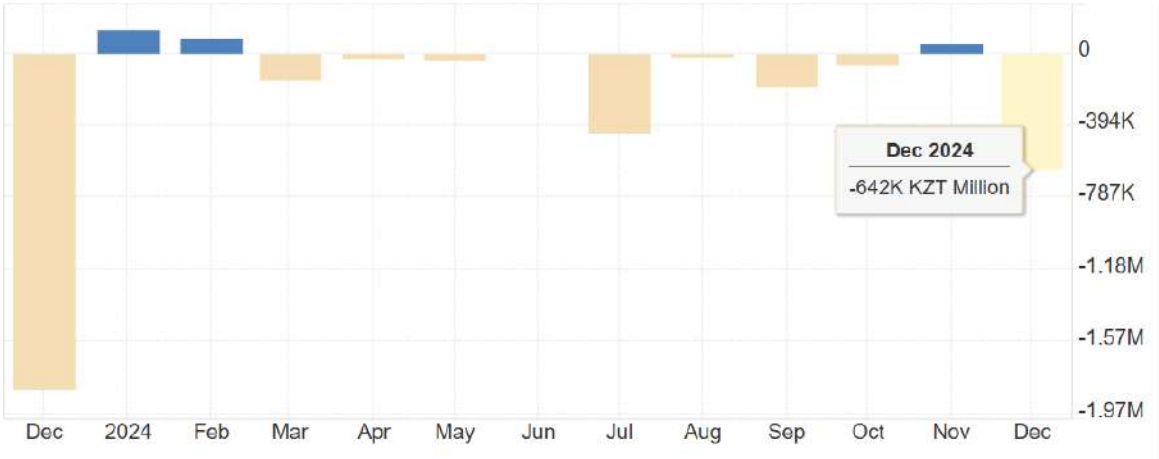
Диаграмма 3. Среднегодовой обменный курс доллара США в Казахстане в 1992–2024гг.



Источник: Национальный Банк РК

Казахстан зафиксировал дефицит государственного бюджета в размере 641802 миллиона тенге в декабре 2024 года. Бюджетное значение правительства в Казахстане в среднем составляло -102768,60 млн KZT с 2001по 2024 год, достигнув исторического максимума в размере 640346,96 млн KZT в декабре 2008 года и рекордного минимума в размере -3655892,80 млн KZT в ноябре 2019 года.

Диаграмма 4. Государственный бюджет Республики Казахстан в 2024 году, млн. тенге



Источник: Национальный Банк РК

Таблица 6. Краткий экономический обзор

Казахстан	Январь 2025
Население, млн	20286,1
ВВП, в текущих ценах, млрд долл. США	288,1
ВВП на душу населения, в текущих ценах, тыс. тенге	4221,0
Индекс потребительских цен, %	108,9
Среднедушевые номинальные доходы, тенге	220 332

5.4. Макроэкономические показатели транспортной отрасли Казахстана

Транспортная отрасль

Главное достижение транспортной отрасли с момента обретения страной независимости: Казахстан стал страной с развитым транзитным потенциалом и региональным логистическим хабом.

Сегодня по территории Казахстана проходят 11 международных транзитных коридоров – 5 железнодорожных и 6 автомобильных. Интенсивно развивается проект Шелкового пути, ставший крупнейшим транзитным мостом между Востоком и Западом.

Транспортная сфера является серьезным драйвером развития экономики страны, здесь занято более 400 тысяч казахстанцев.

ЖД транспорт играет ключевую роль в экономике Казахстана, учитывая его статус страны с самой большой территорией без выхода к морю. Хотя объем перевозимых ЖД грузов составляет лишь десятую часть, доля в грузообороте1превышает 50%. При этом ЖД Казахстана входят в число наиболеезагруженных в мире после РФ и Китая.

Казахстан в силу своего уникального положения является центром товарных потоков, по территории которого проходят 5 международных ЖД маршрутов. Основные транзитные потоки обслуживают торговлю Китая с Европой и Центральной Азией. Налаживание логистики способствует опережающему росту транзитных перевозок по сравнению с внутренними и, соответственно, поступательному увеличению доходов от транзита ЖД потоков, которые приносят более $1 млрд и имеют значительный потенциал для дальнейшего роста. Объемы транзитных перевозок за последние 5 лет выросли почти на 50% и превышают 23 млн тонн в год. В развитии транзита основополагающеевнимание в

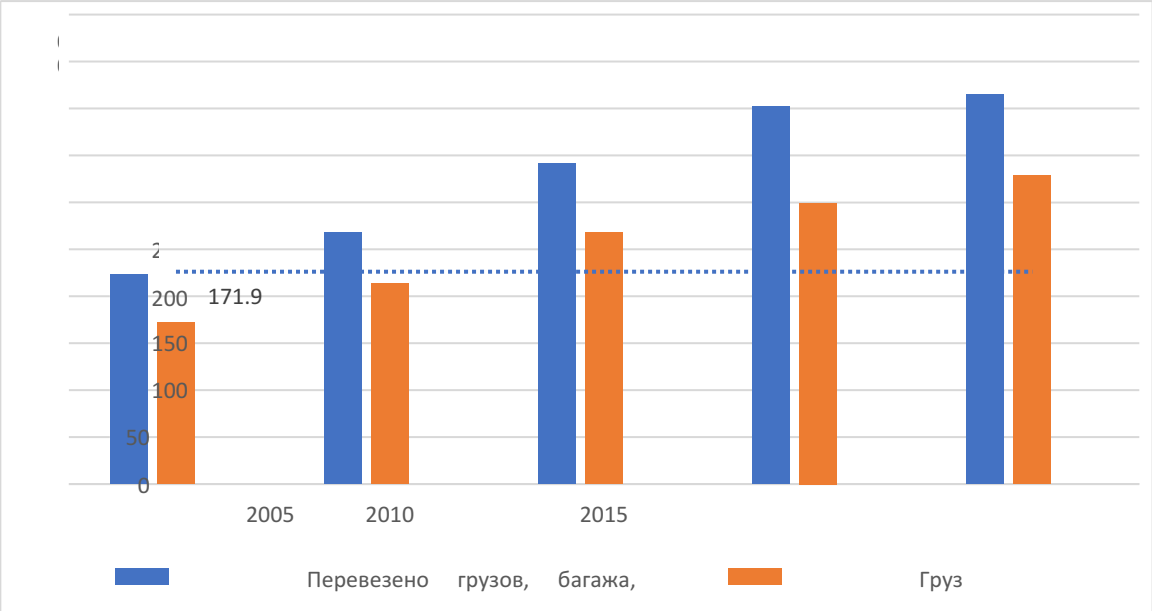
настоящее время уделяется Среднему коридору2, объем перевозокпо которому за 8М2023 г. увеличился на 85% и составил 1.7 млн тонн. Потенциал данного маршрута к 2025 году оценивается в 10 млн тонн грузов вгод.

Казахстан обладает довольно обширной ЖД инфраструктурой, однакокачественные характеристики имеющейся сети не отвечают запросам бизнесаи уступают другим странам в части электрификации, наличия вторых путей иизноса магистралей, превышающего 50%. Тем не менее, в ближайшие три годапланируется увеличение ЖД полотна на 1.3 тыс км – или примерно на 8% к уже имеющимся 16 тыс км.

Пассажирские перевозки в Казахстане осуществляют 14 компаний, включая 1 национальную (дочерняя компания КТЖ) и 13 частных, на которые приходится 23% объема всех пассажирских перевозок. Национальный перевозчик пассажиров организует перевозку пассажиров железнодорожным транспортом более чем 100 маршрутам. Ожидается, что в последующие 8 летпассажиропоток на ж/д транспорте будет расти небольшими темпами в основном за счет естественного прироста населения.

Для поддержания приемлемого для населения уровня тарифов действует практика субсидирования со стороны государства и КТЖ за счет грузовых перевозок, в том числе транзитных.

Диаграмма 5. Основные показатели железнодорожного транспорта



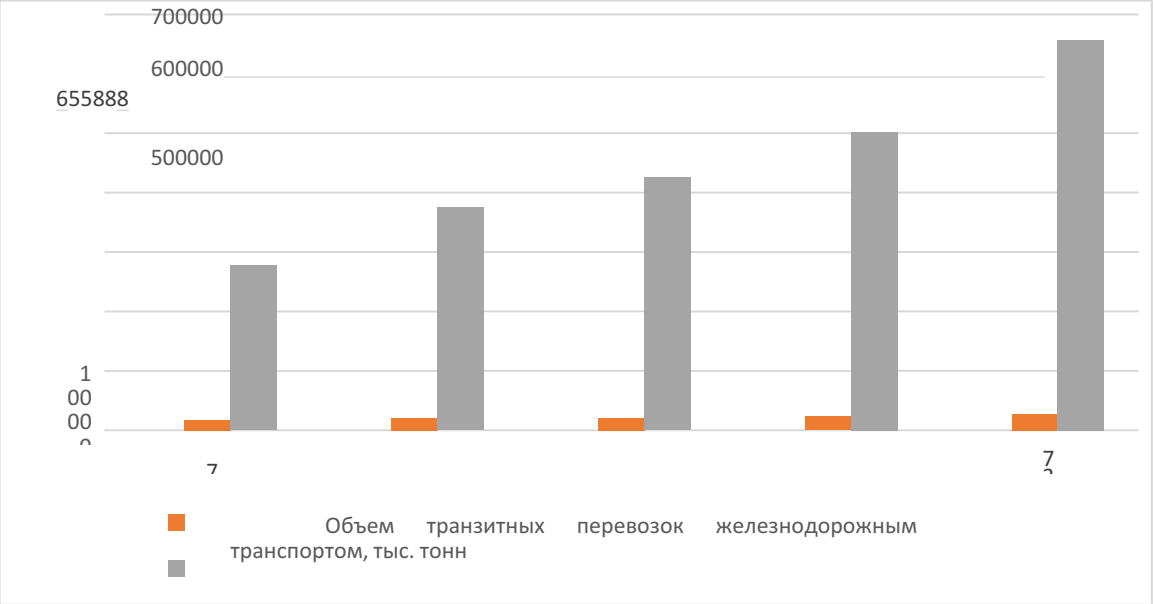
Источник: Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан Бюро национальной статистики

За последние 6 лет среднегодовой прирост транзитных перевозокжелезнодорожным транспортом составил 14,2%. В период пандемии не было отмечено критичного спада, что обеспечило среднегодовую динамику прироста на уровне 11,9% за последние 3 года.

Ключевые экспортные направления казахстанской продукции – Россия, (включая транзит через российские морские порты Балтийского и Черного моря), страны Европы, КНР и Центральная Азия. Благодаря наличию портовой инфраструктуры и морских линейных сервисов активно развивается ТМТМ.

За последние 5 лет наибольшие темпы роста в 31% наблюдаются в транзитном сообщении. Основной прирост обусловлен увеличением транзита внаправлении "КНР – ЕС – КНР", а также "КНР – ЦА – КНР", "Россия – ЦА – Россия" и ТМТМ.

Диаграмма 6. Сведения по транзитным перевозкам железнодорожным транспортом

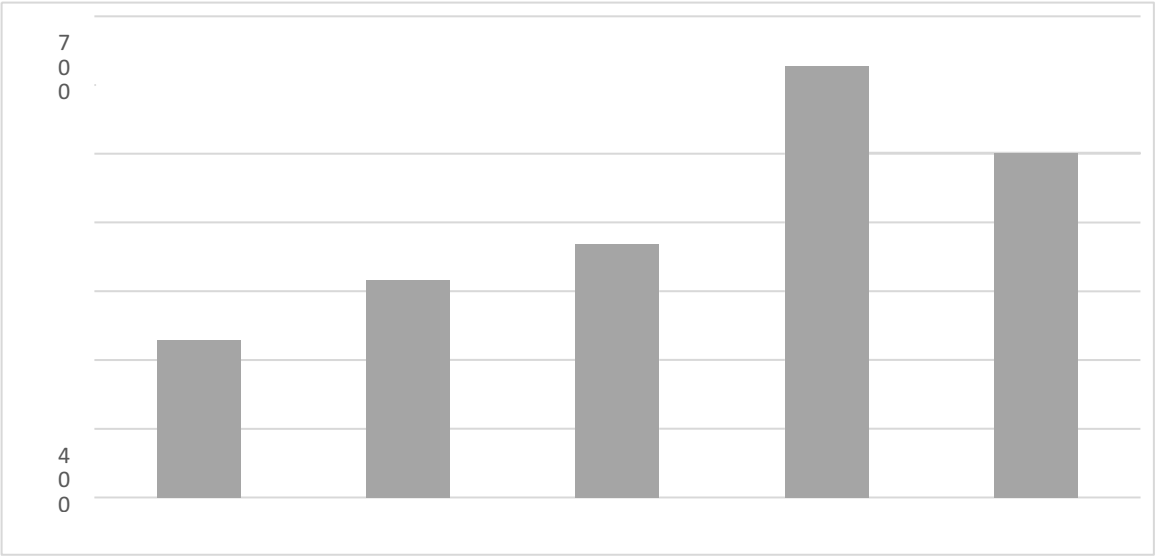


Источник: Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан Бюро национальной статистики и ООН

Инвестиции в основной капитал в сельское, лесное и рыбное хозяйство в январе-декабре 2023 года составили 70,3 миллиарда тенге. Основные зерносеющие регионы, такие как Акмолинская, Павлодарская и Северо- Казахстанская области, продолжают вносить значительный вклад в аграрный сектор, направляя в отрасль 50,2 миллиарда тенге.

В структуре инвестиций преобладают вложения в выращивание однолетних и многолетних культур (63%), а также в животноводство (23,6%), что подтверждает стратегическое направление на развитие этих подсекторов. Увеличение инвестиций способствует модернизации сельскохозяйственного производства, повышению урожайности и качества продукции.

Диаграмма 7. Эксплуатационная длина железнодорожных путей общего пользования (включая дороги других стран на территории Казахстана и дороги Казахстана, проходящие по территории других государств), километров



Источник: Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан Бюро национальной статистики

*(2023 год - * Без учета дорог других государств, проходящих по территории РеспубликиКазахстан).*

5.5. «Анализ маркетинговой среды»

Среди сухопутных маршрутов Средний коридор играет важную роль дляЦентральной Азии, показывая быстрый рост объемов грузов. По прогнозам Всемирного банка, к 2030 году ежегодные объемы перевозок по Среднему коридору могут утроиться и достигнуть 11 миллионов тонн за счетэкономического роста Центральной Азии и Кавказа. За последние 10 летобъемы грузоперевозок в Казахстане также выросли на 28% — с 487 миллиардов тонно-километров в 2014 году до 621 миллиарда тонно-километров в 2023 году.

Казахстан как ключевой хаб Среднего коридора и коридора Север-Юг прилагает значительные усилия для развития собственных транспортных возможностей. Так, за последние 15 лет Казахстан инвестировал 35 миллиардов долларов США в транспорт и логистику. Прогнозируется, что доля транспорта и логистики в ВВП Казахстана вырастет до 9% к 2025 году.

Диаграмма 8. Система транспортной инфраструктуры Казахстана



Источник: AIFC Authority

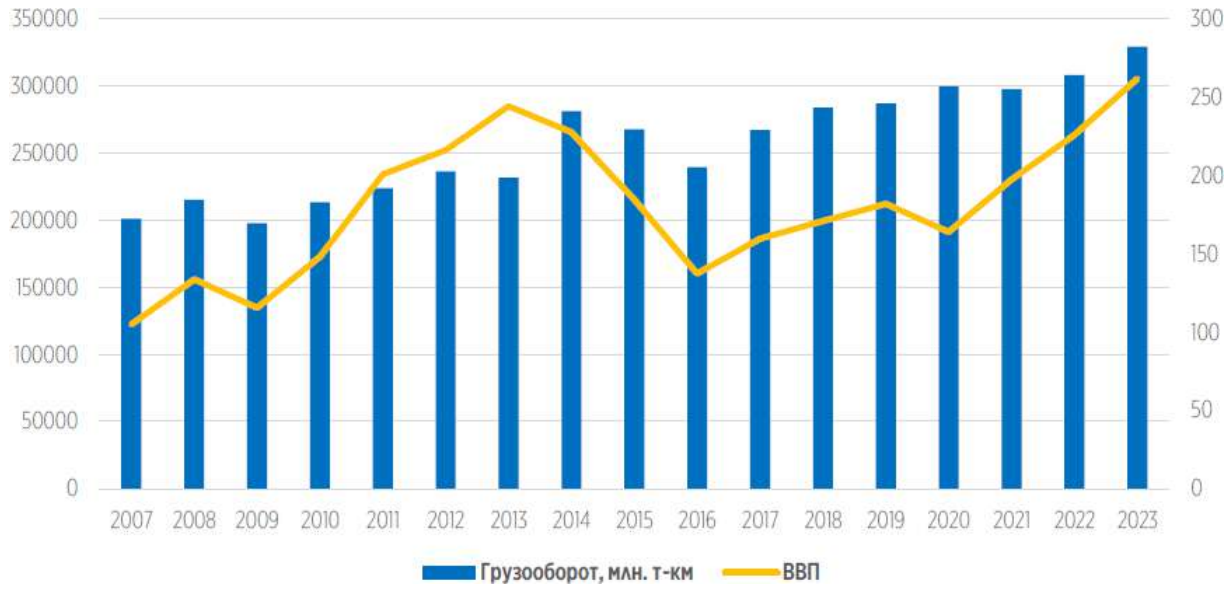
На сегодняшний день ключевым видом грузоперевозок в Казахстане являются железные дороги, за ними следуют авто и трубопроводы. Объем ж/д грузоперевозок за последние годы значительно вырос, достигнув 327 млрд т- км в 2023 году. Его объем продолжал расти даже в разгар пандемии Covid-19 в 2020 году.

На автотранспорт в Казахстане приходится значительная доля грузовых перевозок, 24% в 2022 году, и более 90% пассажирских перевозок.

Вклад железнодорожных перевозок в ВВП

Как и в большинстве других экономик мира, в Казахстане спрос на услуги железнодорожных грузоперевозок связан с экономической активностью встране. Так, была выявлена взаимосвязь средней степени силы (коэффициенткорреляции +61,4%) между ВВП и грузооборотом.

Диаграмма 9. Динамика изменения ВВП и грузооборота, в млрд. долл. США. и млн.ткм.



Источник: Halyk Finance

Учитывая обновленный прогноз МНЭ РК по среднегодовому росту ВВП +6%(при этом мировая практика показывает, что прирост промышленного производства на 1% вызывает увеличение объема перевозок на 1,5%-1,7%9) грузооборот железнодорожного транспорта также увеличится к 2030 году.

Транспортная отрасль Казахстана

Перевозки грузов и пассажиров всеми видами транспорта ИФО услуг секции «Транспорт и складирование» в январе-декабре 2024 года к соответствующему периоду прошлого года составил 108,5%. За январь- декабрь 2024 года транспортом республики перевезено 1 078,8 млн. тонн грузов, что на 10% больше уровня января-декабря 2023 года. Грузооборот за этот период составил 514,5 млрд. т-км (увеличение в сравнении с январем-декабрем 2023 года на 2,6%). Перевезено 1 727,2 млн. пассажиров (на 9,3% больше, чем в январе-декабре 2023 года). Пассажирооборот составил 82,8 млрд. п-км (увеличился в сравнении с январем-декабрем 2023 года на 13,8%).

Диаграмма 10. Индекс физического объема «Транспорт и складирование», впроцентах к соответствующему периоду предыдущего года



Источник: Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан

Емкость рынка

Объем казахстанского рынка грузовых и логистических услуг оценивается в 11,36 млрд. долларов США в 2024 году и, как ожидается, достигнет 14,80 млрд долларов США к 2029 году, при этом среднегодовой темп роста составит 5,44%.

Движущей силой рынка является перемещение компаний и маршрутов с территории России на территорию Казахстана. Кроме того, рынок стимулируется ростом электронной коммерции и трансграничных железнодорожных грузоперевозок.

За январь-декабрь 2024 года железнодорожным транспортом республики перевезено 437,1 млн. тонн грузов, что на 5% больше уровня января-декабря 2023 года, грузооборот за этот период составил 327,9 млрд. т-км (увеличился в сравнении с январем-декабрем 2023 года на 0,3%), перевезено 20,8 млн.пассажиров (на 5,1% больше, чем в январе-декабре 2023 года), пассажирооборот составил 16,2 млрд. п-км (увеличился в сравнении с январем-декабрем 2023 года на 0,5%).

Диаграмма 11. Динамика грузооборота железнодорожных и автомобильных грузоперевозок, млн. ткм.



Источник: Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан

Доля Получателя Инвестиций на рынке При успешном реализации проекта планируемое обеспечение семенами на начальном этапе 50% от всего объема потребности: семенах по группам культур: зерновых культур и зернобобовых – 1,0 млн тонн, масличных культур

– 43,5 тыс. тонн, кормовых культур – 11,5 тыс. тонн, картофеля – 145 тыс. тонн.

	2022	2023		2024	
ж.д.	404 974,6	416 361,9	2,8%	437 109,0	5,0%
трубопровод	272 906,3	275 049,8	0,8%	295 445,0	7,4%
автотранспорт	259 734,4	287 165,2	10,6%	343 081,3	19,5%
морской	1 193,7	1 325,4	11,0%	2 818,6	112,7%
речной	696,2	762,2	9,5%	349,7	-54,1%
авиа	24,5	23,8	-2,8%	27,9	17,0%
ИТОГО	**939 529,7**	**980 688,4**	4%	**1 078 831,5**	10%

Таблица 7. Перевезено грузов, багажа, грузобагажа, в тыс. тонн

Трубопроводный транспорт

Трубопроводный транспорт обеспечивает доставку нефти и газа по тран-зитным и экспортным маршрутам. Не смотря на текущую ситуацию в геополитике, за 2024 год идет рост перевозок на 5%

Основные нефтепроводы:

- Каспийский трубопроводный консорциум (КТК) – связывает экспортные маршруты месторождений Западного Казахстана с портом Новороссийск. Основная сложность на сегодняшний день – санкции против Российской Федерации и бесперебойная работа трубопровода в порту Новороссийск.
- Атырау – Самара – далее по нефтепроводу «Дружба». Также как и в выше-упомянутом случае – проблема с наложенными санкциями к Российской Федерации.
- Казахстанско-Китайский нефтепровод – экспортные поставки в Китай.
- Каламкас – Каражанбас – Актау – экспортные поставки в порт Актау.

Основные газопроводы:

- Транзитный газопровод Центральная Азия – Центр – из Туркменистанаи Узбекистана в Россию.
- Транзитный газопровод Бухара – Урал – из Узбекистана в Россию.
- Газопровод Казахстан – Китай – часть Туркменистан – Узбекистан –Казахстан – Китай.

Речная транспортировка грузов является сезонной и осуществляется в большей степени только по р. Иртыш. Авиатранспорт ориентирован на доставку небольших объемов высокой стоимости преимущественно в импорте (экспорт со стран Европейского союза, США, Турции, ОАЭ и тд.).

Автотранспорт

Автотранспорт стабильно занимает 3 место в транспортной логистике в Казахстане. Является более популярным на короткие и длинные расстояния для небольших партий грузов (преимущественно ТНП), так как обеспечивает доставку «от двери до двери». За последние 2 года в связи с геополитической ситуацией на Евразийском пространстве возрос спрос на услуги автомобильноготранспорта по доставке грузов из КНР, Центральной Азии в направлении стран Европы через Казахстан. В этой связи, автотранспортная сфера в Казахстане столкнулась со следующими трудностями:

- Регистрация в Казахстане российских и белорусский компаний и последующая перерегистрация их парка;
- Нехватка бланков разрешений для осуществления международных автомобильных перевозок (дозволов на международные автоперевозки и МДП TIR Carnet).

Морской транспорт

Морской транспорт представлен работой морского транспорта и морскихпортов Актау, Курык и Баутино. При этом, порт Баутино обеспечивает нефтегазовые проекты на Каспии, в то время как порты Актау и Курык нацелены наперевозки грузов и пассажиров. За 2024 год через порт Курык перевалено 1 957 тыс. тонн грузов: 1 150 тыс. тонн доставлено до порта железнодорожнымтранспортом, 781 тыс. тонн автомобильным и 25 тыс. тонн зерна. Через порт Актау было перевалено порядка 4 млн тонн грузов. Морской флот судов представлен паромами, сухогрузами/контейнеровозами и танкерами. Морской порт Актау участвует в развитии и функционирования Транскаспийского международного транспортного коридора (ТМТМ), также известного, как Срединный коридор. В условиях текущей геополитической напряженности, данный коридор является одним из основных дополнительных маршрутов, связывающих Европу и Азию по суше в обход территорий Российской Федерации, Беларуси и Украины.

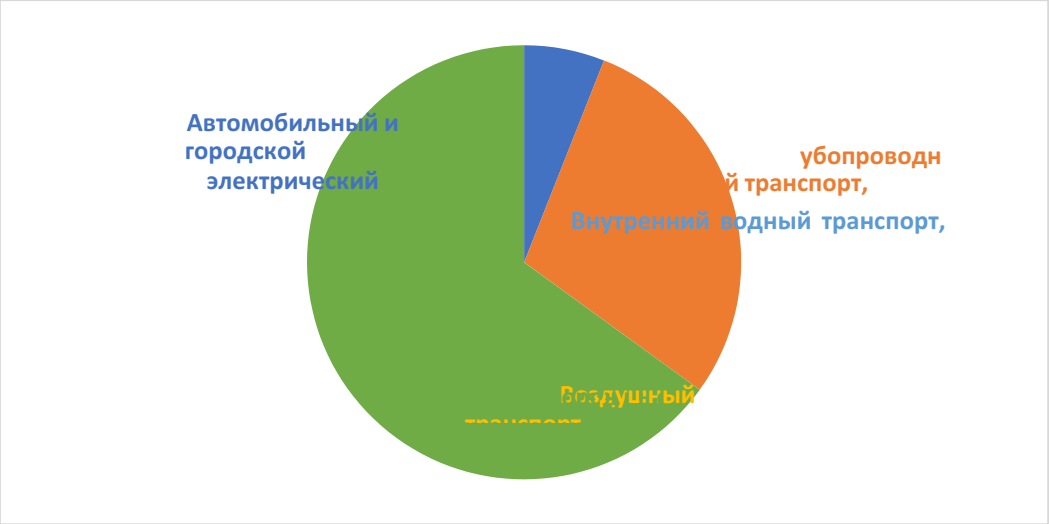
Авиатранспорт

Авиатранспорт в грузовых перевозках развит слабо. В основном осуществляется пассажирскими воздушными судами и используется для небольших грузов с высокой добавленной стоимостью, а также курьерской почты/посылок.

Железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт – основной вид транспорта для массовых иконтейнерных грузов. Доля транзита, участвующего в перевозках между Европой и Азией, Россией и Странами Центральной Азии составляет около 9% от общего объема перевозок. Среди стран Middle Power Республика Казахстан является транзитной страной с наибольшей территорией (занимает 9-ое место как по длине железных дорог, так и по отношению этой длины к численности населения, условной плотности железнодорожной сети). Это говорит о недостаточной развитой территориальной связности внутри страны.

Диаграмма 12. Доля грузооборота всех видов транспорта на январь-декабрь 2023 года,в млн. ткм. и %.



Источник: Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан

5.6. «Институциональный»

Глава «Информация об участниках»

Приложение 18

№	Участники					
№	Наименование участника	Министерство финансов Республики Казахстан				
1.	Адрес	реквизиты	юридический			фактический
2.		индекс 010000				
3.		область				
4.		город (поселок) Астана				г. Астана
5.		улица (микрайон) пр. Мәңгілік ел 8,				
6.		Дом 8, Дом министерств				
7.		Офис 4 подъезд				
8.	Акционер(ы) АО либо участник(и) ТОО юридического лица-участника (в случае бюджетных инвестиций) или участника финансовой схемы (в случае бюджетного кредитования)					

9.	Наименование государственного органа, осуществляющего права владения и пользования государственным пакетом акций (доли участия в уставном капитале) участника финансовой схемы							
10.	орган, принявший решение о создании		наименование	№ документа		Дата принятия		
						день (ДД)	месяц (ММ)	год (ГГГ)
11.	...	...	...	...		...	...	...
12.	Виды деятельности (в соответствии с Уставом)					...		
13.						...		
14.						...		
15.	Наименование стратегического документа развития	орган, утвердивший стратегический документ		документ, которым утвержден стратегический документ развития				
16.			наименование	№		Дата принятия		
17.						день (ДД)	месяц (ММ)	год (ГГГ)
18.	...	...	...	...	...	...	...	...

	Наименование участника	Министерство транспорта Республики Казахстан				
1.	Адрес , пр.	реквизиты	юридический			фактический
2.		Индекс 010000,				
3.		область				
4.		город (поселок) г. Астана				
5.		улица (микрайон)				
6.	Акционер(ы) АО либо участник(и) ТОО юридического лица- участника (в случае бюджетных инвестиций) или участника финансовой схемы (в случае бюджетного кредитования)					

7.	Наименование государственного органа, осуществляющего права владения и пользования государственным пакетом акций (доли участия в уставном капитале) участника финансовой схемы						
8.	орган, принявший решение о создании		наименование	№ документа	Дата принятия		
					день (ДД)	месяц (ММ)	год (ГГГ)
9.	...	...	...	...	...	...	...
10.	Виды деятельности (в соответствии с Уставом)				...		
11.					...		
12.					...		
13.	Наименование стратегического документа развития	орган, утвердивший стратегический документ		документ, которым утвержден стратегический документ развития			
14.			наименование	№	Дата принятия		
15.					день (ДД)	месяц (ММ)	год (ГГГ)
16.	...	...	...	... ...	...	...	...

№	Участники			
№	Наименование участника	АО «ФНБ «Самрук-Казына»		
1.	Адрес	реквизиты	Юридический	Фактический
2.		индекс	Z05H9E6	Z05H9E6
3.		область	-	-
4.		город (поселок)	г. Астана	г. Астана
5.		улица (микрорайон)		
6.		дом	6	6
7.		офис	-	-

8	Акционер(ы) АО либо участник(и) ТОО юридического лица-участника (в случае бюджетных инвестиций) или участника финансовой схемы (в случае бюджетного кредитования)		Правительство Республики Казахстан			
9	Наименование государственного органа, осуществляющего права владения и пользования государственным пакетом акций (доли участия в уставном капитале) участника финансовой схемы		-			
10.	Орган, принявший решение о создании	Наименование документа	№ документа	дата принятия		
				день (ДД)	месяц (ММ)	год (ГГГГ)
11.	Правительство Республики Казахстан	Устав	669	13	10	2008
12.	Виды деятельности (в соответствии с Уставом)		Фонд создан для повышения конкурентоспособности и устойчивостинациональной экономики. А также для упреждения факторов влияния на экономический рост в стране возможных негативных изменений на мировых рынках.			

13.	Наименование стратегического документа развития	Орган, утвердивший Стратегический документ	документ, которым утвержден стратегический документ развития				
			наименование	№	дата принятия		
					день (ДД)	месяц (ММ)	год (ГГГГ)
14.							

№	Участники			
№	Наименование участника	АО «НК «Қазақстан темір жолы»		
1.	Адрес	реквизиты	Юридический	Фактический
2.		индекс	Z05H9E6	Z05H9E6
3.		область	-	-
4.		город (поселок)	г. Астана	г. Астана
5.		улица (микрорайон)	Кунаева	Кунаева
6.		дом	6	6
7.		офис	-	-

8	Акционер(ы) АО либо участник(и) ТОО юридического лица-участника (в случае бюджетных инвестиций) или участника финансовой схемы (в случае бюджетного кредитования)		АО «ФНБ «Самрук-Казына» (100% акций)			
9	Наименование государственного органа, осуществляющего права владения и пользования государственным пакетом акций (доли участия в уставном капитале) участника финансовой схемы		-			
10.	Орган, принявший решение о создании	Наименование документа	№ документа	дата принятия		
				день (ДД)	месяц (ММ)	год (ГГГГ)
11.	Правительство Республики Казахстан	Постановление	310	15	03	2002
12.	Виды деятельности (в соответствии с Уставом)		Бесперебойное и качественное обеспечение потребностей экономики и населения в перевозках багажа, грузобагажа, грузов и почтовых отправлений. Обеспечение безопасности движения поездов и сохранности перевозимых багажа, грузобагажа, грузов и почтовых отправлений. Обеспечение мобилизационной готовности железнодорожного транспорта, проведения комплекса мер по защите секретных и служебных сведений от разглашения.			

13.	Наименование стратегического документа развития	Орган, утвердивший Стратегический документ	документ, которым утвержден стратегический документ развития				
			наименован	№	дата принятия		
					день (ДД)	месяц (ММ)	год (ГГГГ)
14.	Стратегия развития АО «НК «Қазақстан темір жолы» до 2029 года	Совет директоров	Решение Совета директоров АО «НК «ҚТЖ»	13	06	09	2019

Финансовая схема реализации мероприятий с указанием сумм инаправлений денежных потоков.

Рисунок 1. Схема реализации проекта и направления денежных потоков



Расширенная информация об участниках проекта и их взаимодействии друг с другом в рамках настоящего проекта.

Министерство финансов Республики Казахстан – финансирование проекта

Министерство финансов РК осуществляет руководство, а также в пределах, предусмотренных законодательством, межотраслевую координацию в финансовой сфере.

АО «ФНБ «Самрук-Қазына»

Фонд создан в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан от 13октября 2008 года № 669 «О некоторых мерах по конкурентоспособности и устойчивости национальной экономики» и постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 октября 2008 года № 962 «О мерах по реализацииУказа Президента Республики Казахстан от 13 октября 2008 года № 669» путем слияния акционерных обществ «Фонд устойчивого развития «Қазына» и «Казахстанский холдинг по управлению государственными активами «Самрук».

Фонд создан для повышения конкурентоспособности и устойчивости национальной экономики. А также для упреждения факторов влияния на экономический рост в стране возможных негативных изменений на мировых рынках.

Фонд призван оказывать максимальное содействие Правительству Республики Казахстан, быстро и оперативно решать вопросы по привлечению инвестицийв реальный

сектор экономики, заниматься активизацией работы в регионах, укреплять межотраслевые и межрегиональные связи, максимально использовать имеющиеся преимущества и возможности.

Основными задачами Фонда являются:

1. Разработка и обеспечение реализации инвестиционных проектоврегионального, национального и международного масштаба;

2. Поддержка и модернизация существующих активов группы компанийФонда;

3. Содействие в развитии регионов и реализация социальных проектов;

4. Поддержка отечественных товаропроизводителей, отечественных товаров иуслуг.

В рамках настоящего ФЭО, Фонд является промежуточным получателем бюджетных инвестиций, поскольку Фонду принадлежат права владения, пользования и распоряжения 100% акций АО «НК «Қазақстан Темір Жолы», которое в свою очередь непосредственно будет осуществлять реализацию Проекта.

В прединвестиционном периоде Фонд в качестве Куратора проекта совместнос МНЭ РК и АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» осуществляет разработку и согласование инвестиционного предложения. Далее Фонд совместно с МНЭ РК и АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» осуществляет разработку и согласование финансово-экономического обоснования проекта посредством участия государства в уставном капитале.

В инвестиционном периоде производит увеличение уставного капитала АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» за счет бюджетных инвестиций с последующим осуществлением мониторинга и контроля за ходом реализации проекта вцелом, и освоением бюджетных инвестиций в частности.

АО «НК «Қазақстан темір жолы»

Республиканское государственное предприятие «Қазақстан темір жолы» былосоздано постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 января 1997 года № 129 «О реорганизации предприятий железных дорог Республики Казахстан» путем слияния республиканских государственных предприятий: Управления Алматинской железной дороги, Управления Целинной железной дороги и Управления Западно-Казахстанской железной дороги. Целью слияния являлись оптимизация структуры управления перевозочным процессом и ликвидация излишних звеньев, финансово-экономическое оздоровление железнодорожной отрасли.

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 марта 2002 года № 310 «О создании закрытого акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» образовано закрытое акционерное общество «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» путем слияния Республиканского государственного предприятия «Қазақстан темір жолы» и его дочерних государственных предприятий.

2 апреля 2004 года в соответствии с Законом Республики Казахстан от 13 мая2003 года «Об акционерных обществах», была произведена перерегистрация ЗАО «НК «КТЖ» в АО «НК «КТЖ».

Деятельность АО «НК «КТЖ» контролируется МИР РК, которое согласно Закону Республики Казахстан «О железнодорожном транспорте» от 8 декабря2001 года № 266-II в качестве уполномоченного органа, осуществляет реализацию государственной политики в области железнодорожного транспорта, координацию, регулирование и контроль деятельности транспортного комплекса в Республике Казахстан.

АО «НК «КТЖ» осуществляет такие виды деятельности, как выполнение функций оператора магистральной железнодорожной сети, перевозка пассажиров и грузов железнодорожным транспортом. Указанная деятельность регулируется соответственно Законами Республики Казахстан «О железнодорожном транспорте» и «О естественных монополиях и регулируемых рынках».

В рамках настоящего ФЭО АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» является конечным получателем бюджетных инвестиций и менеджером проекта, непосредственно ответственным за его реализацию.

В прединвестиционном периоде АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» в качестве Менеджера проекта совместно с МНЭ РК и Фондом осуществляет разработкуи согласование инвестиционного предложения. Далее АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» совместно с МНЭ РК и Фондом осуществляет разработку и согласование финансово-экономического обоснования проекта посредством участия государства в уставном капитале.

В инвестиционном периоде за счет бюджетных инвестиций обеспечиваетразработку и согласование проектно-сметной документации, с последующим проведением строительно-монтажных работ на участке Достык – Актогай - Мойынты путем привлечения подрядчиков и поставщиков. По завершении инвестиционного периода производит пусконаладочные работы и вводит объект в эксплуатацию.

В постинвестиционном периоде организует осуществление услуг грузоперевозок и осуществляет эксплуатацию, содержание и ремонт модернизированного участка.

<u>Компании - участники</u> – поставщики услуг СМР, оборудования и техники

Компании занимающиеся продажей оборудования и техники, оказанияуслуг СМР железнодорожной линии.

Глава "Стратегические предпосылки"

Наименование документов системы квазигосударственного планирования, ежегодных посланий Президента Республики Казахстан народу Казахстана, в которых предусмотрена реализация ГИП:

1. ***Выступление Главы государства Касым-Жомарта Токаева на расширенном заседании Правительства (г. Нур-Султан, 10 июля2021 года)***

«Для наращивания физической пропускной способности предстоит расшить конкретные «узкие» места, «бутылочные горлышки». В этой связи требуется повышение пропускной способности и электрификация железнодорожного участка Достык-Мойынты.»

2. *Государственная программа инфраструктурного развития «Нұрлы жол» на 2020-2025 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1055*

5. Основные направления, пути достижения цели и соответствующие им меры

5.2. Реализация задачи 2. "Содействие привлечению "Большого транзита" и реализации экспортной политики посредством развития эффективной транзитной, экспортной и логистической инфраструктуры"

3. *Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года, утвержденный Указом Президента Республики Казахстан от 26 февраля 2021 года № 521*

«Общенациональный приоритет 8. Построение диверсифицированной и инновационной экономики…

Задача 8. Реформирование транспортно-логистического сектора и улучшение связанности…

Эффективное развитие железнодорожных перевозок будет обеспечено через либерализацию рынка и повышение конкуренции.

Развитие магистральной железнодорожной сети преимущественно будет осуществляться на транзитных направлениях путем модернизации существующей инфраструктуры.

Данное развитие должно опережающими темпами обеспечивать резерв пропускной способности железнодорожной инфраструктуры в первую очередь на маршрутах контейнерных перевозок Китай - Европа - Китай».

Раздел Обоснованность

Глава «Объем Инвестиций»

Обоснование запрашиваемого финансирования государственного инвестиционного проекта ГИП «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар» на 2025-2026 гг.

В соответствии с Постановлением Правительства РК №790 от 29.11.2017 года «Об утверждении Системы государственного планирования в Республике Казахстан», к документам Системы государственного планирования относятся (в порядке иерархической значимости):

1) Стратегия развития Казахстана до 2050 года;
2) Общенациональные приоритеты;

3) Национальный план развития Республики Казахстан, Стратегия национальной безопасности Республики Казахстан;

4) План территориального развития страны;

5) Концепция развития отрасли/сферы, национальные проекты;

6) Планы развития государственных органов, планы развития области, города республиканского значения, столицы, планы развития национальных управляющих холдингов, национальных холдингов и национальных компаний (далее – национальные компании).

В инвестиционном периоде планируется приобретение товаров, работ услуг в целом по Проекту на сумму 653 960 917,61 тыс. тенге, в том числе за счет бюджетных инвестиций на сумму 653 960 917,61 тыс. тенге.

Таблица 8. Период и стоимость реализации мероприятии

№ п/п	Наименование мероприятий и компонентов	Период2025	Период2026	Итого, тыс. тенге
		Стоимость, тыс. тенге	Стоимость, тыс. тенге	
1.	«Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар»	239 388 131,75	547 240 067,26	786 628 199,02
Итого		239 388 131,75	547 240 067,26	786 628 199,02

Таблица 9. Отдельные компоненты и этапы реализации

№ п/п	Отдельные компоненты и этапы реализации	Количественные показатели		
		Единица измерения	По Проекту	Стоимость, тыс. тенге
1.	СМР, оборудование и техника	км	329	786 628 199,02
Итого			329	786 628 199,02

Количества и качества приобретаемых продуктов

Закуп оборудования и техники в рамках ГИП буден произведен во второмэтапе.

Оказываемые услуги позволят вывести грузоперевозки на новый качественный уровень, для соответствия современным мировым стандартам итребованиям времени. Это позволит раскрыть потенциал отечественной ж\д перевозки.

***Экономическая эффективность**:*

Экономическая эффективность приобретаемого оборудования по данномупроекту имеет высокую экономическую эффективность, что проявляется вследующих аспектах:

1. **Снижение времени на транспортировку груза**: новое ж\д линия позволит сократить время на перевозку груза.
2. **Увеличение производительности**: новая ж\д линия обеспечит более высокую производительность и эффективность работы, что приводит к увеличению объемов и снижению времени на выполнение операций.

В результате вышеуказанных преимуществ «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар» принесет значительныйпрактический эффект.

Все этапы взаимосвязаны между собой и направлены на достижение цели и поставленных ожидаемых результатов.

Альтернативные источники финансирования

Для реализации проекта рассматривались различные формы финансирования ГИП по следующим видам и способам финансирования с приложением соответствующих обосновывающих расчетов:

1) Параграф «Собственные средства»

Анализ финансовой отчетности АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» подтверждает отсутствие возможности финансировать реализацию Проекта за счет собственных средств. АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» не располагает собственными средствами в объеме, достаточными для реализации данного проекта (*таблица 2*).

2) Параграф «Заимствование»

В соответствии с существующей классификацией источников финансирования, был произведен анализ перспектив привлечения денежных ресурсов по следующим каналам внешнего заимствования:

1. Бюджетный инвестиционный проект (БИП)
2. Бюджетные инвестиции, планируемые к реализации посредством участия государства в уставном капитале юридических лиц
3. бюджетный кредит (БК)
4. государственно-частное партнерство (ГЧП)
5. частное инвестирование (ЧИ)
6. приобретение оборудование в лизинг

1. Бюджетный инвестиционный проект (БИП)

В соответствии с Бюджетным Кодексом Республики Казахстан, бюджетный инвестиционный проект - совокупность мероприятий, направленных на создание (строительство) новых либо реконструкцию имеющихся объектов, а также создание, внедрение и развитие информационных систем, реализуемых за счет бюджетных средств **непосредственно администратором бюджетной программы** в течение определенного периода времени и имеющих завершенный характер. То есть, проект реализующийся как БИП, где балансодержателем является непосредственно администратор бюджетной программы.

Соответственно, вариант финансирования как бюджетного инвестиционного проекта исключается, так как балансодержателем по проекту будет не государство, а субъект квазигосударственного сектора.

2. Бюджетные инвестиции, планируемые к реализации посредством участия государства в уставном капитале юридических лиц

Согласно Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 5 декабря 2014 года № 129. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 декабря 2014 года № 9938, Об утверждении Правил разработки или корректировки, проведения необходимых экспертиз инвестиционного предложения государственного инвестиционного проекта, а также планирования, рассмотрения, отбора, мониторинга и оценки реализации бюджетных инвестиций и определения целесообразности бюджетного кредитования.

ГИП подразделяются на следующие виды:

1) бюджетные инвестиции, которые могут быть направлены на:

- создание (строительство) и реконструкцию объектов, которые могут быть технически сложными и (или) уникальными, и технически несложнымии (или) типовыми, а также создание и развитие объектов информатизации;

- институциональное развитие отрасли (отраслей) посредством формирования или увеличения уставного капитала субъектов квазигосударственного сектора;

2) проекты государственно-частного партнерства (далее – ГЧП), в том числе концессионные проекты.

В нашем случае реализация проекта увеличение уставного капитала АО «ФНБ «Самрук-Казына» с последующим увеличением уставного капитала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» через Бюджетные инвестиции приемлемо.

3. Бюджетный кредит

Согласно статье 163 Бюджетного Кодекса Республики Казахстан, бюджетные кредиты не предоставляются на цели участия в уставных капиталах юридических лиц, покрытие убытков хозяйственной деятельности заемщиков, оплату услуг поверенным (агентам).

В соответствии со статьей 172 Бюджетного Кодекса Республики Казахстан, предоставление бюджетных кредитов осуществляется на основе следующих принципов:

1) возвратности: обязательность погашения бюджетного кредита в соответствии с кредитным договором;

2) обеспеченности: наличие обеспечения исполнения обязательств установленными законодательством Республики Казахстан способами;

3) платности: оплату заемщиком вознаграждения за предоставлениебюджетного кредита;

4) срочности: установление срока предоставления бюджетного кредита.

«Ставка вознаграждения по бюджетному кредиту при реализации инвестиционных проектов определяется в последовательности: для конечного заемщика – для заемщиков. АБП представляются расчеты и обоснования по ставке доходности, позволяющей реализовать проект, и величинампараметров, закладываемых в маржу заемщиков.

Размер ставки вознаграждения для конечного заемщика при реализации инвестиционных проектов устанавливается расчетным путем, исходя из финансово-экономической эффективности проекта, и равно значению внутренней нормы доходности.

В таблице 7 приведены расчеты по выплате основного долга ивознаграждения в случае привлечения бюджетного кредита при ставке 1% годовых.

Таблица 10. Погашения кредита

Вознаграждение	1,0%	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Период	Всего	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
Освоение	786 628 199	239 388 132	547 240 067	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	59 324 877	0	3 293 343	7 403 612	6 879 193	6 354 774	5 830 356	5 305 937	4 781 518
Погашено ОД	786 628 199	0	22 231 138	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880
Погашено %	59 324 877	0	3 293 343	7 403 612	6 879 193	6 354 774	5 830 356	5 305 937	4 781 518
Остаток ОД	0	239 388 132	764 397 061	711 955 181	659 513 301	607 071 421	554 629 542	502 187 662	449 745 782

Вознаграждение	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Период	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
Освоение	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	4 257 099	3 732 680	3 208 262	2 683 843	2 159 424	1 635 005	1 110 586	586 168	103 076
Погашено ОД	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	52 441 880	30 210 742
Погашено %	4 257 099	3 732 680	3 208 262	2 683 843	2 159 424	1 635 005	1 110 586	586 168	103 076
Остаток ОД	397 303 902	344 862 022	292 420 142	239 978 262	187 536 382	135 094 502	82 652 622	30 210 742	0

Таблица 11. ***Показатели эффективности проекта (20-год)***

Показатель (20-год реализации проекта)	2 046
Внутренняя норма доходности (IRR)	2%
Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг.	-328 087 201
Индекс окупаемости инвестиций (PI)	0,4
Коэффициент рентабельности инвестиции (ROI)	-0,8
Окупаемость проекта (простая), лет	25,0
Окупаемость проекта (дисконтированная), лет	84,4

Рассматриваемый Проект, в соответствии с инвестиционным предложением, реализуется путем осуществления бюджетных инвестиций в форме участия в уставном капитале юридических лиц. Проект не связан с внешнеэкономической деятельностью государства и не относится к сфере межбюджетных отношений.

В связи, с чем финансирование проекта по варианту «Бюджетный кредит» не приемлем.

Проект государственно-частного партнерства (далее – ГЧП), в том числе концессионный проект

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О концессиях» от07.07.2006 года № 167 – III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.12.2013 г.) определены следующие основные понятия:

Концессия - деятельность, направленная на создание (реконструкцию) и эксплуатацию объектов концессии, осуществляемая за счет средств концессионера или на условиях софинансирования концедентом;

Объект концессии – объекты социальной инфраструктуры и жизнеобеспечения, включенные в перечень, которые создаются (реконструируются) и эксплуатируются по договору концессии.

С учетом вышеизложенного настоящий проект не может быть реализован как концессионный проект так как не соответствует понятию концессии, которое определено в Законе «О концессиях».

Частные инвестиции – не приемлемы, так как проект экономически не привлекательный для частного инвестора, прибыль не предусмотрено.

Учитывая, что данный проект связан с изучением и произведением анализа семян с высокой стоимостью, реализация проекта не является привлекательным для частных инвестиций, так как не нацелена на получениеприбыли и имеет низкую окупаемость.

Для реализации проекта частный инвестор привлекает заемные средства. Процентная ставка для заемщика от 21% (ГЭСВ от 25%). Срок кредита 10 лет.

Таблица 12. График погашения кредита

Вознаграждение	*25,0%*	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**
Период	**Всего**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**
Освоение	786 628 199	**239 388 132**	**547 240 067**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Капитализ-я %	0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
начисление %	1 483 121 917	**0**	**82 333 576**	**185 090 300**	**171 979 830**	**158 869 360**	**145 758 890**	**132 648 420**	**119 537 950**
Погашено ОД	786 628 199	**0**	**22 231 138**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**
Погашено %	1 483 121 917	**0**	**82 333 576**	**185 090 300**	**171 979 830**	**158 869 360**	**145 758 890**	**132 648 420**	**119 537 950**
Остаток ОД	0	**239 388 132**	**764 397 061**	**711 955 181**	**659 513 301**	**607 071 421**	**554 629 542**	**502 187 662**	**449 745 782**

Вознаграждение	*25,0%*	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**	**2038**	**2039**	**2040**	**2041**
Период	**Всего**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**	**Итого**
Освоение	786 628 199	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Капитализ-я %	0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
начисление %	1 483 121 917	**106 427 480**	**93 317 010**	**80 206 540**	**67 096 070**	**53 985 600**	**40 875 130**	**27 764 660**	**14 654 190**	**2 576 911**
Погашено ОД	786 628 199	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**52 441 880**	**30 210 742**
Погашено %	1 483 121 917	**106 427 480**	**93 317 010**	**80 206 540**	**67 096 070**	**53 985 600**	**40 875 130**	**27 764 660**	**14 654 190**	**2 576 911**
Остаток ОД	0	**397 303 902**	**344 862 022**	**292 420 142**	**239 978 262**	**187 536 382**	**135 094 502**	**82 652 622**	**30 210 742**	**0**

При таком условии получения кредита ежегодный размер погашения составляет в среднем 159,0 млрд. тенге в течение 15лет.

Таблица 13. Показатели эффективности проекта (20-год)

Показатель (20-год реализации проекта)	2 046
Внутренняя норма доходности (IRR)	8%
Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг.	-43 500 348
Индекс окупаемости инвестиций (PI)	0,9
Коэффициент рентабельности инвестиции (ROI)	-0,8
Окупаемость проекта (простая), лет	13,6
Окупаемость проекта (дисконтированная), лет	45,1

4. **Приобретение оборудования техники в лизинг –** не приемлемы, так как условия лизинговых компании не подходятпод данный ГИП:

1. Необходима авансовый платеж в размере 20% (157 млрд. тенге), что АО «НК «Қазақстан темір жолы» не имееттаких средств;
2. Ставка вознаграждения в среднем 25%, что риск появления кассового разрыва;
3. Срок лизинга максимально 7 лет, что ежегодный платеж будет составлять в среднем более 250 млрд. тенге.

Таблица 14. График погашения кредита

Вознаграждение	25,0%	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Период	Всего	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
Освоение	786 628 199	239 388 132	547 240 067	0	0	0	0	0	0	0

Капитализ-я %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисление %	696 493 718	0	81 152 787	171 871 157	143 777 293	115 683 429	87 589 564	59 495 700	31 401 836	5 521 951
Погашено ОД	786 628 199	0	47 638 152	112 375 457	112 375 457	112 375 457	112 375 457	112 375 457	112 375 457	64 737 305
Погашено %	696 493 718	0	81 152 787	171 871 157	143 777 293	115 683 429	87 589 564	59 495 700	31 401 836	5 521 951
Остаток ОД	-0	239 388 132	738 990 047	626 614 590	514 239 133	401 863 676	289 488 219	177 112 762	64 737 305	-0

Таблица 15. Показатели эффективности проекта (20-год)

Показатель (20-год реализации проекта)	2 046
Внутренняя норма доходности (IRR)	6%
Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг.	-93 261 723
Индекс окупаемости инвестиций (PI)	0,8
Коэффициент рентабельности инвестиции (ROI)	-0,8
Окупаемость проекта (простая), лет	14,8
Окупаемость проекта (дисконтированная), лет	48,5

Наиболее вероятным для реализации настоящего инвестиционного проекта является привлечение бюджетных инвестиций в целях увеличения уставного капитала АО «ФНБ «Самрук-Казына с последующим увеличением уставного капитала АО «НК «Қазақстан темір жолы».

Соответствие целей и задач ФЭО Инвестиций инвестиционномупредложению

Цели и задачи ФЭО аналогичны целям и задачам, отраженным вИнвестиционном предложении.

Оба документа нацелены на «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар» для развития железнодорожной отрасли Казахстана.

Цель «Строительств железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар» - увеличение грузопотока и снижение времени в пути.

Прямые и конечные результаты:

Проект вносит вклад в экономическое развитие Казахстана. «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар», который будет создан в рамках данного ГИПа, обеспечит выполнение ряда ключевых задач. Таких как снижение времени грузов в пути, увеличение грузопотока и др. Все эти меры позволят повысить качество и высокую производительность отечественного грузоперевозки, что обеспечит высокое качество услуг.

"Отраслевая карта субъекта квазигосударственного сектора"

Таблица 16. Отраслевая карта субъекта квазигосударственного сектора Приложение 18-1

№	Наименование проекта	Наименования мероприятий/компонентов	Заказчик проекта	Название участников (получатель инвестиций)	Стратегические и (или) программныедокументы Республики Казахстан	Сектор экономики	Начало реализации проекта	Стадия реализации проекта
1	Строительство ж/длиний Жезказган–Бейнеу	Строительство	МТ РК	МТ РК АО «Самрук-Казына» «Қазақстантемір жолы»	Бюджетная программа 049	Транспорт	2017	Завершен
2	Строительство ж\длинии Аркалык- Шубарколь	Строительство	МТ РК	МТ РК АО «Самрук-Казына» 3. «Қазақстан темір жолы»		Транспорт	2018	Завершен
3	Создание и комплексное развитие СЭЗ «Хоргос – Восточные ворота	Строительство	Правительство РК	1.АО «Самрук-Казына» 2.«Қазақстан темір жолы»		Транспорт	2020	Завершен
Реализованные инвестиционные проекты квазигосударственного сектора (в течение 10 лет)								

Реализуемые инвестиционные проекты квазигосударственного сектора												
Планируемые к реализации инвестиционные проекты квазигосударственного сектора (в течение 5 лет)												
Строительство ж\д линии Мойынты-Кызылжар												
Дата завершения проекта	Место реализации проекта	Показатели эффективности проекта	Срок окупаемости проекта	результаты	Стоимость проекта (тыс. тенге)	Источник финансирования						Примечание
01.12.2019	Жезказган		10 лет		35 923 089	РБ						
30.09.2020	Аркалык		10 лет		60923089,0	РБ						
30.12.2023	СЭЗ «Хоргос – Восточные ворота		10 лет		135475039,0	РБ						

Описание и обоснование предполагаемых технико- технологических решений

Описание масштаба проекта и расчетное обоснование мощности проекта, динамики освоения мощности проекта

Описание инфраструктуры

Для обеспечения потребной пропускной способности проектируемойлинии данным ТЭО на участке Мойынты – Кызылжар предусматривается строительство однопутной железнодорожной линии с примыканием к станциям Мойынты и Кызылжар с необходимыми железнодорожными инфраструктурами и открытие раздельных пунктов.

Кроме того, в рамках ТЭО предусматривается оборудование линии автоматической блокировкой и централизацией стрелок и сигналов на станциях. Необходимость автоблокировки участка определена расчетным путем.

Учитывая в данном маршруте долю контейнерных поездов и в целях достижения рентабельности тяги при перевозке легковестных составов, катего рии новой линии и требований ВСН 56-78, в частности полезная длина прие моотправочных путей для грузового движения должна устанавливаться в соответствии с длиной поездов, намечаемой для данной линии на десятый год эксплуатации, с учетом унификации полезной длины путей на связанных направлениях, проектом предусматривается строительство приемоотправочных путей полезной длины не менее 1050 метров.

Раздельные пункты выполнены по схеме сквозного типа с расположением боковых платформ на приемоотправочных путях, с возможностью обеспечения пропуска поездов без смены направления следования.

Путевое развитие разъездов и промежуточных станций выполнены с продольным расположением приемоотправочных путей, предусматривая при этом двустороннюю специализацию всех приемоотправочных путей.

При этом, число приемоотправочных путей на раздельных пунктах определены согласно "Инструкции по проектированию железнодорожных станций и узлов" (ВСН 56 – 78).

Месторасположение вновь открываемых раздельных пунктов определено исходя из идентичности перегонов по времени хода поездов, с учетом профильных условий главного пути и расположения существующих населенных пунктов (по возможности, при их наличии вблизи от автодорожной трассы).

Для распределения планируемого грузопотока и обеспечения потребнойпропускной способности железнодорожной линии предусматривается развитие станций примыканий Кызылжар, Мойынты и строительство 20 новых раз дельных пунктов: одна участковая станция Актау, семь промежуточных станции Предузловая №1, 20, 21, Каражал-2, разъезд №4, 12, 15 и пятьнадцать разъездов №2, 3, 5, 6 , 7, 8 ,9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19.

Станция примыкания Мойынты

Существующее путевое развитие станции состоит из трех парков (приемоотправочный парк, сортировочный парк, северный парк):

— приемоотправочный парк состоит из 7 приемоотправочных путей(846 – 1012 м);

— сортировочный парк состоит из 7 сортировочных путей (848 – 973м);

— северный парк для отстоя вагонов состоит из 7 путей (876 – 993 м).

В настоящее время сортирвочная система станции Мойынты формирует на направления:

- Саксаульская;

- Караганда-Сортировочная;
- Кызылжар
- Балхаш;
- Шу;
- Достык.

В соответствии пункта 4.3 и требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» число приемоотправочных путей для грузового движения на участковой станции Мойынты с учетом новой железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар составляет 17 приемоотправочных путей, в том числе 2 приемоотправочных путей для пассажирских поездов.

Соответственно учитывая существующее путевое развитие станции Мойынты 10 приемоотправочных путей в рамках проекта, требуется строительство 3-х дополнительных приемоотправочных путей и открытие для движения поездов 4-х путей Северного парка путем удлинения полезной длины.

При этом, в рамках проекта предусматривается удлинение существующих путей северного парка до полезной длины не менее 1050 метров и строительство тупиков полезной длиной 100 метров.

Пропускная способность станции оценивается 72 поездов в сутки.

Станция примыкания Кызылжар

На станции примыкания Кызылжар имеется два парка:

- в основном в парке 6 приемоотправочных путей, 1 главный, полезнойдлиной 1012 – 1101 метров, 1 вытяжной и 4 прочих железнодорожных путей.
- в новом парке построены 4-е приемоотправочных путей полезной длиной 1650 метров и 1 вытяжной путь полезной длиной 550 метров со стороны станции Женис.

В соответствии пункта 4.3 и требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» число приемоотправочных путей длягрузового движения на участковой станции Кызылжар с учетом новой железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар составляет 14 приемоотправочных путей, в том числе 1 приемоотправочной путь для пассажирских поездов.

Соответственно учитывая существующее путевое развитие станции Кызылжар 10 приемоотправочных путей в рамках проекта, требуется строительство 4-х путей из них:

- 1 главный путь с направлений новой линии Мойынты – Кызылжар,
- 3-х приемоотправочных путей;
- для обеспечения переработки вагонов в новом парке предусматривается строительство 1-го вытяжного пути;
- 1 тупик для отстоя локомотивов полезной диной не менее 100 метров.

При этом, в соответствии пункта 2.34 требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» полезную длину вытяжного пути научастковых станциях следует устанавливать в соответствии с длиной подаваемых составов, включая локомотивов, то есть не менее 1050 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство двух приемоотправочного путей.

Пропускная способность станции оценивается 56 пар поездов в сутки.

Задачи ГИП:

- Строительство ж\д линии Мойынты-Кызылжар – 320 км.

- Приобретение оборудования
- Приобретение авто и спецтехники

Реализация инвестиционного проекта и достижение поставленных целей, качество перевозки будет соответствовать международным стандартам, что повысит устойчивость железнодорожную отрасль.

Значимость проекта в национальном и международном масштабе заключается в обеспечении транзитно-транспортного потенциала,максимальное использование которого важнейшая хозяйственная задача и один из приоритетов стратегии экономического развития страны на ближайшие десятилетия. Получение развитой инфраструктуры в соответствии международным стандартам повысит имидж Казахстана в международном масштабе.

Строительство данной железнодорожной линии увеличит транзитный потенциал страны, даст новый импульс развитию экономики прилегающих районов и возможность освоения перспективных объемов перевозок не только в транзитном сообщении, но и в экспортном/импортом направлении, создавая новые возможности для бизнеса и граждан.

График реализации проекта (в том числе по технологическим этапам) с разбивкой финансирования по компонентам проекта

Таблица 17. Период и стоимость реализации мероприятии

№ п/п	Наименование мероприятий и компонентов	Период2025	Период2026	Итого, тыс. тенге
		Стоимость, тыс. тенге	Стоимость, тыс. тенге	
1.	«Строительство железнодорожнойлинии Мойынты- Кызылжар»	239 388 131,75	547 240 067,26	786 628 199,02
Итого		239 388 131,75	547 240 067,26	786 628 199,02

Перечень автоматизируемых функций, процессов и их потребителей(схема use-case)

По данному проекту не предусмотрено автоматизация функции, процессов и их потребителей (схема use-case).

4.8.4. схему телекоммуникаций и требований к каналам связи, обоснование требований к вычислительным мощностям и объемам хранения и количества вычислительных средств на основе количественных показателей масштаба и мощности проекта;

По данному проекту не предусмотрено установка каналов связи, хранения информационных данных и пр.

4.8.5. общее описание архитектуры системы, компонентов системы и их взаимосвязей

Приобретаемые оборудования не являются системами связи и цифровизации.

«Производство и реализация»

«Лицензии и патенты»

Информация о наличии действующих лицензий по филиалу АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» - «Дирекция магистральной сети»:

№ п/п	Лицензируемый вид деятельности (наименование лицензии)	Дата выдачи	Номер лицензии	Вид лицензии (срок действия)	Лицензиар (наименование органа, выдавшего лицензию)
1	Деятельность, связанная с оборотом прекурсоров (реализация, уничтожение, использование, перевозка, хранение, распределение) (ЦЖС 11 филиалов: 2 ПЧ, 8 ШЧ, 1 МБ)	09 июня 2015 года	№15010846	До 08.06.2020 года	Министерство внутренних дел Республики Казахстан
2	Разработка, производство, приобретение и реализация взрывчатых с их применением. (Приобретение взрывчатых и пиротехнических веществ и изделий сих применением для собственных нужд) (ЦЖС)	17 июня 2013 года, дата выдачи приложения к лицензии 17.06.2013	№13009553	Генеральная	Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан. Комитет промышленности
3	Строительно-монтажные работыI категория	26 декабря 2016 года	№16019701	Генеральная, I категория, неотчуждаемая,1 класс	Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны
4	Работы в области архитектурной и строительной деятельности: «Строительно-монтажные работы»III категория (ЦЖС – ЦП)	22 мая 2001 года, дата выдачи приложенияк лицензии 10.07.2012 г.	ГСЛ №004990	Генеральная	Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

5	Проектная деятельность, I категория (ЦЖС)	29 сентября 2014 года, дата выдачи приложенияк лицензии 29.09.2014	№14014476	Генеральная	Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития РК.
6	Проектная деятельность, III категория (ЦЖС)	22 мая 2001 года, дата выдачи приложенияк лицензии 06.06.2012	ГСЛ №0004975	Генеральная	Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
7	Изыскательская деятельность	22 мая 2001 года	ГСЛ №0004975	Генеральная	Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
8	Обращение с приборами и	24 мая 2017 года	17009386	Генеральная	Государственное учреждение
№ п/п	Лицензируемый вид деятельности (наименование лицензии)	Дата выдачи	Номер лицензии	Вид лицензии (срок действия)	Лицензиар (наименование органа, выдавшего лицензию)
	установками, генерирующими ионизирующее излучение				«Комитет атомного и энергетического надзора и контроля»

Для осуществления видов деятельности АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» патенты не требуются.

Кроме того, АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» оказывает услуги согласованных с Агентством РК по регулированию естественных монополий:

№ п/п	Сфера естественной монополии	Вид регулируемых услуг(товаров, работ)	Наименование НПА
1	Услуги магистральной железнодорожной сети	Услуги по предоставлению в пользование магистральной железнодорожной сети и организация пропуска подвижного состава по ней	Приказ Председателя Агентства Республики Казахстан по регулированию естественных монополий от 24 января 2005 года №16-ОД
2	Услуги подъездных путей	Услуги по предоставлению подъездного пути для проезда подвижного состава; Услуги по предоставлению подъездного пути для маневровых	

		работ, погрузки-выгрузки, других технологических операций перевозочного процесса, а также для стоянки подвижного состава, непредусмотренной технологическими операциями перевозочного процесса	
3	Услуги по передаче и (или) распределению электрической энергии	Услуги по передаче и распределению электрической энергии	

Также АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» осуществляет виды деятельности, согласованные с Агентством РК по регулированию естественных монополий:

№ п/п	Наименование видов деятельности	Структура	Документ согласования с КРЭМ
Как технологически связанных с регулируемыми услугами			
1	Проведение текущего отцепочного ремонта железнодорожного подвижного состава длясторонних организаций	ЦВ	№07-12-06/5970-1от 27.12.2007 года
2	По монтажу, ремонту и обслуживанию локомотивных радиостанций, приборов безопасности автоматизированных локомотивных сигнализаций и радиосвязи, устройств контроля бдительности машиниста	ЦШ	№07-12-06/5970-1от 27.12.2007 года
3	Предоставление услуг сторонним организациямпо проверке участков железнодорожных путей диагностической техникой	ЦП	№07-10-24/8996от 31.01.2008 года
4	Ответственное хранение товарно-материальных ценностей для нужд оператора магистральной железнодорожной сети от поставщиков	ЦЖСМБ	№07-10-24/12631от 29.01.2008 года
5	Предоставление услуг путевой техники(специального подвижного состава)	ЦП	№07-10-24/12634от 29.01.2008 года
6	Услуги телефонной и телеграфной связи	ЦШ	№07-10-24/12545от 29.01.2008 года
7	Предоставление в пользование каналов связи	ЦШ	№07-10-24/12634от 29.01.2008 года
8	Техническое обслуживание и ремонт устройств сигнализации, централизации, блокировки	ЦШ	№07-10-24/12633от 29.01.2008 года
Как не превышающий 5% от всей деятельности Общества за один календарный год			
9	Сбор (заготовка), хранение, переработка и реализация лома и отходов черных металлов	ЦЖСМБ	№09-21-5/9412 от 29.09.2003 года

10	Предоставление услуг пожарной, восстановительной техники и работы крана длясторонних организаций	ЦЖСБ	№07-12-06/5970-1от 27.12.2007 года
11	Предоставление услуг по сварке длинномерных бесстыковых рельсовых плетей для сторонних организаций	ЦП	№07-12-06/5970-1от 27.12.2007 года
12	Предоставление во временное пользованиеимущества (помещений)	ЦД, ЦЖС	№07-10-24/12496от 27.01.2008 года
13	Текущее содержание пути и стрелочныхпереводов для сторонних организаций	ЦП	№02-10-11/ЗТ-М-757 от 07.09.2012 года
14	Подготовка грузовых вагонов под погрузку длясторонних организаций	ЦВ	№08-10-11/ЗТ-К-196 от 05.07.2013 года
15	Отключение (подключение) электроустановокпо заявкам энергоснабжающей организации	ЦЭ	№08-10-11/ЗТ-К-197 от 09.07.2013 года
16	Реализация товарно-материальных ценностей(топливных, строительных шпал, форменной,специальной одежды и бытового угля)	ЦЖС	№08-10-09/8430от 17.06.2014 года
17	Обслуживание устройств электроснабжениясторонних железнодорожных участков	ЦЭ	№38-14-2/20336от 30.01.2016 года
18	Обеспечение электробезопасности при провозе негабаритного груза автомобильным транспортом через переезды на электрифицированных участках железнодорожной магистральной сети	ЦЭ	№38-14-23/20338от 30.01.2016 года
19	Отключение, заземление, монтаж, демонтаж контактной сети с обеспечением электробезопасности для проведения работ по капитальному ремонту и строительству объектовсторонних организаций	ЦЭ	№38-14-23/20337от 30.01.2016 года

«План производства»

План производства в рамках проекта предусматривает:

- В инвестиционном периоде – продуктом являются мероприятия по созданию объекта строительства, в том числе сопутствующие расходы(разработка и экспертиза ТЭО/ПСД, инжиниринговые услуги, отвод земель, пусконаладочные расходы, прочие затраты);
- В эксплуатационном периоде – в качестве продукта выступаетоказание услуг по организации грузоперевозок.
- Таблица **. План производства (охвата)
-

Таблица 18. Отдельные компоненты и этапы реализации

Наименование	Кол-во	Цена, тыс.тг.	Сумма, тыс.тг.
Строительство			699 359 553,77

Подготовка территории строительства	1	6 896 811,91	6 896 811,91
Основные объекты строительства	1	369 904 054,19	369 904 054,19
Объекты подсобного и обслуживающегоназначения	1	11 776 645,34	11 776 645,34
Объекты энергетического хозяйства	1	9 678 674,57	9 678 674,57
Объекты транспортного хозяйства и связи	1	110 327 241,77	110 327 241,77
Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения	1	2 166 633,62	2 166 633,62
Благоустройство и озеленение территории	1	3 414 669,52	3 414 669,52
Затраты на организацию и управление строительством	1	66 492 749,56	66 492 749,56
Сметная прибыль 5%	1	26 338 662,96	26 338 662,96
Непредвиденные работы и затраты - 5%	1	29 032 874,02	29 032 874,02
Итого по части II в прогнозных ценах	1	63 330 536,28	63 330 536,28
Инжиниринговые услуги			**2 696 821,87**
Затраты на осуществление авторскогонадзора	1	847 572,6	847 572,59
Затраты на осуществление техническогонадзора	1	1 849 249,3	1 849 249,28
Затраты на осуществление управленияпроектом	1		0
			0
Прочие			**84 571 823,39**
Проектные работы	1	283 761,77	283 761,77
Средства на комплексную вневедомственную экспертизу	1	6 468,8	6 468,77
НДС	1	84 281 592,8	84 281 592,85
Итого			**786 628 199,02**

«План реализации»

Программа реализации продукции представляет собой объемы предоставления услуг по организации пассажироперевозок, а также формируемые денежные потоки от реализации данных услуг.

Таблица 19. Производство и реализация, тыс. тонна\нетто\год, тыс. тенге

Продукция	Ед. изм.	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	2 036	2 037
		Итого	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
Производство Всего	тыс. тг	17 124 371	19 254 181	21 616 012	24 238 673	27 149 509	30 384 653	34 005 059	36 736 975	39 537 026	42 375 186	46 710 764
Загрузка, %		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Мойынты-Кызылжар												
Перевоз груза	тыс. тонн	4 978	5 348	5 721	6 097	6 476	6 858	7 261	7 370	7 485	7 606	7 733
Стоимость (доходная ставка)	тенге\ткм	2,94	3,09	3,24	3,40	3,57	3,75	3,94	4,14	4,34	4,56	4,79
Дальность участка	км	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329
Итого	тыс. тг	4 815 020	5 431 552	6 100 898	6 826 959	7 613 902	8 466 174	9 411 860	10 030 806	10 696 690	11 413 090	12 183 841
Кызылжар-Мойынты												
Перевоз груза	тыс. тонн	12 726	13 610	14 549	15 550	16 616	17 755	18 973	19 622	20 181	20 634	21 914
Стоимость (доходная ставка)	тенге\ткм	2,94	3,09	3,24	3,40	3,57	3,75	3,94	4,14	4,34	4,56	4,79
Дальность участка	км	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329
Итого	тыс. тг	12 309 351	13 822 629	15 515 114	17 411 714	19 535 607	21 918 478	24 593 199	26 706 169	28 840 335	30 962 096	34 526 923

«Ресурсы»

«Нормы»

По данному проекту производства продукты не предусмотрено и нормарасходов на сырье не рассчитывается.

«Лимиты»

В нижеприведенной таблице представлены отдельные виды административных издержек, которые лимитированы решением Правления Акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» от

«12» «февраля» 2012 года протокол №02/4 (с учетом изм. и доп. от 25.11.15 №02/33).

Таблица 20. Лимиты расходов на связь для работников АО «НК «ҚТЖ»

Наименование должностей	Абонентская плата, тенге	Междугор разговоры	Междун ародные разговор	Звонки на сотовую сеть со стационарных телефонов	Аренда прямой линии провода
ед.измерения		не более МРП на 1 работника в месяц			положенность/ оплата
Управленческий персонал					
Руководитель	по тарифу	4*	4	3	да/ по тарифу
Заместитель руководителя	по тарифу	3*	2	3	да/ по тарифу
Главный инженер	по тарифу	3*	2	3	да/ по тарифу
Главный бухгалтер	по тарифу	3*	0	3	да/ по тарифу
Исполнительный директор	по тарифу	2*	0	3	да/ по тарифу
Административный персонал					
Помощник Президента	по тарифу	2*	0	2	нет
Корпоративный секретарь	по тарифу	1*	0	1	нет

Наименование должностей	Абонентская плата, тенге	Междугородние разговоры	Международные разговор	Звонки на сотовую сеть со стационарных телефонов	Аренда прямой линии провода
Начальник управления	по тарифу	2*	0	2	нет
Начальник отдела (сектора, службы)	по тарифу	2*	0	1	нет
Эксперт (зам.начальника отдела)	по тарифу	1*	0	0	нет
Ведущий специалист, главный специалист и т.п.	по тарифу	1*	0	0	нет
секретарь	по тарифу	1*	0	0	нет

Таблица 21. Нормы представительских расходов АО «НК «ҚТЖ»

№	Наименование расходов	Единица расчета	Размер
1	Проведение официального приема лиц, а также официальные обеды, ужины	чел/день	не более 8,0 МРП
2	Транспортное обслуживание	в час	не более 3,0 МРП
3	Буфетное (фуршетное) обслуживание,кофе-брейки во время переговоров	чел/день, включая переводчика и сопровождающих лиц	не более 1,5 МРП
4	Оплату услуг переводчиков, не состоящих в штате организации	в час	не более 4,0 МРП
5	Аренду конференц–залов, залов для проведения переговоров, оформление залов, аренду оборудования, мебели для технического обеспечения		по факту*
6	Подготовка презентационных материалови экспозиционных изделий (макеты, экспонаты, планшеты, баннеры и т.п.), цветов.	На 1 человека, без учета встречающихи сопровождающих	не более 5 МРП
7	Консульские услуги (консульский сбор, возмещение фактических расходов)		по факту* в РК и за пределами РК - в размерах, установленных уполномоченным органом

Под представительскими расходами понимаются расходы на официальный прием и (или) обслуживание представителей других организаций (включая иностранных) и официальных лиц, участвующих в переговорах с целью установления и (или) поддержания взаимного сотрудничества, а также расходы на официальный прием и (или) обслуживание участников, прибывших на заседания, совещания, встречи, связанные с деятельностью

дочерней организации.

Об официальном характере приемов должны свидетельствовать приказ (распоряжение) первого руководителя дочерней организации об осуществлении соответствующих расходов, протокол проведения мероприятия, предполагаемая смета расходов на проведение мероприятия, отчет о произведенных представительских расходах.

Во время проведения официального приема лиц количество участников с принимающей стороны не должно превышать количество участников со стороны принимаемой делегации.

При составе делегаций свыше 5 (пяти) человек количество сопровождающих лиц и переводчиков, обслуживающих делегацию, должно определяться из расчета 1 (один) переводчик или сопровождающий не менее чем на 5 (пять) членов делегации.

Смета и отчет о представительских расходах должны содержать: цель мероприятия и результаты их проведения, дату и место проведения, программу мероприятий, состав приглашенной делегации и участников принимающей стороны, величину расходов на представительские расходы.

Нормы расходов при командировках работников дочерних организаций АО«НК «ҚТЖ».

Расходы по командировкам в пределах Республики Казахстан

1) Размер суточных для всех работников дочерних организаций составляет не более двухмесячных расчетных показателей (далее - МРП) за каждый день нахождения в командировке.

2) Расходы по проезду к месту командирования и обратно:

Первым руководителям - воздушным транспортом по тарифу эконом-класса; железнодорожным транспортом – по тарифу купированного вагона, включая вагоны с 2-х местными купе с нижним расположением мягких диванов, мягкими креслами для сидения с устройством по регулированию его положения (СВ), а также классов «Турист» скоростных поездов; по водным путям, шоссейным и грунтовым дорогам – по существующей в данной местности стоимости проезда; в случае отсутствия названных транспортных средств – по фактически произведенным расходам на автотранспорт.

Заместителям первого руководителя, исполнительным директорам, Руководителю аппарата, Главному инженеру, Главному бухгалтеру: воздушным транспортом при длительности пребывания в пути в одну сторону

1 час и более по тарифу эконом. класса, ж/д транспортом - по тарифу купированного вагона, включая вагоны с 2-х местными купе с нижним расположением мягких диванов, мягкими креслами для сидения с устройством по регулированию его положения (СВ), а также классов "Турист" скоростных поездов, по водным путям шоссейным и грунтовым дорогам - по существующей в данной местности стоимости поезда, в случае отсутствия названных транспортных средств - по фактически произведенным расходам на автотранспорт.

Остальным работникам дочерних организаций: ж/д транспортом - по тарифу купированного вагона (за исключением вагонов с 2-х местными купе с нижним расположением мягких диванов, мягкими креслами для сидения с устройством по регулированию его положения (СВ), а также классов "Турист" и "Бизнес" скоростных

поездов), по водным путям шоссейным и грунтовым дорогам - по существующей в данной местности стоимости поезда, в случае отсутствия названных транспортных средств - по фактически произведенным расходам на автотранспорт; в исключительных случаях - с разрешения первогоруководителя ДО проезд ж/д транспортом - по тарифу вагонов класса "Турист" скоростных поездов и воздушным транспортом по тарифу эконом. класса если длительность пребывания в пути ж/д транспортом в одну сторонуболее 24 часов.

3) Расходы по найму жилого помещения в сутки:

Первому руководителю, заместителям первого руководителя, исполнительным директорам, Руководителю аппарата, Главному инженеру, Главному бухгалтеру - сумма расходов по найму жилого помещения в сутки не должна превышать двенадцатикратного размера МРП в следующих городах: Астана, Алматы, Атырау, Актау, Байконыр; десятикратного размера МРП – в областных центрах и городах областного значения; семикратного размера МРП – в районных центрах и других населенных пунктах.

Остальным работникам дочерних организаций сумма расходов по найму жилого помещения в сутки не должна превышать: девятикратного размера МРП – в городах Астана, Алматы, Атырау, Актау, Байконыр; семикратного размера МРП – в областных центрах и городах областного значения; пятикратного размера МРП – в районных центрах и городах районного значения; четырехкратного размера МРП – в сельских округах.

При отсутствии подтверждающих документов расходы по найму жилого помещения возмещаются в размере 50 процентов от норм суточных по служебным командировкам, кроме случаев, когда работники пользовались бесплатно предоставленным жилым помещением.

Стоимость проживания не должна включать дополнительные платные услуги, не входящие в стоимость проживания, а именно завтрак, (за исключением завтрака, включенного в стоимость проживания) мини-бар, химчистка, услугиносильщиков и прочее.

4) Расходы за услуги по предварительной продаже и бронированию билетов, расходы за пользование постельными принадлежностями при проезде поездом, расходы по проезду общественным транспортом, трансфертом до аэропорта, вокзала (кроме такси), расходы камер хранения при задержках транспортных средств возмещаются по факту на основании предъявленных документов.

5) Нормы расходов при командировках (размер суточных, расходы по проезду к месту командирования и обратно, расходы по найму жилого помещения в сутки и другие) работников Акционерного общества «Национальная компания

«Актауский международный морской торговый порт» устанавливаются на уровне норм положенности по возмещению расходов для работников акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы», предусмотренных в лимитах отдельных видов расходов и норм положенностидля акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы», установленных решением Правления акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» от 14 января 2015 года (протокол №02/1).

Расходы по зарубежным командировкам

1) Размер суточных для всех работников дочерних организаций выплачивается в соответствии с нормами, установленными постановлением Правительства Республики Казахстан от 06 февраля 2008 года №108 «О возмещении государственным служащим

расходов на служебные заграничные командировки за счет средств республиканского и местных бюджетов» (далее – постановление Правительства № 108).

2) Расходы к месту командирования и обратно:

Первому руководителю: воздушным транспортом по тарифу эконом-класса; для АО «Локомотив», АО «Қазтеміртранс», ТОО «Ремонтная корпорация «Камкор» при длительности пребывания в пути в одну сторону 5 часов и более по тарифу бизнес-класса; железнодорожным, автодорожным или водными путями – по существующей в данной местности стоимости проезда.

Остальным работникам дочерних организаций: при наличии разрешительной визы первого руководителя - воздушным транспортом по тарифу экономкласса; при отсутствии разрешительной визы - ж/д, автодорожным или водными путями - по существующей в данной местности стоимости проезда3)

3) Расходы по найму жилого помещения:

Первому руководителю – по фактическим затратам (но не более стоимости одноместного номера классификации люкс) в пределах норм, установленных постановлением Правительства № 108.

Заместителям первого руководителя – по фактическим затратам (но не более стоимости одноместного номера классификации полулюкс) в пределах норм, установленных постановлением Правительства № 108.

Остальным работникам – по фактическим расходам (но не более стоимости одноместного номера классификации стандарт) в пределах норм, установленных постановлением Правительства № 108.

Стоимость проживания не должна включать дополнительные платные услуги, не входящие в стоимость проживания, а именно завтрак, (за исключением завтрака, включенного в стоимость проживания) мини-бар, химчистка, услугиносильщиков и прочее.

4) Расходы за услуги по предварительной продаже и бронированию билетов, расходы за пользование постельными принадлежностями при проезде поездом, расходы по проезду общественным транспортом, трансфертом до аэропорта, вокзала (кроме такси), расходы камер хранения при задержках транспортных средств, оформлению виз, страхового полиса, обязательноемедицинское страхование, обследование возмещаются по факту на основании предъявленных документов.

5) Нормы расходов при командировках (размер суточных, расходы по проезду к месту командирования и обратно, расходы по найму жилого помещения в сутки и другие) работников Акционерного общества «Национальная компания «Актауский международный морской торговый порт» устанавливаются на уровне норм положенности по возмещению расходов для работников акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы», предусмотренных в лимитах отдельных видов расходов и норм положенности для акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы», установленных решением Правления акционерного общества

«Национальная компания «Қазақстан темір жолы» от 14 января 2015 года (протокол №02/1).

Прочие расходы

Расчет расходов на заправку оргтехники осуществляется из расчета,

1 заправка на 500 листов (формата А-4) приобретаемой в соответствии с нормами расходов канцелярских товаров

Для дочерних организаций, осуществляющих взаимодействие со сторонними организациями - стоимость приобретаемой имиджевой продукции не должна превышать 30 МРП за одну единицу товара.

«Персонал»

Согласно ТЭО Проекта, обслуживание и контингент инфраструктуры второго пути и развития раздельных пунктов линии Мойынты-Кызылжар осуществляется существующим штатом Карагандинского подразделений филиала АО «НК «КТЖ» - «Дирекция магистральной сети», НЖС-4 соответственно, при этом предусматривается дополнительный контингент, в том числе по службам:

Таблица 22. Штатное расписание новых рабочих мест

№	Должность	Кол-во
1	ШЧ	
	Станционные устройства связи	
1.1	Электромеханик	11
	Поездная и станционная радиосвязь	
1.2	Электромеханик	4
1.3	Электромонтер	4
	Парковая связь	
1.4	Электромеханик	4
1.5	Электромонтер	4
	Волоконно-оптическая линия связи	
1.6	Электромеханик	8
1.7	Электромонтер	8
	Кабельные линии станционной связи	
1.8	Электромеханик	2
1.9	Электромонтер	2
	Бригада измерения и ремонта кабеля и монтажакабельных муфт	
1.10	Электромеханик	2
1.11	Электромонтер	2
	Пассажирская автоматика, часофикация	
1.12	Электромеханик	2
1.13	Электромонтер	2
	Видеонаблюдения	
1.14	Электромеханик	2
1.15	Электромонтер	2

	Итого	**59**
2	**ЦСБ**	
	Пост ДЦ Мойынты	
2.1	Электромеханик	1
	Ст. Мойынты	
2.5	Старший электромеханик	2
2.6	Электромеханик	28
2.7	Электромонтер	7
2.8	Инженер-электронщик	1
	ст. Актау	
2.9	Старший электромеханик	1
2.10	Электромеханик	14
2.11	Электромонтер	9
2.12	Инженер-электронщик	1
	ст. Каражал	
2.13	Старший электромеханик	1
2.14	Электромеханик	34
2.15	Электромонтер	11
2.16	Инженер-электронщик	1
	ст. Кызылжар	
2.17	Старший электромеханик	3
2.18	Электромеханик	20
2.19	Электромонтер	15
2.20	Инженер-электронщик	1
	Итого	**150**
	Дистанция электроснабжения	
2.21	Начальник ЭЧ	1
2.22	Главный инженер ЭЧ	4
2.23	Специалисты и служащие ЭЧ	27
	ЭПУ (в составе ЭЧ)	
2.25	Начальник	1
2.26	Старший мастер	1
2.27	Мастер	11
2.28	Техник	1
2.29	Электромонтер	13
2.30	Уборщица	1
	Механическая мастерская (в составе ЭЧ)	
2.29	Начальник	1
2.30	Электромеханик	1
2.31	Мастер по эксплуатации и ремонту машин	2
2.32	Водитель	4

2.33	Электрогазосварщик	1
2.34	Слесарь	2
2.35	Уборщица	1
2.36	Прочие рабочие специальности	10
	Итого	**82**
	Всего по персоналу	**291**

Планируются мероприятия по повышению профессионального уровня (переподготовки) персонала и затраты, связанные с повышением его профессионального уровня (переподготовки). Дополнительно будет создано 291 дополнительных рабочих мест.

«Основные средства»

Для подтверждения оснащенности основными средствами прилогается Оборотно-сальдовая ведомость по счету 2400 за 9 месяцев 2024 года АО «НК «КТЖ» (приложение ОС)**Таблица 23. Основные средства**

	Инфраструктура железнодорожных путей	Здания и сооружения	Машины и оборудования	Транспортные средства	Земля	Прочие	Итого
Балансовая стоимость на 30.09.2024	1 437 708 084	182 550 835	210 284 345	43 355 135	850 900	4 628 906	1 879 378 205
Балансовая Стоимость На 31.12.23	1 443 709 044	178 979 076	209 401 570	36 632 745	852 857	4 099 149	1 873 674 441

В результате реализации проекта основные средства АО «НК «КТЖ» увеличится.

«Запасы»

Материальная ведомость за 30 сентября 2024 г.

Таблица 24. Материальная ведомость за 30.09.2024 г.

	За сентябрь 2024 г	**За декабрь 2023 г**
Материалы верхнего строения пути	24 460 409	18 725 884
Сырье и материалы	7 400 745	6 201 332
Топливо и ГСМ	1 232 895	889 326
Строительные материалы	947 965	445 209
Запасные части	509 342	427 376

Прочие	1 553 597	1 043 222
Итого	**36 104 953**	**27 732 349**

По данному проекту запасы не предусмотрено, так как нет производства.

«Коммунальные услуги»

Расходы по коммунальным услугам будут произведены в соответствии объемами потребления, с учетом тарифных ставок, утвержденных уполномоченным органом в сфере тарифообразования.

«Деньги»

По кредиторам своевременно проводится претензионно-исковые работы. Неденежные операции не проводились.

Для координации вопросов, связанных с управлением дебиторской, кредиторской задолженностью и товарно-материальными запасами в АО «НК

«ҚТЖ» была создана Комиссия по работе с оборотным капиталом (далее – Комиссия). Работа по недопущению роста дебиторской задолженности, атакже перехода задолженности из одной временной категории в другую (образование проблемных дебиторов) ведется на ежемесячной основе. АО «НК

«ҚТЖ» ведет постоянную работу по недопущению случаев отказа от исполнения своих обязательств со стороны дебиторов.

По взысканию дебиторской задолженности ж.д. администраций проводится следующая работа:

- направляются письма в адрес ж.д. администраций-дебиторов;

-проводятся двухсторонние встречи, в ходе которых разрабатываются и подписываются графики погашения задолженности;

- в случае длительного непогашения задолженности, вопрос выносится на рассмотрение заседания ЦСЖТ, ОСЖД, межправительственных комиссий.

Расчеты с поставщиками/подрядчиками осуществляются как по предоплате, так и по факту. Так, расчеты по договорам о закупках горюче-смазочных материалов, электроэнергии и основной части договоров на строительно- монтажные работы осуществляются по предоплате. Расчеты оставшейся части договоров осуществляются по факту, в соответствии с Правилами закупок (АО «ФНБ «Самрук-Казына») и Правилами движения денег. Вышеизложенноепредполагает оптимальное управление оборотным капиталом АО «НК «Қазақстан темір жолы» и минимизирует риски несвоевременного погашениякредиторской задолженности.

Таблица 25. Информация о состоянии дебиторской задолженности и прочих активов АО «НК «Қазақстан темір жолы» на 30.09.2024 г.

	30 сентября 2024 г.	31 декабря 2023 г.
Торговая дебиторская задолженность связанных сторон, возникшая по договорам с покупателями	256,413,075	181,590,750
Торговая дебиторская задолженность сторонних организаций, возникшая по договорам с покупателями	1,505,232	1,033,850
Прочая дебиторская задолженность	5,325,263	4,276,499
Минус: резерв под ожидаемые кредитные убытки по торговой дебиторской задолженности, возникшей по договорам с покупателями	(41,773)	(22,791)
Минус: резерв под обесценение прочей дебиторской задолженности	(204,057)	(277,922)
Итого торговая и прочая дебиторская задолженность	**262,997,740**	**186,600,386**
Краткосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность	260,718,303	184,034,990
Долгосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность	2,279,437	2,565,396
ИТОГО	**262,997,740**	**186,600,386**

«Финансы»

«Доходы»

По Проекту прогнозируется получение доходов за 2027-2047 годы на уровне3 326,3 млрд. тенге в разрезе внутриреспубликанского, экспортного, импортного и транзитного сообщений.

«Расходы»

Прогнозируемый объем расходов по Проекту за 2027-2047 годы составляет 332,6 млрд. тенге в разрезе внутриреспубликанского, экспортного, импортного и транзитного сообщений, а также с учетом расходов МЖС.

«Риски»

Таблица 26. Риски проекта

	Риски	**Уровень риска**	**Управления рисками**
1. Операционные риски			
1.1	Персонал: потеря ключевых менеджеров испециалистов	Средний	Повышение привлекательности условийтруда: -развитие мотивационной составляющей в оплате труда; -расширение нефинансовых стимулов для работы.

1.2	Производство: угроза технических сбоев, поломка оборудования,нарушение технологического процесса	Низкий	-При покупки оборудования и техники предусмотрены гарантийное обслуживние. -Соблюдение технических регламентов, своевременное обслуживание.
1.3	Бизнес-процессорганизации	Низкий	У «НК «Қазақстан темір жолы» ежегодно утверждается организационная структура предприятия
2. Финансовые риски			
2.1	Потеря платежеспособности: отсутствие или недостаточность у Получателя Инвестиций денег для своевременного исполнения обязательств,в том числе финансовых, по мере наступления их сроков	Низкий	Проектом предусматривается целевое финансирование всех мероприятий, а процедуры осуществления закупок будут синхронизированы с графиком поступления финансирования.
2.2	Потеря ликвидности: недостаточность или невозможность быстрой реализации активов без существенного снижениях стоимости	Низкий	Все приобретаемые оборудования и техника новые, на современных технологиях. В связи с чем высоколиквидные
3. Рыночные риски			
3.1	Процентный риск: увеличение процентныхрасходов по привлеченным ресурсам	Отсутствует	Коммерческие денежныересурсы не привлекаются
3.2	Инфляционный риск: обесценение активов или доходов в результате инфляционных процессов	Низкий	Влияние риска предусмотренов финансовой модели Проектав форме ежегодной индексации расходов на размер индекса потребительских цен.

3.3	Валютный риск: изменение рыночного курса обмена иностранных валют по отношению к национальной валюте	Высокий	Поддержание определенного резерва свободных собственных денежных средств для финансирования возможного дефицита при расчете с поставщиками оборудования, возникающегоза счет курсовой разницы
		4. Кредитный риск	
4.1	Возможность потери платежеспособности потребителей (должников) и невозможностью исполнять ими свои обязательства в	Отсутствует	«НК «Қазақстан темір жолы»не является финансовым институтом и кредиты не выдает
	соответствии с условиями договоров		
		5. Маркетинговые риски	
5.1	-ухудшение динамики развития отрасли; -повышение требований потребителей к качеству продукции; -сокращение спроса на продукцию; -усиление позиции конкурентов	Низкий	Рынок грузоперевозок стремительно развивается. Государством принято программа развития ЖД отрасли

аздел Управление проектом

План управление содержанием

Содержание проекта

Увеличением уставного капитала «НК «Қазақстан темір жолы» на реализацию проекта: «Строительство железнодорожной линии Мойынты- Кызылжар» для развития отечественного рынка грузоперевозок.

Цель проекта: повышение пропускной и перерабатывающей способности участка Мойынты-Кызылжар с обеспечением резерва мощности, исходя из прогнозируемого объёма перевозок.

Содержание проекта – это работы, которые необходимо выполнить для того,чтобы продукт был создан.

Содержание проекта

Описание работ
Принятие Министерством транспорта РК решения о разработке инвестиционного предложения
Разработка Инвестиционного предложения
Проведение Отраслевой экспертизы на Инвестиционное предложение
Подписание Отраслевого заключения на ИП ГИП
Направление в МНЭ ИП ГИП на экономическую экспертизу
Получение экономического заключения на ИП ГИП
Подготовка Проекта Приказа об утверждении ИП ГИП
Подписание Приказа об утверждении ИП ГИП
Разработка ФЭО УГУК
Описание работ
Направление ФЭО УГУК на отраслевую экспертизу
Подготовка отраслевого заключения на ФЭО УГУК
Подписание ФЭО УГУК
Направление ФЭО УГУК в МНЭ на согласование
Направление ФЭО УГУК в АО КЦГЧП на экономическую экспертизу
Получение заключения экономической экспертизы АО ГЧП
Получение экономического заключения МНЭ РК
Подготовка бюджетной заявки
Направление бюджетной заявки
Разработка ПСД стадии "РД"
Приказ об утверждении ПСД стадии РД
Разработка изменений в план закупок
Утверждение плана закупок
Подготовка конкурсной документации для проведения тендера
Утверждение конкурсной документации для проведения тендера
Размещение конкурсной документации для проведения тендера
Прием конкурсных заявок
Определение победителя
Заключение контракта
Закуп и поставка материалов и оборудования (закуп осуществляется на этапе проектирования, поставка оборудования и материалов осуществляется на всем протяжении производства СМР)
Подготовка конкурсной документации для проведения С-тендера проекта
Утверждение конкурсной документации для проведения С-тендера проекта
Размещение конкурсной документации для проведения С-тендера проекта
Прием конкурсных заявок
Определение победителя
Заключение С-контракта проекта
Получение разрешения на СМР по проекту (талон ГАСК)
Приказ на ответственное лицо от Заказчика

Проведение СМР по проекту
Пусконаладочные работы и комплексное апробирование
Запуск
Уведомление о завершении
Проведение комиссионного обследования завершенного объекта
Подписание Акта приемки объекта в эксплуатацию
Регистрация объекта в ГАСК, управлении строительства по месту нахождения объекта, прочих государственных органах
Закрытие С-контракта

«ИСР» (Иерархическая структура работ)

Наименование проекта	Увеличение уставного капитала АО «ФНБ «Самрук-Казына» с последующим увеличением уставного капитала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» на реализацию проекта: «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Қызылжар»
Планируемое время начала и окончания проекта (месяц/год)	август 2025 г. – декабрь 2026 г
Оценка бюджета проекта (тыс. тенге)	786 628 199,02
Место/сфера реализации	Республика Казахстан, Карагандинская обл
Заказчик проекта	АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»
Куратор	Министерства транспорта РК
Руководитель проекта	Председатель правления АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»
Ключевые участники проекта	АО «ФНБ «Самрук-Казына»
Дата создания	Май 2025 г.

План управление сроками

Последовательность операции

Определение операции

Список операций - перечень работ, запланированных для выполнения. В список операций входят идентификатор операции и описание содержания работ по каждой

операции, подробное настолько, чтобы члены командыпроекта понимали, какие работы необходимо провести.

Список контрольных событий - перечень основных событий, которые должны быть включены в расписание для мониторинга хода выполнения иуправления проектом, с указанием, является ли контрольное событиеобязательным (например, необходимым согласно контракту) или необязательным (например, основывающимся на исторической информации).Параметры операций расширяют описание операции путем определения ряда элементов, связанных с каждой операцией. Элементы каждой операции формируются с течением времени. На первоначальныхстадиях проекта они могут включать в себя идентификатор операции, идентификатор ИСР и название операции, а в конце формирования - коды и описание операции, перечни предшествующих и последующих операций, логические взаимосвязи, опережения и задержки, требования к ресурсам,директивные даты, ограничения и допущения. Параметры операции могут быть использованы для определения лица, ответственного за выполнение работы, географического местоположения выполнения работ и типа операции, например, уровня загрузки, дискретной или распределенной загрузки. Параметры операции нужны для разработки расписания, а также для выбора, систематизации и разнообразных сортировок запланированных операций в отчетах. Количество параметров различается в зависимости от прикладной области.

Список операции

Описание работ	**Контрольныесобытия**	**Контрольные даты**
Принятие МНЭ решения о разработке инвестиционного предложения	Принятие МНЭ решения о разработке инвестиционного предложения	согласно ТЭО
Разработка Инвестиционного предложения		в течении 10ти рабочих дней после принятия решения
Разработка Отраслевого заключения на Инвестиционноепредложение	Получение экономического заключения на ИПГИП	в течении 3х рабочих дней после подписания ИП
Подписание Отраслевого заключения на ИП ГИП		в течении 1 рабочего дня после подписания
Направление в МНЭ ИП ГИП на экономическуюэкспертизу		в течении 1 рабочего дня послеподписания АБП
Получение экономического заключения на ИП ГИП		30 рабочих дней
Подготовка Проекта Приказа	Формированиегруппы по управлению проектом	в течении 2х рабочих дней
Подписание Приказа		в течении 1 рабочего дня

Разработка ФЭО УГУК	Разработка ФЭОУГУК	10 - 15 рабочих дней
Направление ФЭО УГУК на отраслевое заключение		в течении 2х рабочих дней

Описание работ	**Контрольныесобытия**	**Контрольные даты**
Подготовка отраслевого заключения на ФЭО УГУК		в течении 2х рабочих дней
Подписание ФЭО УГУК		в течении 2х рабочих дней
Направление ФЭО УГУК в МНЭ на согласование	Получение экономического заключения на ФЭО УГУК	в течении 1 рабочего дня после подписания АБП
Направление ФЭО УГУК вАО ГЧП на экономическую экспертизу		в течении 2х рабочих дней
Проведение экономической экспертизы АО ГЧП		26 рабочих дней
Подготовка экономического заключения МНЭ РК		5 рабочих дней
Подготовка бюджетной заявки	Получение одобрения РБК РК выделения средств наувеличения уставного капитала	7 рабочих дней
Направление бюджетной заявки		в течении 2х рабочих дней
Разработка ПСД стадии "РД"	Утверждение ПСД стадии "РД"	в соответствии с графиком
Приказ об утверждении ПСД стадии РД		в течении одного месяца после получения
Разработка изменений в план закупок	Утверждение плана закупок	сразу после утверждения заявки
Утверждение плана закупок		не позднее 10 рабочих дней
Подготовка конкурсной документации для проведения тендера	Заключениеконтракта	В соответствии с действующими правилами закупок товаров, работ иуслуг Акционерным обществом «Фонд Национального Благосостояния «САМРУК- ҚАЗЫНА» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО ФНБ «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления
Утверждение конкурсной Документации дляпроведения тендера		
Размещение конкурсной документации для проведения тендера		
Прием конкурсных заявок		
Определение победителя		
Заключение контракта		в соответствии с графиком

Закуп и поставка материалови оборудования (закуп осуществляется на этапе проектирования, поставка оборудования и материалов осуществляется на всем протяжении производства СМР)	Закуп и поставка материалов и оборудования	Согласно утвержденного графика реализации проекта, а также детального графика Подрядчика
Подготовка конкурсной документации для проведения С-тендера проекта	Заключение договорана проведение СМР (далее - С-контракт)	В соответствии с действующими правилами закупок товаров, работ иуслуг Акционерным обществом «Фонд Национального Благосостояния «САМРУК- ҚАЗЫНА» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «ФНБ «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления
Утверждение конкурсной документации для проведения С-тендера проекта		
Размещение конкурсной документации для проведения С-тендера проекта		
Прием конкурсных заявок		
Определение победителя		
Заключение С-контракта проекта		в соответствии с графиком
Получение разрешения на СМР по проекту (талон ГАСК)	Проведение СМР	в соответствии с графиком
Приказ на ответственное лицо от Заказчика		в соответствии с графиком
Проведение СМР по проекту		в соответствии с графиком
Пусконаладочные работы и комплексное апробирование		в соответствии с графиком
Запуск		в соответствии с графиком
Уведомление о завершении		В день завершения работ до 1 рабочего дня
Проведение комиссионного обследования завершенного объекта	Регистрация объектав ГАСК и управлении строительства	До 3-х рабочих дней
Подписание Акта приемки объекта в эксплуатацию		До 3-х рабочих дней
Регистрация объекта в ГАСК, управлении		В течении 3-х дней после утверждения приказом

Описание работ	**Контрольныесобытия**	**Контрольные даты**
строительства по месту нахождения объекта, прочих государственных органах		
Закрытие С-контракта	Закрытие сделки	В течении 3-х дней после утверждения приказом

План управления заинтересованными сторонами

Заинтересованные стороны проекта

Фамилия, инициалы/группа	Роль в проекте	Требования	Влияние
Парламент РК	Утверждение бюджета на реализацию проекта		значительное
МНЭ РК	Экономическое заключение на ИП и ФЭО		значительное
АО КЦГЧП	Экономическая экспертиза ФЭО		значительное
МНЭ РК	Разработка ИП ГИП		значительное
АО «НК «Қазақстан Темір Жолы»	НепосредственныйЗаказчик Проекта	АО «НК «КТЖ» высоко заинтересовано в успехе Проекта, достижение результатов которого прямо влияют на успех всей задачи по повышению транзитных перевозок в направлении Европа – Китай – Европа	Высокое

АО «ФНБ Самрук-Казына» (Фонд)	Материнская компанияАО «НК «КТЖ» - Конечный заказчик и инвестор Проекта	Фонд, как материнская компания АО «НК «КТЖ», имеет схожий высокий интерес. Фонд,как инвестиционная организация, ожидает эффективного и рационального использования и освоения государственных средств, выделенных на создание инфраструктуры в РК.	Высокое
С-Подрядчик	Строительно- монтажная организация. Осуществляет строительство и монтаж объектовинфраструктуры	Наличие утвержденнойПСД и прочей разрешительной документации. Будучи генеральной строительно-монтажной организацией на проекте, С-Подрядчик заинтересован исполнить свои договорные обязательства.	Высокое
Министерство индустрии и инфраструктурного развития	Административная поддержка и сопровождение Проекта. Выделение земельного участка подстроительство вторых путей, предоставление техусловий и точек подключения к существующим сетям	Соответствие технических условийнормам и законам РК	Высокое
Министерство труда и социальной защиты	Один из кураторовПроекта	Повышение занятости населения	Низкое

План управления сроками

Последовательность операции и их длительность

Список операций

Код	Операция	Описание работ
1. Группа процессов инициации		
Код	Операция	Описание работ
		Принятие МНЭ решения о разработке инвестиционного предложения
		Разработка Инвестиционного предлож ения
1.2	Получение экономического заключения на ИП ГИП	Проведение Отраслевой экспертизы на Инвестиционное предложение
		Подписание Отраслевого заключения на ИП ГИП
		Направление в МНЭ ИП ГИП на согласование
		Получение экономического заключения на ИП ГИП
2. Группа процессов планирования		
2.1	Формирование группы по управлению проектом	Подготовка Проекта Приказа
		Подписание Приказа
2.2	Разработка ФЭО УГУК	Разработка ФЭО УГУК
		Направление ФЭО УГУК на отраслевую экспертизу
		Проведение отраслевой экспертизы на ФЭО УГУК
		Подписание ФЭО УГУК
2.3	Получение экономического заключения на ФЭО УГУК	Направление ФЭО УГУК в МНЭ на согласование
		Направление ФЭО УГУК в АО КЦГЧП на экономическую экспертизу
		Получение заключения экономической экспертизы АО КЦГЧП
		Получение экономического заключения МНЭ РК
2.4	Получение одобрения РБК РК выделения средств на увеличения уставного капитала	Подготовка бюджетной заявки
		Направление бюджетной заявки
2.5	Утверждение ПСД РД	Разработка ПСД стадии «Рабочая документация» и ее утверждение в соответствии с законодательством РК
2.6	Утверждение плана закупок	Разработка изменений в план закупок
		Утверждение плана закупок
3. Группа процессов исполнения		
3.1	Утверждение графика реализации проекта	Подготовка графика реализации проекта
		Утверждение графика реализации проекта
3.2	Заключение контракта	Подготовка и утверждение тендерной документации. Проведение тендера на закуп услуг. Заключение договора.

3.3	Закуп и поставка материалов и оборудования	Размещение подрядчиком заказов на этапе проектирования. Логистика и поставка материалов и оборудования осуществляется на всем протяжении производства СМР.
Код	Операция	Описание работ
	Заключение договора на проведение СМР	Подготовка конкурсной документации для проведения С-тендера проекта
		Утверждение конкурсной документации для проведения С-тендера проекта
		Размещение конкурсной документации для проведения С-тендера проекта
		Прием конкурсных заявок
		Определение победителя
		Заключение С-контракта проекта
3.5	Строительно-монтажные работы	Производство строительно-монтажных работ согласно разработанной Проектно-сметной документации стадии «Рабочая документация».
3.6	Пусконаладочные работы, запуск и ввод в эксплуатацию.	Производство пусконаладочных работ согласно разработанной Проектно-сметной документации стадии «Рабочая документация» и произведенных строительно-монтажных работ. Последующий запуск, ввод эксплуатацию.
3.7	Регистрация объекта вГАСК и управлении строительства	Проведение комиссионного обследования завершенного объекта. Подписание Акт приемки объекта в эксплуатацию. Регистрация объекта в ГАСК и управлении строительства по месту нахождения объекта
4. Группа процессов мониторинга и управления		
4.1	Регистрация объекта вГАСК и управлении строительства	Проведение комиссионного обследования завершенного объекта
		Подписание Акт приемки объекта в эксплуатацию
		Регистрация объекта в ГАСК и управлении строительства по месту нахождения объекта
5. Группа завершающих процессов		
5.1	Закрытие сделки	Закрытие С-контракта

Разработка бюджета

Общая сумма бюджета посчитана выше.

План управления качеством

Процесс соблюдения требований технических регламентов и стандартов,

применяемых к проекту

Технический надзор	В соответствии с пунктами 19 и 20 «Правил организации деятельностии осуществлении функции заказчика (застройщика), утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 19.03.2015 года №229, организация по управлению проектами при наличии в штате экспертов, имеющих соответствующие аттестаты, **самостоятельно осуществляет технический надзор** и (или) привлекает аттестованных экспертов;
Авторский надзор	Оказание инжиниринговых услуг по техническому и авторскому надзору осуществляется в соответствии с действующими Правиламиоказании инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 03.02.2015 года №71.
Производственный надзор	В соответствии с Гражданским кодексом РК, положениями Закона об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности РК процесс ведения строительства регламентируется соответствующими государственными нормативно-правовыми актами, определяющими функции, права и обязанности участников строительства. Все участники процесса строительства, в том числе п**роизводственный блок**, выступающий в качестве **заказчика строительства**, организации по управлению проектами и техническогонадзора, авторского надзора, филиалов и субподрядных организаций, выступающих в качестве генподрядной организации, осуществляют свою деятельность в соответствии с действующими законодательными актами. При ведении строительства за счет средств (как бюджетных, так и внебюджетных (займы, кредиты, инвестиции)), в том числе направляемых на **увеличение уставного капитала** предприятия для строительства инфраструктуры производственный блок, а также других участников строительства распределяются следующим образом: **производственный блок выполняет следующие основные функции:** - в установленном порядке совместно с филиалами принимает меры по своевременному финансированию и освоению выделенных бюджетных и внебюджетных средств на реализацию проектов; - принимает меры по привлечению внебюджетных (заёмных, грантовых) средств; - осуществляет все необходимые управленческие функции заказчика, определенные нормативно-правовыми актами на всех этапах реализации инвестиционных проектов до завершения работ и приёмке завершенного строительством объекта в эксплуатацию на баланс Предприятия. - осуществляет общую координацию, управление и контроль хода реализации проектов и исполнение всеми участниками процесса строительства обязанностей, условиями договоров подряда на выполнение работ и оказания услуг в рамках реализации проектов; - в случае ненадлежащего исполнения участниками строительства обязательств по исполнению работ и услуг принимает в рамках положений договоров и требований меры административного или другого

	предусмотренного законодательством РК воздействия к ответственным должностным лицам, организациям, компаниям, филиалам, и другим участникам; - добивается снижения затрат на выполнение СМР, неэффективных и нецелесообразных методов выполнения СМР, и при обоснованной необходимости согласовывает и утверждае твнесение изменений в проектно-сметную документацию как в ходе реализации проектов и так и до её начала путём осуществления корректировки ПСД с прохождением при необходимости государственной экспертизы; - до начала выполнения СМР издаёт приказы по Предприятию со сроком действия на весь период реализации проектов о назначении ответственных лиц по товариществу; - периодически в плановом и внеплановом порядке проводит проверки деятельности всех участников строительства на надлежащее выполнение обязательств договоров, приказов, должностных обязанностей, инструкций, распоряжений ЦА, требований ПСД, СНиПов и других нормативно-правовых актов, по итогам принимает соответствующие меры; -принимает все другие необходимые и организационные меры по успешной реализации проектов; До начала строительства, согласно внутренним правилам, производственный блок**:** - заблаговременно в установленном порядке проводят все необходимые подготовительные мероприятия; - проверяет ПСД на комплектность, получает от подрядчика ПСД и выдаёт её всем участникам строительства; - проверяет правильность чертежей и смет, согласовывает иутверждает проект организации строительства (ПОС), проект производства работ (ППР), графики производства работ; - после проверки ставит штамп «в производство работ» на рабочую проектно-сметную документацию; - обеспечивает наличие и получение необходимых согласований заинтересованных государственных и негосударственных организаций, учреждений и частных лиц, компаний и предприятий, для начала СМР, в т.ч. получению разрешительных документов в территориальных органах государственного архитектурно-строительного контроля; - исполняет другие функции Заказчика в пределах своей компетенции; **Порядок подписания и оформления актов выполненных работ и финансирования** осуществляется следующим образом: - отчётный период устанавливается в период с 20 по 25 числа каждого месяца, после выполнения СМР ежемесячно в срок до 20числа текущего месяца акты выполненных работ форм 2В от **«подрядчика»** подписываются директором филиала и ответственными должностными лицами, назначенными приказом по филиалу; - соответствующим образом оформленная, проверенная и подписанная ответственным технадзором (технадзорами) и представителями авторского надзора исполнительная техническая

	документация хранится у заказчика вплоть до сдачи объекта в эксплуатацию под личную ответственность должностных лиц заказчика; - после проверки с выездом на объекты объемы и стоимости выполненных строительно-монтажных работ подтверждаются ответственным экспертом (группой экспертов) **по техническому надзору** на соответствие утвержденной проектно-сметной документации, строительным нормам и правилам и заверяются подписью технадзора в актах выполненных работ формы 2В, а также ежемесячным отчетом технадзора; - кроме того, акт выполненных работ формы 2В и справка формы3КС по итогам проверки подписывается ответственными должностными лицам заказчика (в соответствии с приказом по закреплению ответственных лиц по приемке работ), подрядчика. - после подписания актов выполненных работ формы 2В ответственными должностными лицами заказчика (в соответствии с приказом по закреплению ответственных лиц по приемке работ), подрядчика, технадзором, справка формы 3КС подписывается - представителем от подрядчика, от заказчика - руководителем**.** Руководитель по итогам рассмотрения представленных документов и подписания формы 3КС соответствующей визой даёт распоряжение главному бухгалтеру предприятия об оплате актов выполненных работ,после чего бухгалтерия предприятия осуществляет необходимые процедуры платежей по работам и услугам; Все взаимоотношения между участниками строительства регулируются законодательством РК в области строительства, настоящим положением, обращения, указания, распоряжения и т.д. ведутся только в письменном виде, вся переписка подлежит строгой регистрации и архивированию.

План управления закупками:

Объявление конкурса государственных закупок услуг по управлению проектом и технический надзор Объявление конкурса государственных закупок на проведение СМР	В соответствии с Правилами закупок товаров, работ и услуг АО «ФНБ «Самрук-Қазына» и организациями, пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «ФНБ «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления, утвержденных решением Совета директоров АО «ФНБ «Самрук-Қазына» 28 января 2016 года, протокол №126 (Далее - Правила) с Инструкцией по проведению электронных АО «ФНБ «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «ФНБ «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления, утвержденных решением Правления АО «ФНБ «Самрук-Қазына» 18 апреля 2016 года, протокол №12/16 (Далее - Инструкция). В целом процедура проведения открытого тендера с момента опубликования тендерной документации для предварительного обсуждения и заключения договора занимает от 50 до60 календарных дней	АО «НК «КТЖ», Дирекция по реализации крупных проектов	В соответствии с п. 9, 14, 24, 44, 64-1, 71 правил и п. 68, 72 инструкций процедуры проводятся в следующей последовательности: 1. Подготовка тендерной документации 2. Согласование тендерной документации 3. Утверждение Плана долгосрочных закупок Правлением 4. Размещение проекта тендерной документации в системе электронных закупок СК для обсуждения 5. Предварительное обсуждение проекта тендерной документации 6. Объявление тендера/Подготовка и получение тендерных предложений 7. Предварительное рассмотрение тендерных предложений 8. Приведение в соответствии отклоненных конкурсных заявок 9. Рассмотрение измененных конкурсных заявок 10. Объявление результатов тендера 11. Представление победителем тендера документов для оценки и сопоставления 12. Рассмотрение документов на предмет соответствия электронным копиям Размещение протоколасопоставления документовсоответствия электроннымкопиям Утверждение контракта. Подписание контракта

План управления коммуникациями

Вид сообщения / формат	Назначение/аудитория	Метод передачи	Периодичность	Степень конфиденциальности	Отправитель
Отчет о ходе выполнения работ по проекту	ЦРКП	e-mail	Еженедельно, ежемесячно, ежеквартальн о	Высокая	С-Подрядчик
Отчет об исполнении	АО «НК «КТЖ»	e-mail	Еженедельно, ежемесячно, ежеквартально, ежегодно	Высокая	ЦРКП
Отчет об исполнении	АО ФНБ СК	e-mail	Ежемесячно	Высокая	АО «НК «КТЖ»
Отчет об исполнении	МНЭ РК	e-mail	Ежемесячно	Высокая	АО ФНБ СК
Отчет по Рискам	АО «НК «КТЖ»	e-mail	Ежеквартально, ежегодно	Высокая	ЦРКП
Официальная переписка	АО «ФНБ «Самрук-Қазына» (фонд)	Согласно утвержденного процесса делопроизводства	По мере необходимости	Высокая	Структурны е подразделен ия АО «НК «КТЖ»
Официальная переписка	МНЭ РК	Согласно утвержденному процессу делопроизводст ва. Электронная почта	По мере необходимости	Высокая	Структурны е подразделен ия АО «НК «КТЖ»
Совещания	АО «ФНБ «Самрук-	Совещания	По мере необходимости	Конфиденциально	Структурные подразделения
Вид сообщения / формат	Назначен ие/ аудитория	Метод передачи	Периодичность	Степень конфиденциальности	Отправитель
	Қазына» (фонд)				ия АО «НК «КТЖ»
Совещания	МНЭ РК	Совещания	По мере необходимости	Конфиденциально	Структурны е подразделен ия АО «НК «КТЖ»

План управления изменениями Определение изменений Процессы контроля изменений

Объект изменений (область)	Процедура определения изменений
Сроки разработки документов (ИП, ФЭО, ПСД)	уведомление/письмо
Сроки строительства	уведомление/письмо
Стоимость строительства	уведомление/письмо
Технические параметры строительства	уведомление/письмо

Роль	Описание и ответственность
Председатель совета,по управлению изменениями	Возглавляет совет по управлению изменениями; как правило,обладает правом принятия окончательного решения, если совет не приходит к согласию; выбирает тех, кто оценивает и вносит изменения для каждого запроса на изменение.
Совет по управлению изменениями	Группа, принимающее решение утвердить или отклонить каждое предложенное изменение для определенного проекта.
Тот, кто оценивает изменение	Человек, которого председатель совета просит проанализировать влияние предложенного изменения; этоможет быть сотрудник технического отдела, клиент, маркетолог или сотрудник, занимающийся всем этим понемногу.
Тот, кто вносит изменение	Отвечает за внесение изменений в продукт, когда запрос: на изменение утвержден.
Тот, кто инициирует запрос	Некто, подающий новый запрос на изменение.
Получатель запроса	Лицо, которому передаются новые запросы на изменение.
Тот, кто проверяет изменение	Человек, определяющий, корректно ли выполнено изменение.

Определение рисков

Таблица 27. Определение влияния рисков на достижение целей. Приложение 18-8

Влияние					
Цели по:	Очень низкое (0,05)	Низкое (0,1)	Умеренное (0,2)	Высокое (0,4)	Весовой коэффициент
Стоимости	0,05				0,05

Срокам				0,4	0,4
Содержанию		0,1			0,1
Качеству	0,05				0,05
					0,6

Таблица 28. Риски проекта, их воздействие на проект и реагирование на риски

Наименование риска	Вероятность наступления риска	Ущерб от наступления риска, тыс. тг.	Стоимость риска, тыс. тг.	Предполагаемые мероприятия по снижению рисков	
				Мероприятия	Ответственный участник
	1	2	3	4	5
Коммерческие риски					
Снижение спроса	0,2	212052911,0	42410582,2	Эффективное программа продаж	НК АО «КТЖ»
Технические риски					
Аварийная ситуация на линии	0,15	1590397,0	238559,6	Соблюдения норм иправила работ производства	НК АО «КТЖ»
Институциональные риски					
Кадровые риски, связанные с профессионально-деловыми и личностыми качествами персонала	0,4	424105823	169642329,2	Контроль при отборе специалистов	НК АО «КТЖ»

Финансовые риски					
Риски по увеличению стоимости строительства (увеличение цен настроительные материалы, транспортировку, цен на оборудования и т.д.)	0,5	530132279,0	265066139,5	Контроль за соблюдением контрактов на услуги строительство и техники, оборудования	НК АО «КТЖ»
Социальные риски					
Риск возникновения государственного переворота, революции, терроризма, митинга, бунта, локауты, военных действии, забастовки и т.д.	0,2	212052911,0	42410582,2	Контроль за социально-политическим положением в регионе	НК АО «КТЖ», Акимат

Итого, вероятность наступления рисков не превышает уровня 0,5, что проект вполне реализуем.

Стратегия реагирование на риски

Таблица 29. Риски и реагирование на них

Потеря ключевых менеджеров, специалистов и недостаточная квалификация сотрудников	открыт										
	Статус риска						Причина (источник) риска				
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0,03	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинги контроль		
2	0,05	0,3	0,05	0,3	0,01	0,2	0,01	0,2			
Нарушение технологического процесса	открыт										
	Статус риска						Причина (источник) риска				

	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0.10	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинги контроль		
2	0,05	0.3	0.05	0.3	0,1	0.2	0,2	0.2			
Неэффективность бизнес-процессов	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0.06	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинги контроль		
2	0,05	0.3	0,05	0.3	0,05	0.2	0.1	0.2			
Отсутствие или недостаточность денежных средств для своевременного исполнения	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						

договорных обязательств, в том числе финансовых, помере наступления их сроков											
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0.14	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Снижение риска		
4	0.2	0.3	0.2	0.3	0,05	0.2	0.1	0.2			
Потеря платежеспособности потребителей и невозможность исполнять ими свои обязательства по договору	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта									Реагирование	
									Общее значение		

	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0.05	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинги контроль		
1	0,05	0.3	0.05	0.3	0.05	0.2	0.05	0.2			
Изменение рыночного курса обмена иностранных валют по отношению к национальной валюте	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0,05	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Снижение риска		
4	0,05	0,3	0,05	0,3	0,05	0,2	0,05	0,2			
	открыт										
Инфляционный риск	Статус риска				Причина (источник) риска						

Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0,08	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинги контроль		
4	0,05	0,3	0,05	0,3	0,1	0,2	0,1	0,2			
Повышение требований потребителей к качеству продукции	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0,09	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинги контроль		
1	0,05	0,3	0,05	0,3	0,05	0,2	0,2	0,2			
	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						
Сокращение спроса на продукцию											

Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0,09	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинги контроль		
1	0,05	0,3	0,05	0,3	0,2	0,2	0,05	0,2			
Снижение рыночных цен на продукцию	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0,09	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинги контроль		
2	0,05	0,3	0,05	0,3	0,2	0,2	0,05	0,2			
Ухудшение динамики	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						

развития отрасли											
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0,10	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинг и контроль		
2	0,05	0,3	0,05	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2			
Изменение отношения к проекту органов власти	открыт										
	Статус риска				Причина (источник) риска						
Вероятность	Воздействие на содержание, качество, сроки и стоимость планирования и реализации проекта								Общее значение	Реагирование	
	Содержание		Качество		Расписание		стоимость		0,10	Стратегия	Действия
	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Степень воздействия	Весовой коэффициент	Постоянный мониторинг и контроль		
2	0,05	0,3	0,05	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2			

Итоги

Прямые результаты

В соответствии со статьей 3 Бюджетного кодекса Республики Казахстан:

прямой результат – количественная характеристика объема выполняемых государственных функций, полномочий и оказываемых государственных услуг в пределах предусмотренных бюджетных средств, достижение которых полностью зависит от деятельности организации, осуществляющей данные функции, полномочия или оказывающей услуги».

Таким образом, результатом осуществления бюджетных инвестиций будет являться:

- Поддержка рабочих мест на этапе создания Проекта, на уровне – 2380человек.
- Объем инвестиций в основной капитал от реализации Проекта –699 359 553,77 тыс. тенге.

Конечный результат:

В соответствии со статьей 3 Бюджетного кодекса Республики Казахстан:

70) Конечный результат – показатель бюджетной программы, количественно измеряющий достижение цели стратегического плана, программы развития территории и (или) бюджетной программы, обусловленный достижением прямых результатов деятельности государственного органа).

В соответствии с программными документами, на основании которых реализуется Проект, конечными результатами Проекта будут являться:

1. Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года, утвержденный Указом Президента Республики Казахстан от 26 февраля2021 года № 521:

Общенациональный приоритет 8. Построение диверсифицированной и инновационной экономики

Задача 8. Реформирование транспортно-логистического сектора и улучшение связанности

2. Государственная программа инфраструктурного развития «Нұрлы жол»на 2020-2025 годы, утвержденная постановлением ПравительстваРеспублики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1055:

5. Основные направления, пути достижения цели и соответствующие им меры

5.2. Реализация задачи 2. "Содействие привлечению "Большого транзита" и реализации экспортной политики посредством развития эффективной транзитной, экспортной и логистической инфраструктуры"

Конечными результатами бюджетных инвестиций являются следующиепоказатели:

- строительство железнодорожной линии – 329 км.

Реквизиты контактного лица:

Фамилия, имя, отчество:
Должность: Руководитель Управления
Подразделение/организация: Министерство транспорта Республики Казахстан
Адрес: г. Астана,
Контактный телефон:
Факс:
Электронная почта:

Вице-министр транспорта РК _____

Приложения

Форма «Базовые параметры финансово-экономической модели проекта»

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	Обоснование
1	2	3	4
1.	Общая стоимость проекта	тысяч тенге 786 629 199,02	Сметная стоимость, заключение госэкспертизы
2.	Инвестиционный период	Год 2025-2026	Инвестиционное предложение ГИП
3.	Постинвестиционный период	Год 2027-2050	Инвестиционное предложение ГИП
4.	Ставка (коэффициент) дисконтирования	16,5%	Базовая ставка Национального Банка РК
5.	Уровень инфляции	10,7%	Национальный Банк РК март 2024

6.	Ставки налогов	12%	НДС
7.	Нормы амортизации	4%	Учетная политика АО «НК «Қазақстан темiржолы»

6. ВЫБОР ВАРИАНТА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

6.1. Варианты прохождения трасс ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

Для увязки проектных решений рассмотрены различные варианты прохождения трассы железнодорожного пути с учетом требований нормативов РК. Прокладка вариантов трасс выполнена на топографической карте М 1: 100 000 с нанесением на карту проектируемых раздельных пунктов, путепроводов, ж/д переездов и скотопрогонов.

В административном отношении варианты трасс расположены в Карагандинской и Улытауской области.

Рассмотрены четыре варианта трассы

Вариант трассы №1:

Строительная длина – 366 км

Количество раздельных пунктов – 11 шт.

Ж/д путепроводов – 8 шт.

Мосты – 31 шт.

Скотопрогоны – 3 шт.

Водопропускные трубы – 134 шт.

Ж/д переездов – 7 шт.

Ориентировочная стоимость – 631,247 млрд. тг

Трасса примыкает к четной горловине ст. Мойынты, в частности вдоль существующей линии с открытием предузловой ст. Мойынты-2. Далее трасса проходит вблизи ст. Актай ПК2384 с примыканием через Блок пост. Завершение трассы предлагается примыканию к ст. Женис со строительством второго пути до ст. Кызылжар.

Трасса проходит через реки, водотоки и горную местность в районе станции Мойынты. Вдоль трассы наблюдаются частые выходы скальных пород на дневную поверхность, что обусловливает наличие большего количества кривых участков, при этом меньший объем буровзрывных работ.

Вариант трассы №2:

Строительная длина – 378 км

Количество раздельных пунктов – 11 шт.

Ж.д. путепроводов – 7 шт.

Мосты – 33 шт

Скотопрогоны – 3 шт.

Ж.д. переездов – 8 шт

Водопропускные трубы – 139 шт.

Ориентировочная стоимость – 647,149 млрд. тг

Трасса так же примыкает к четной горловине ст. Мойынты с последующим открытием предузловой ст. Мойынты-2. Далее она проходит через станцию Актай и предусматривает примыкание к станции Кызылжар.

Основными недостатками второго варианта трассы являются ее большая протяженность, наличие множества кривых участков пути и необходимость реконструкции

станции Актай, что существенно увеличивает общую стоимость проекта.

Вариант трассы №3:

Строительная длина – 341 км

Количество раздельных пунктов – 10 шт.

Ж.д. путепроводов – 10 шт.

Мосты – 28 шт

Скотопрогоны – 4 шт.

Ж.д. переездов – 6 шт

Водопропускные трубы– 130 шт.

Ориентировочная стоимость – 650,1 млрд. тг

В данном случае трасса примыкает к нечетной горловине станции Мойынты с открытием предузловой станции. Она проходит через станцию Каражал и требует значительных вложений для реконструкции. Трасса пролегает через реки, водотоки и горную местность, однако преимущественно по низинам.

Основными недостатками данного варианта являются прохождение по пониженным участкам со слабым грунтовым основанием, что требует дополнительных мер по усилению основания. Наличие большого количества кривых усложняет эксплуатацию и обслуживание железнодорожной линии. Значительная протяженность трассы, а также сложные и стесненные условия для реконструкции станции Каражал существенно увеличивают стоимость реализации проекта.

Вариант трассы №4:

Строительная длина – 322,3 км

Количество раздельных пунктов – 11 шт.

Ж/д путепроводов – 8 шт.

Мосты – 42 шт.

Скотопрогоны – 10 шт.

Водопропускные трубы – 113 шт.

Ж/д переездов – 8 шт.

Ориентировочная стоимость – 724 млрд. тг

К предлагаемому первому варианту трассы рассмотрен 4 вариант со спрямлением кривых участков, что увеличивает объем буровзрывных работ. Одним из преимуществ данного варианта является его меньшая протяженность и близость к населенным пунктам, что способствует удобству эксплуатации и обслуживания железнодорожным персоналом станций и перегонов участка Мойынты – Кызылжар. Кроме того, трасса спроектирована с учетом обхода участков добычи полезных ископаемых.

Существенным преимуществом первого варианта является возможность организации сквозного пропуска поездов в двух направлениях, что обеспечивает пропуск большей парности поездов по данному участку.

В таблице отражены основные технико-экономические показатели по вариантам трасс.

№	Наименование показателей	Един. изм.	Варианты трассы				Преимущественные варианты
			1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант	
1	Строительная длина	км	366	378	341	322,3	4 вариант
2	Прямой участок ж/д пути	км	293,3	291,9	272,2	257,594	4 вариант
3	Кривой участок ж/д пути	км	72,7	86,1	68,8	65,344	4 вариант
4	Количество открываемых раздельных пунктов	шт	11	11	10	23	1, 4 вариант
4.1.	Максимальная длина перегона	м	34100	36400	35400	14800	4 вариант
4.2.	Минимальная длина перегона	м	23300	23300	24600	7700	1, 4 вариант
5	Пропускная способность	пар.п	44-46	42-44	40-42	44-42	1, 4 вариант
6	Полезная длина приемо-отправочных путей	м	1250	1250	1050	1050	1, 4 вариант
7	Искусственные сооружения, в том числе		176	182	172	172	3,4 вариант
7.1.	путепроводы	шт	8	7	10	2	4 вариант
7.2.	мосты	шт	31	33	28	36	4 вариант
7.3.	скотопрогоны	шт	6	6	4	21	4 вариант
	в том числе мосты и тоннели для прогона скота		1			9	
7.4.	трубы	шт	134	139	130	130	3 вариант
8	переезды	шт	7	8	6	6	3 вариант
9	наличие БВР		++	+	+	+	2,3 вариант
10	дополнительные расходы для реконструкции станции		-	+	+	+	1 вариант
10.1.	стесненные условия для реконструкции станций		-	-	+	+	1, 2 вариант
11	Укрупненные капитальные расходы строительства 2025г.г.	млрд тенге	633,369	647,149	650,1	622,1	4 вариант
12	Относительная разница приведенных затрат при сравнении 3-х вариантов		102%	103%	104%	100%	4 вариант

**Удорожание стоимости строительства железнодорожного пути по II и III вариантам вызвано главным образом в связи со сложностью рельефа, объемом земляных работ и количеством искусственных сооружений.*

6.2. Утверждение окончательного варианта трассы

При выборе варианта обводной железнодорожной линии учитывались следующие критерии:

1. Тяготение новой железнодорожной линии к северным, северо-западным и к западным регионам Казахстана и России и т.д.
2. С учетом п. 1 указанная железнодорожная линия будет составной частью железнодорожной магистрали, следовательно, параметры плана профиля и оснащение указанной магистрали будут увязаны с существующей магистралью.
3. Расстояния, а также сроки доставки грузов в районы тяготения должны быть уменьшены по сравнению с существующим положением.
4. Строительные затраты и эксплуатационные расходы по выбранному варианту реально должны быть приемлемы и с меньшим количеством сложных сооружений.
5. Технико - эксплуатационные характеристики станции примыкания;
6. Эксплуатационная длина железнодорожной линии;
7. Строительная длина железнодорожной линии;
8. Наличие неблагоприятных участков;
9. Количество искусственных сооружений (водотоки и путепроводы);
10. Возможность и стоимость отвода земельных участков.
11. Учет фактора максимальной приближённости ж/д линии и раздельных пунктов к существующим населенным пунктам;
12. Учет фактора удобства обслуживания грузовых поездов в местоположении трассы;
13. Рациональный вариант прохождения трассы по рельефу и экономия настоимости взрывных и земляных работ;
14. Комплексный учет внешних условий подключения к инженерным сетям: электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения;
15. Насколько возможно обход районов неблагоприятных геологических условий строительства в связи со сложным рельефом района прохождения трассы;
16. По возможности минимизация влияние на экологическую среду.

Приложение №2 к письму №109 от 19.02.2025 *Таблица №1*

Таблица расчета приведенных капитальных и эксплуатационных затрат
Вариант №1 Линия Мойынты-Кызылжар (366) ТОО «Poligram»

№пп	годы	Пробежные расходы, тенге на 10 км	грузооборот млн.км	расходы по пробегу поездов, млн тг	Расходы на 1 км содержание постянных устройств млн.тг	Расходы на содержание постянных устройств млн.тг	Всего, расходы млрд. тенге	Капитальные затраты млрд, тг	Всего затраты млрд.тг	коэфициент дисконтирования, Кд=1/(1+Е)^t	Всего приведенные затраты млрд. тг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2025							323.5	323.5	0.926	299.6
2	2026							323.5	323.5	0.85737	277.4
3	2027	20.44	2928	5984.8	15.14	5541.24	11.5		11.5	0.79	9.1
4	2028	21.27	2928	6227.9	19.4	7100.4	13.3		13.3	0.74	9.9
5	2029	22.34	2928	6541.2	20.12	7363.92	13.9		13.9	0.68	9.5
6	2030	23.46	2928	6869.1	20.82	7620.12	14.5		14.5	0.63	9.1
7	2031	24.65	2928	7217.5	21.56	7890.96	15.1		15.1	0.58	8.8
8	2032	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.54	8.5
9	2033	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.5	7.9
10	2034	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.46	7.2
11	2035	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.43	6.8
12	2036	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.4	6.3
13	2037	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.37	5.8
14	2038	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.34	5.4
15	2039	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.32	5.0
16	2040	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.29	4.6
17	2041	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.27	4.3
18	2042	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.25	3.9

19	2043	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.23	3.6
20	2044	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.21	3.3
21	2045	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.2	3.1
22	2046	25.89	2928	7580.6	22.31	8165.46	15.7		15.7	0.18	2.8
	ИТОГО						304.5	647.0	951.5		701.8

Таблица расчета приведенных капитальных и эксплуатационных затрат

Вариант №2 Линия Мойынты - Кызылжар (378км) ТОО «Poligram»

№пп	годы	Пробежные расходы, тенге на 10 км	грузооборот млн.км	расходы по пробегу поездов, млн тг	Расходы на 1 км содержание постоянных устройств млн.тг	Расходы на содержание постоянных устройств млн.тг	Всего, расходы млрд. тенге	Капитальные затраты млрд, тг	Всего затраты млрд.тг	коэффицент дисконтирования, Кд=1/(1+E)^t	Всего приведенные затраты млрд. тг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2025							516	516	0,926	477,8
2	2026	19,44	3024	5878,7	15,14	5722,92	11,6		11,6	0,85737	9,9
3	2027	20,44	3024	6181,1	15,14	5722,92	11,9		11,9	0,79	9,4
4	2028	21,27	3024	6432,0	19,4	7333,2	13,8		13,8	0,74	10,2
5	2029	22,34	3024	6755,6	20,12	7605,36	14,4		14,4	0,68	9,8
6	2030	23,46	3024	7094,3	20,82	7869,96	15,0		15,0	0,63	9,4
7	2031	24,65	3024	7454,2	21,56	8149,68	15,6		15,6	0,58	9,1
8	2032	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,54	8,8
9	2033	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,5	8,1
10	2034	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,46	7,5
11	2035	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,43	7,0
12	2036	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,4	6,5
13	2037	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,37	6,0
14	2038	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,34	5,5
15	2039	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,32	5,2

16	2040	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,29	4,7
17	2041	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,27	4,4
18	2042	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,25	4,1
19	2043	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,23	3,7
20	2044	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,21	3,4
21	2045	25,89	3024	7829,1	22,31	8433,18	16,3		16,3	0,2	3,3
	ИТОГО						309,9	516,0	825,9		613,8

Таблица расчета приведенных капитальных и эксплуатационных затрат

Вариант №3 Линия Мойынты - Кызылжар (341км) ТОО «Poligram»

№пп	годы	Пробежные расходы, тенге на 10 км	грузооборот млн.км	расходы по пробегу поездов, млн тг	Расходы на 1 км содержание постянных устройств млн.тг	Расходы на содержание постоянных устройств млн.тг	Всего, расходы млрд. тенге	Капитальные затраты млрд, тг	Всего затраты млрд.тг	коэффицент дисконтирования, Кд=1/(1+Е)^t	Всего приведенные затраты млрд. тг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2025							283,75	283,75	0,926	262,8
2	2026							283,75	283,75	0,85737	243,3
3	2027	20,44	2728	5576,0	15,14	5162,74	10,7		10,7	0,79	8,5
4	2028	21,27	2728	5802,5	19,4	6615,4	12,4		12,4	0,74	9,2
5	2029	22,34	2728	6094,4	20,12	6860,92	13,0		13,0	0,68	8,8
6	2030	23,46	2728	6399,9	20,82	7099,62	13,5		13,5	0,63	8,5
7	2031	24,65	2728	6724,5	21,56	7351,96	14,1		14,1	0,58	8,2
8	2032	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,54	7,9
9	2033	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,5	7,3
10	2034	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,46	6,7
11	2035	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,43	6,3
12	2036	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,4	5,9
13	2037	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,37	5,4
14	2038	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,34	5,0

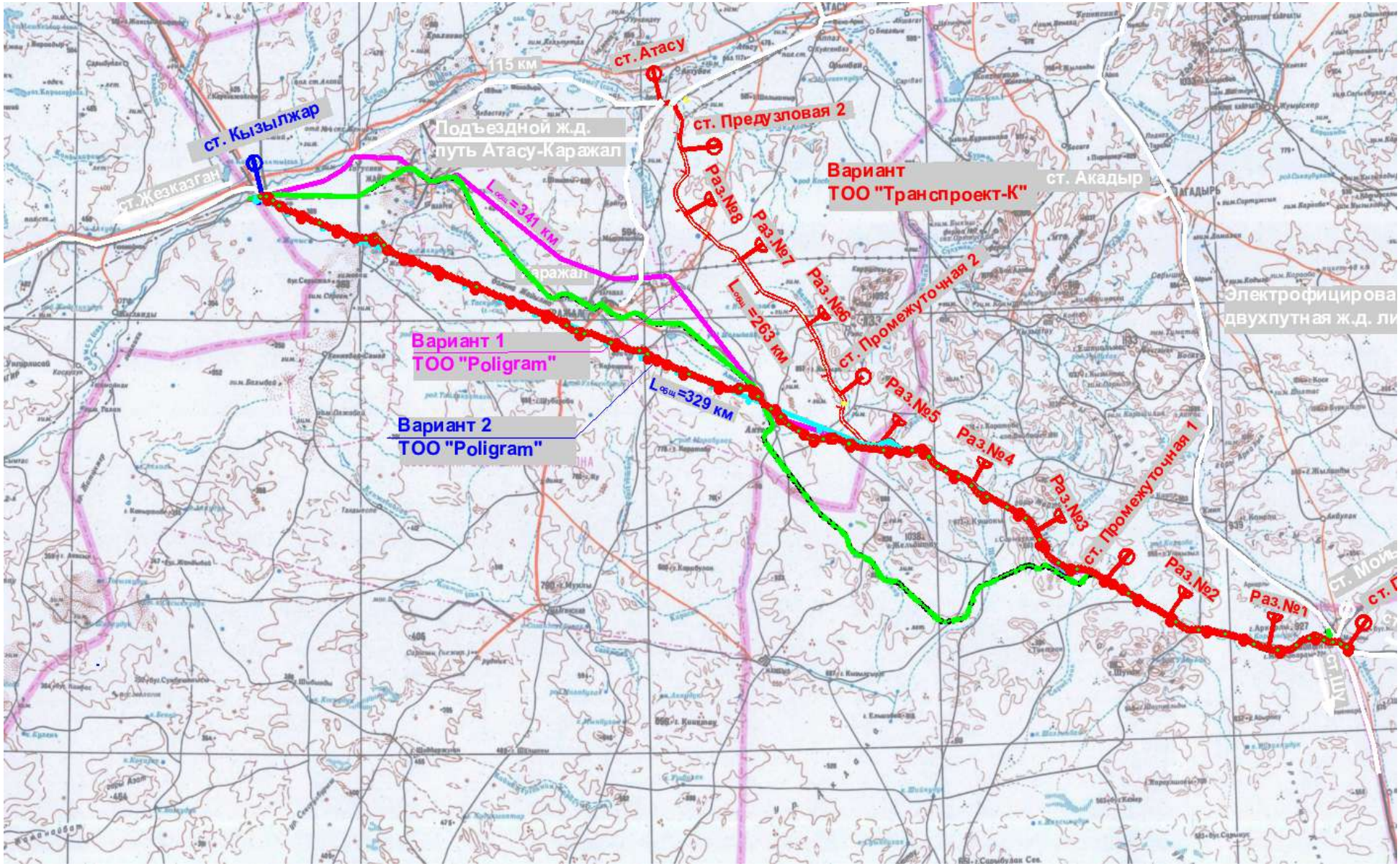
15	2039	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,32	4,7
16	2040	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,29	4,3
17	2041	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,27	4,0
18	2042	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,25	3,7
19	2043	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,23	3,4
20	2044	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,21	3,1
21	2045	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,2	2,9
22	2046	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,18	2,6
	ИТОГО						283,7	567,5	851,2		622,4

Таблица расчета приведенных капитальных и эксплуатационных затрат

Вариант №4 Линия Мойынты - Кызылжар (322,3 км) ТОО «Poligram»

№пп	годы	Пробежные расходы, тенге на 10 км	грузооборот млн.км	расходы по пробегу поездов, млн тг	Расходы на 1 км содержание постянных устройств млн.тг	Расходы на содержание постоянных устройств млн.тг	Всего, расходы млрд. тенге	Капитальные затраты млрд, тг	Всего затраты млрд.тг	коэффицент дисконтирования, Кд=1/(1+Е)^t	Всего приведенные затраты млрд. тг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2025							283,75	283,75	0,926	262,8
2	2026							283,75	283,75	0,85737	243,3
3	2027	20,44	2728	5576,0	15,14	5162,74	10,7		10,7	0,79	8,5
4	2028	21,27	2728	5802,5	19,4	6615,4	12,4		12,4	0,74	9,2
5	2029	22,34	2728	6094,4	20,12	6860,92	13,0		13,0	0,68	8,8
6	2030	23,46	2728	6399,9	20,82	7099,62	13,5		13,5	0,63	8,5
7	2031	24,65	2728	6724,5	21,56	7351,96	14,1		14,1	0,58	8,2
8	2032	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,54	7,9
9	2033	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,5	7,3
10	2034	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,46	6,7

11	2035	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,43	6,3
12	2036	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,4	5,9
13	2037	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,37	5,4
14	2038	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,34	5,0
15	2039	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,32	4,7
16	2040	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,29	4,3
17	2041	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,27	4,0
18	2042	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,25	3,7
19	2043	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,23	3,4
20	2044	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,21	3,1
21	2045	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,2	2,9
22	2046	25,89	2728	7062,8	22,31	7607,71	14,7		14,7	0,18	2,6
	ИТОГО						283,7	567,5	851,2		622,4


ст. Кызылжар
ст. Жезказган
115 км
ст. Атасу
Подъездной ж.д.
путь Атасу-Каражал
ст. Предузловая 2
Раз.№8
Раз.№7
Раз.№6
Вариант
ТОО "Транспроект-К"
ст. Акадыр
Lобщ =341 км
Lобщ =263 км
ст. Промежуточная 2
Электрифицирова
двухпутная ж.д. ли
Вариант 1
ТОО "Poligram"
Lобщ =329 км
Вариант 2
ТОО "Poligram"
Раз.№5
Раз.№4
Раз.№3
ст. Промежуточная 1
Раз.№2
Раз.№1
ст. Мойы

7. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

Общая ситуация

В административном отношении варианты новой железнодорожной линии расположены в Шетском районе Карагандинской области и Жанааркинском районе области Ұлытау.

Климатические условия Карагандинской области отличаются большим разнообразием и пестротой, что обусловлено обширностью территории, значительной протяженностью с севера на юг и еще большей – с запада на восток, а также изрезанностью рельефа. Климат области резко континентальный, сухой. Высокая степень континентальности проявляется в больших годовых и суточных амплитудах температуры и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). Средняя годовая температура воздуха колеблется по территории области в пределах 1,4 - 7,3°С, причем наиболее высокие ее значения характерны для самых южных районов – пустынь. Лето на территории области очень жаркое, а на юге знойное и продолжительное.

Температура воздуха летом иногда повышается до 40 - 48°С; зима, наоборот, холодная, морозы иногда доходят до 40 - 45°С и даже 50°С. В среднем продолжительность теплого периода (со средней суточной температурой воздуха выше 0°) колеблется по территории области от 200 (на северо-востоке) до 240 дней (на юге).

Годовое количество осадков по области изменяется от 130 мм и менее до 310 мм и более. Наименееобеспеченным является район Прибалхашья. Осадки теплого периода (IV-X) на северо-востоке области исчисляются в среднем 200-270 мм, а в пустынной зоне всего лишь 65-80 мм. Энергетические запасы ветра в области достаточно велики и вполне могут быть использованы для целого ряда нужд народного хозяйства. На большей территории средняя годовая скорость ветра составляет 2,0-4,4 м/сек. Преобладающее направление ветра в равнинных районах южной половины области – восточное и северо-восточное, в северо-восточной части территории – юго-западное и южное.

Климат области Ұлытау полупустынный (резко континентальный), сухой. Территория подвержена воздействию пыльных бурь. Зима холодная, а летожаркое и сухое. Короткая весна и долгая сухая осень. Высокая степень континентальности и резко выраженная сухость, объясняются прежде всего удалённостью от океанов и морей. Продолжительность вегетационного периода и количество солнечного тепла позволяют возделывать многие сельскохозяйственные и бахчевые культуры. Абсолютный максимум температуры - 45,1С, абсолютный минимум температуры - 41,1С.

7.1. Административно-территориальная принадлежность

Полигон проектируемой железнодорожной линий находится на территории Шетского района Карагандинской области и района Жанарка Улытауской области.

Область Ұлытау - область в центральной части Казахстана, образованная 8 июня 2022 года. Административный центр области - город Жезказган. Область Ұлытау граничит с Туркестанской на юге, Кызылординской на юго - западе, Жамбылской на юго - востоке, Актюбинской на западе, Костанайской на северо - западе, Карагандинской областями на севере и востоке. Численность населения области на 1 марта 2024 г. составила 221,617 тыс.

человек, в том числе 175,2 тыс. человек (79,1%) - городских, 46,3 тыс. человек (20,9%) - сельских жителей. Крупнейшими городами области являются город Жезказган с численностью населения 92 992 человека, город Сатпаев с численностью населения 68 797 человек. Жанааркинский район (каз. Жаңаарқа ауданы) административно-территориальная единица второго уровня в составе области Ұлытау.

Карагандинская область - область в центральной части Казахстана. Территория области составляет 239 045 км². На севере граничит с Акмолинской областью, на северо - востоке - с Павлодарской, на востоке - с Абайской, на юго - востоке - с Жетысуской и Алматинской, на юге - с Жамбылской, на юго -западе и западе - с Улытауской, на северо - западе - с Костанайской области.

Население Карагандинской области на начало 2023 года составляет 1134,8 тыс. человек. Доля городского населения здесь значительно выше, чем сельского: 81,3% против 18,7 %.

7.2. Климат

Климатические условия формируются как удаленностью от Атлантического океана, так и особенностью атмосферной циркуляции.

Мойынты и Кызылжар

Климатический район со среднемесячной температурой января от минус 14ºС до минус 3ºС, длительной, умеренной по температурам зимой, обуславливающими необходимость теплозащиты зданий при значительной продолжительности отопительного периода. Климатическая характеристика района приведена по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология». Исследуемая территория относится к II климатическому подрайону, согласно Приложения А. Схематическая карта климатического районирования Республики Казахстан для строительства по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Температура воздуха по МС Мойынты и Кызылжар

Средняя месячная и годовая температура воздуха по месяцам согласно данным РГП на ПХВ «Казгидромет» приводится в таблицах №1-2.

Таблица №1. Мойынты. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-11.4	-14.8	-3.0	11.2	16.4	24.3	23.3	22.7	12.6	7.1	-1.4	-10.7	6.4

Таблица №2. Кызылжар. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-11.4	-14.3	-3.5	12.4	15.7	24.6	23.2	21.8	13.6	7.9	-2.3	-9.7	6.5

Таблица №3. Мойынты. Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-3.3	-5.5	4.8	14.2	19.3	26.9	26.3	25.9	16.2	11.3	3.7	-4.8	11.3

Таблица №4. Кызылжар. Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-11.4	-14.3	-3.5	12.4	15.7	24.6	23.2	21.8	13.6	7.9	-2.3	-9.7	6.5

Климатические параметры холодного периода

Зима продолжительная, снежная и суровая. Часты метели. Велика и повторяемость сильных ветров, отрицательные температуры воздуха в зимний период.

МС Мойынты. Абсолютный минимум температуры воздуха за год (-42.0°С).

Таблица №5. Среднее число дней с минимальной температурой воздуха равной и ниже*:

Температура, °С	-35	-30	-25
Число дней	0.1	1.4	9.2

Таблица №6. Среднее число дней с максимальной температурой воздуха равной и выше*:

Температура, °С	25	30	35
Число дней	95.7	33.7	6.3

Температура наиболее холодной сутки с обеспеченностью 0,98 составляет -37,6ºС и с обеспеченностью 0,92 составляет -35,5ºС*.

Таблица №7. Температура наиболее холодной пятидневки с различными обеспеченностями*:

Обеспеченность	0,98	0,94	0,92
Температура, °С	-34,1	-32,9	-32,4

*Нормативное значение толщины стенки гололеда с годовой вероятностью превышения 0.04 (1 раз в 25 лет) составляет 10,6 мм***.*

Таблица №8. Характеристическое значение базовой скорости ветра сразличными вероятностями превышения**:

Вероятность	0,1 (1 раз в 10 лет)	0,04 (1 раз в 25 лет)	0,02 (1 раз в 50 лет)
Скорость ветра, м/с	27	30	33

Таблица №9. Среднее число дней с максимальной температурой воздухаравной и выше*:

Температура, °С	25	30	35
Число дней	113,7	56,7	10,8

Температура наиболее холодной сутки с обеспеченностью 0,98 составляет -38,6ºС и с обеспеченностью 0,92 составляет -34,7ºС*.

Таблица №10. Температура наиболее холодной пятидневки с различными обеспеченностями*:

Обеспеченность	0,98	0,94	0,92
Температура, °С	-32,0	-29,6	-29,4

*Характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт с годовойвероятностью превышения 0,02 (1 раз в 50 лет) составляет 1,8 кПа**.*

Таблица №11. Характеристическое значение базовой скорости ветра с различными вероятностями превышения**:

Вероятность	0,1 (1 раз в 10 лет)	0,04 (1 раз в 25 лет)	0,02 (1 раз в 50 лет)
Скорость ветра, м/с	22	24	26

МС Кызылжар. Абсолютный минимум температуры воздуха за год (-42,4°С).

Таблица №12. Среднее число дней с минимальной температурой воздухаравной и ниже*:

Температура, °С	-35	-30	-25
Число дней	0.3	3.1	13.4

Таблица №13. Среднее число дней с максимальной температурой воздухаравной и выше*:

Температура, °С	25	30	35
Число дней	69.0	21.7	4.7

Температура наиболее холодной сутки с обеспеченностью 0,98 составляет -37,1ºС и с обеспеченностью 0,92 составляет -34,0ºС*.

Таблица №14. Температура наиболее холодной пятидневки с различными обеспеченностями*:

Обеспеченность	0,98	0,94	0,92
Температура, °С	-32,6	-30,6	-30,4

Характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт с годовойвероятностью превышения 0,02 (1 раз в 50 лет) составляет 5,8 кПа**.

Нормативное значение толщины стенки гололеда с годовой вероятностью превышения 0.04 (1 раз в 25 лет) составляет 10,0 мм***.

Таблица №15. Характеристическое значение базовой скорости ветра с различными вероятностями превышения**:

Вероятность	0,1 (1 раз в 10 лет)	0,04 (1 раз в 25 лет)	0,02 (1 раз в 50 лет)
Скорость ветра, м/с	28	33	43

Примечание – расчеты проведены согласно:

**СП РК 2.04–01–2017 «Строительная климатология».*

***«*Методические указания по обработке климатических параметров за расчетный период наблюдения и составлению карт климатических параметров к СП РК EN 1991-2007/2011 «Воздействия на несущие конструкции».

***«Методические указания по расчету климатических нагрузок на воздушные линии навысоте 10 м и построению региональных карт с повторяемостью 1 раз в 25 лет».

В связи с отсутствием данных вытяжных термометров по метеорологическим станциям Мойынты и Кызылжар, расчет климатических характеристик нормативной глубины проникновения 0º изотермы в грунт не предоставляется возможным.

7.3. Рельеф и геоморфология

Инженерно-геологические изыскания в пределах строительств железнодорожной линии выполнялись от станции «Мойынты» до станции «Кызылжар», протяженностью ориентировочно 370 км, выполнялись в период с 20.11.2024 года по 4.04.2025г. Для обследования линии железнодороги на участке проектируемого строительства.

Центральный Казахстан – это обширное пространство между плато Бетпакдала и озером Балхаш на юге, Западно-Сибирской низменностью на севере. На западе отделяется от Зауральского плато Тургайским прогибом. Граница на востоке проходит по северо-восточной оконечности

Балхаша, западному подножью хребта Тарбагатай, по окраине Зайсанской депрессии и далее по Иртышу. Рельеф территории отличается разнообразием. Здесь развиты равнинные участки, плато с останцами, мелкосопочный рельеф, низкие и средние горы. Геосинклинальные условия перестали существовать после герцинской эпохи тектогенеза. В послегерцинское время территория вновь вступила в платформенный этап развития. Поэтому герцинские структуры определяют особенности субстрата. На северо-западном продолжении Шу-Илийских гор и к западу от озера Балхаш находится Западное Прибалхашье. Западное Прибалхашье на 150-180 м поднимается над Прибалхашской равниной и Восточной Бетпакдалой. По своим природным особенностям Западное Прибалхашье относится к зоне полупустынь и пустынь. Для геоморфологического строения территории характерны различные типы и формы рельефа. Они объединяются в несколько генетических групп: эрозионно-тектоническую, денудационную и аккумулятивную. К эрозионно-тектоническому рельефу отнесены участки низкогорий и мелкосопочных нагорий Бурунтау; к

денудационному – слабо расчлененная эрозией цокольная равнина; к аккумулятивному – плоские, пологоволнистые и пологонаклоненные равнины, сложенные с поверхности мезозойскими или кайнозойскими породами. Из отдельных форм выделяются междуречные гряды, днища долин рек и временных водотоков, а для цокольной равнины еще и уступы тектонического или денудационно-тектонического происхождения. Между впадиной оз. Балхаш и низкогорьем гор Бурунтау расположены, протянувшиеся на 200-250 км денудационные равнины, абсолютные высоты которых колеблются в пределах от 400-500 до 350 м. Эти денудационные равнины с разреженным растительным покровом определяют, в общем, ландшафт Западного Прибалхашья. Визейский ярус нижний подъярус Теректинские слои (C1v1tr) слагают аргиллиты, алевролиты, глинистые известняки, мергели, прослои окремненных туффитов.

Турнейский ярус, верхний подъярус Русаковский горизонт (C1v2rs) -окремнелые аргиллиты и алевролиты с прослоями известняков.

Турнейский ярус, нижний подъярус Кассинский горизонт (C1t1ks) - массивные известняки, аргиллиты, глинисто-кремнистые породы.

Наиболее полная классификация мелкосопочного рельефа для территории Казахстана была разработана Г.Ц. Медоевым (1944), который выделяет ряд морфологических разновидностей его. Это – рельеф «щербатых» скал, грядовый, грядово-увалистый, грядово-куполовидный, грядово-гривовый, увалистый и увалисто-куполовидный. К западному побережью оз. Балхаш прилегает территория с увалисто-куполовидным рельефом. Среди увалов и куполовидных сопок изредка поднимаются конические холмы с усеченной вершиной, сложенные кварцитами. Склоны сопок повсеместно пологие, крутизна их 8-100. В строении принимают участие эффузивно-осадочные породы девона и карбона. Солончаковые равнины и такыры, широко распространенные в Западном Прибалхашье, приурочены к понижениям рельефа и имеют длину 3-4 км при ширине 2,5-3,7 км. В сухое время года такие равнины доступны для беспрепятственного автомобильного транспорта. Увалистым рельефом обладают восточные склоны Шу-Илийских гор. Местность сложена эффузивными и осадочными породами ордовика, девона и карбона. Увалы расположены близко друг от друга параллельными рядами. Протяженность их 0,7 км при ширине до 0,5 км. Между сопками врезаны широкие суходолы с пологовогнутыми днищами. Глубина русел более 2 м, ширина 3-5 м. Делювиально-пролювиальная равнина занимает относительно небольшую площадь. Плоская поверхность равнины расчленена сетью логов. Глубина логов 10-12 м, ширина 100-150 м. Равнина обрамляет шлейфы конусов выноса. Поверхность конусов выноса слегка выпуклая и усыпана дресвяно-щебнистым материалом.

Прибрежно-озерная равнина занимает узкую, до 2 км, полосу. Западный берег оз. Балхаш крут и сложно расчленен. Здесь встречаются многочисленные мысы, острова и глубокие заливы. Возникновение прибрежно-озерной равнины связано с абразионно-аккумулятивной деятельностью Балхаша в четвертичное время. Поверхность прибрежно-озерной равнины имеет едва заметный уклон в сторону Балхаша.

Рельеф района - сочетание типичного казахстанского мелкосопочника, грядового и островного резко расчлененного низкогорья, разделенных плоскими продольными пологоволнистыми долинами. Характерным признаком территории служат выходы плотных пород в виде скал, каменистых нагромождённых и россыпи, сильно расчленённых и хаотичных по рельефу. Мелкосопочник формировался в процессе длительного континентального развития, продолжавшегося с середины палеозоя до наших дней, за счёт

интенсивного разрушения и денудации докембрийских, палеозойских и более поздних тектонических образований. Денудационные процессы превратили горы в низкогорье, в обширный древний пенеплен островными горными массивами, сложенными наиболее устойчивыми к разрушению породами. Кайнозойско - мезозойский пенеплен испытал неоднократные слабые эпейрогенические движения. Процессы пенепленизации и отчасти, неотектоническоие поднятия обусловили возникновение, а также возрождение широких, выровненных главных водоразделов территории области снизкогорными массивами и мелкосопочниками: на юге Балхаш - Иртышского, на юго-западе Сарысу - Тенгизского, на севере Ишимо - Иртышского. Различные денудационные формы мелкосопочника отличаются характером горных пород и их залеганием. Так, граниты имеют скалистые, зубчатые, шаровидные или матрацевидные формы выветривания, для линейно вытянутых толщ песчаников, известняков и сланцев характерны гребни и гряды, для вторичных кварцитов — острые вершины. На поверхности аккумулятивных равнин широко распространены суффозионные западины и дефляционные котловины с пересыхающими озёрами. Морфология речных долин связана в значительной степени с климатическими и ландшафтными условиями. В геоморфологическом отношении территория работ расположена в пределах слабовсхолмленной денудационной цокольной равнины (пенеплена). Поверхность участка проектируемого строительства характеризуется незначительным разбросом величин абсолютных отметок. Естественный рельеф не сохранился, спланирован насыпными грунтами.

Абсолютные высотные отметки колеблются от 1114 м (горы Бурлытау) –1093 м (горы Айкарлы) до 540 м (долина р.Жаман-Сарысу). Относительные превышения в районе гор Жаксы-Тагалы, Ортау, Большой Ала-Бас, Тастау колеблются в пределах 250-350м, на остальной площади они не превышают 50-150м.Растительность территории степная и полупустынная. В целом растительность скудная, преимущественно травяно-кустарниковая, с преобладанием засухоустойчивых форм - полыни, ковылей, карагача. Изредка встречался перелески из березы и осины, приуроченные к логам в гранитных массивах. Небольшие рощи осины и березы, а также заросли тальника и шиповника наблюдаются в горах Ортау, Шалтас и Бале, а также по долинам рек Моинты и Шумек. В увлажненных участках долин и логов растут луговые травы. Почвы маломощные (до 20 см), бедные гумусом, на равнинах слабо засоленные с участками солончаков и солонцов.

Эколого-геологическая обстановка региона в целом удовлетворительная, за исключением участков, примыкающих к железной и автомобильной дорогам, а также к окрестностям поселков Коктенколь, Ортау и ж.д. станции Агадырь.

Обнаженность площади плохая (I категория) – составляет всего 20 % и приурочена к долинам рек и склонам низкогорья и мелкосопочника, удовлетворительная (II категория) – 50 %, хорошая (III категория) – 30 %. По дешифрируемости аэрофотоснимков 26 % площади относится к II (удовлетворительной) категории, 74% – к III (плохой).

Юрская система

Средний отдел

Михайловская свита (hJ2mh) сложена конгломератами, алевролитами, песчаниками, аргиллитами и бурым углем. Михайловская свита представлена нижней своей частью мощностью порядка 40 м.

Кумыкудукская свита (J2km) завершает разрез юрских отложений с мощностью 88 м.

Она представлена слабосцементированными конгломератами на песчано-глинистом цементе и рыхлыми песчаниками, глинистыми грунтами. Свита является водоносной.

Нижний отдел

Дубовская свита (hJ1db) залегает на саранской, имеет мощность до 140 м. Дубовская свита представлена аргиллитами, алевролитами, мелкозернистыми песчаниками, линзами и прослоями бурых углей.

Саранская свита (J1sr) представлена она рыхлыми конгломератами на песчано-глинистом цементе с галькой осадочных и эффузивных пород, рыхлыми песчаниками, алевролитами, аргиллитами и линзами бурых углей.

Неогеновая система

Средний-верхний миоцен Павлодарская свита (N12-3pv) – глины и суглинки красно-бурые песчанистые с друзами гипса.

Аральская свита (Nar) – глины и суглинки серо-зеленого цвета с гипсом и включением каолинита.

Неогеновые отложения в основном залегают отдельными пятнами. Они представлены пестроцветными, бурыми, плотными и вязкими глинами, содержащими гнезда гипса и кварцевую гальку. Мощность глин достигает 20-30 м.

Четвертичная система

Верхний-современный отделы (Q3-4) - аллювиальные и делювиальные пески, галечники, суглинки, супеси, щебенистые накопления.

Верхний отдел (QII3) – аллювиальные и озерные пески, галечники, суглинки.

Средний-верхний отделы нерасчлененные (Q2-3) – делювиальные суглинки с включением щебня.

Средний отдел (Q2) – аллювиальные пески, супеси и глины.

Нижний отдел, верхний подотдел (Q11) – делювиальные суглинки и супеси.

Четвертичные отложения распространены в основном на поверхности, представлены суглинками, супесями и тонкозернистыми глинистыми песками. Мощность их до 6 м.

На большей части изучаемой территории верхне-неогеновые отложения смыты и непосредственно с поверхности залегают отложения Аральской свиты, представленные глинами и суглинками с включением гипса и каолинита. Мощность этих грунтов на изучаемой территории составляет 20-30м. В геологическом строении района принимают участие палеозойские и кайнозойские отложения.

7.4. Гидрология и гидрография

Особенности строения гидрографической сети на рассматриваемой территории в значительной мере обусловлены устройством ее поверхности. Наличие низкогорного рельефа в южной и западной частях и понижение местности в целом на запад, юг и частично на север определяют основное направление стока от центра района к ее окраинным частям. В связи с этим все крупные реки района веерообразно расходятся от центра и заканчиваются бессточными озерами или теряются в аллювиальных отложениях. Большинство озер расположено по периферии, в северных и западных, более увлажненных, районах территории.

На реках Кара-Кенгире, Сарысу построены крупные водохранилища, а на малых водотоках – десятки прудов и копаней.

Характерной особенностью гидрографии является редкая речная сеть и относительно большое количество временных водотоков, имеющих сток только в период весеннего снеготаяния. Многие небольшие озерные чаши бывают заполнены водой только в короткий период после весеннего половодья.

РЕКИ И ВРЕМЕННЫЕ ВОДОТОКИ.

В Карагандинской области насчитывается около 5500 рек и временных водотоков. Их общая длина превышает 34 тыс. км. Около 4500 водотоков имеют длину более 10 км, 960 – от 10 до 100 км, 31 река длиной от 100 до 500 км и только 2 реки длиной более 500 км. Наиболее крупными реками являются Нура и Сарысу. Река Сарысу берет начало двумя ветвями Жаксы-Сарысу и Жаман-Сарысу со склонов гор Бугылы и Актау на высоте 700-900 м. Устье реки – оз. Телеколь – располагается за пределами области. Общая длина реки 761 км, из них около 250 км находится вне границ рассматриваемой территории. Площадь водосбора в пределах области примерно 70 000 км2, общая – 81 600 км2. Основной приток – р. Кара-Кенгир. Менее значительны реки Тургай и Улы-Жиланшик (бассейн бессточной впадины Шелкар-Тенгиз) на северо-западе, Талды, Каркаралинка и Жарлы (бассейн оз. Карасор) на северо-востоке, Токрау, Кусак и Моинты (бассейн оз. Балхаш) на юге и Калмаккырган, Байконур, Каргалы (бассейн оз. Шубар-Тенгиз) на западе. Реки южных склонов Центрально-Казахстанского мелкосопочника – Токрау, Моинты и другие – не доносят свои воды до оз. Балхаш, а рр. Калмаккырган и Байконур – до оз. Шубар-Тенгиз.

Границы водоразделов перечисленных крупных рек и озерных бассейнов примерно совпадают с границами орографических районов. Средняя густота гидрографической сети на исследуемой территории 0,08 км/км2. Более густая сеть рек и временных водотоков в повышенных районах мелкосопочника (0,4-0,5 км/км2). В южных и юго-западных районах постоянно действующих водотоков нет. Хорошо выражена тенденция уменьшения густоты речной сети с возрастанием площади водосбора. В бассейнах рек Сарысу и Нуры на 1 км2 в среднем приходится 0,1 км речной сети, а в верхней части их водосборов густота увеличивается в 2-3 раза. Водосборы большинства рек расположены на высотах от 300 до 900 м. Средняя высота водосборов малых и средних рек в западной части территории преимущественно 400-600 м, а в восточной 600-800 м. У небольших рек, расположенных в низкогорных районах, высота водосборов иногда достигает 1000 м и более.

Характер поверхности водосборов (наличие бессточных понижений, расчлененность овражно-балочной сетью и др.) меняется в зависимости от основных гидрографических характеристик. Доля бессточных площадей от всей площади бассейна возрастает по мере увеличения его размеров, уменьшения средней высоты и уклона водосбора. Для многих районов здесь характерно наличие обширных приводораздельных плато. Весенний сток на приводораздельных пространствах рек Нуры, Сарысу, Тургай, Терс-Аккана, Кара-Кенгира и Кона аккумулируется в озерах и небольших микропонижениях. Следует, однако, отметить, что бессточные понижения в Карагандинской области занимают значительно меньшую долю площади бассейнов рек, чем, например, в Северном Казахстане.

Озерность речных бассейнов незначительна. Так, в бассейне р. Нуры озера занимают лишь 5%, в бассейнах рек Северного Прибалхашья – не более 1%, а в бассейне р. Сарысу –

всего около 0,5% территории. Регулирующие влияние на сток озера почти не оказывают. Только небольшие озера, расположенные в Каркаралинских горах, являются регуляторами стока правобережных притоков р. Жарды, а озера Карасорской группы (Улькенкуль и Балыктыкуль) в период весеннего половодья частично регулируют сток рек Талды и Каркаралинки в их нижнем течении.

Заболоченные территории в силу их незначительного распространения тоже не играют существенной роли в режиме рек области. Небольшие участки заболоченных земель имеются в средних и нижних частях бассейнов рек Нуры, Жарлы и Талды. Залесенность бассейнов даже таких рек, как Талды и Жарлы, настолько мала, что не оказывает существенного влияния на их сток. На водосборах же других рек леса совсем нет. Распаханность водосборов рек различна. Значительные массивы распаханных земель имеются в северных районах исследуемой территории. Здесь, в бассейнах рек Нуры, Акбастау, Тузды, распаханные земли составляют 20-25% их площади. Водосборы остальных рек распаханы незначительно (1-5% площади бассейна).

Большинство рек Центрального Казахстана являются типичными равнинными водотоками и лишь отдельные из них, обычно только в верхнем течении, имеют характер горных потоков. Средневзвещенный уклон крупных рек меньше 0,5 0/00. Уклоны рек, как правило, с нарастанием длины уменьшаются от 1,5-2,5 0/00 в верховьях до 1,0-0,5 0/00 к устью.

Форма речных долин и морфометрические характеристики русел рек обычно сильно изменяются по их долине. Ширина долин в верховьях рек и временных водотоков несколько десятков или сотен метров, а в низовьях рек – несколько километров. Ширина долин крупных рек достигает 5-10 км. В верховьях рек, берущих начало в горах мелкосопочника, долины настолько узкие и глубокие, что имеют вид горных ущелий. В низовьях рек долины часто выражены неясно и постепенно сливаются с окружающей местностью. Значительное число рек имеет хорошо выраженную надпойменную террасу. Пойма развита преимущественно в нижних течениях. В верховьях рек и временных водотоков дно долины затопляется только в годы с очень высокой волной половодья. На малых водотоках ширина поймы в большинстве случаев не превышают 500 м. На средних реках в годы с высоким половодьем вода разливается на 1-3 км. В годы средней водности затопляются только наиболее пониженные участки поймы.

Поймы преимущественно двусторонние. У большинства рек поверхность поймы изобилует промоинами и задернованными западинами, часто заполненными водой. Растительность пойм преимущественно луговая, иногда кустарниковая. В нижнем течении рек Жарлы, Калмаккырган, Токрау, Моинты и других, а также в среднем и нижнем течении р. Сарысу затопляемое дно долины сложено песчаными грунтами с разреженной растительностью. Русла большинства рек хорошо разработаны. Ширина русел малых водотоков чаще всего 15- 30 м, а на реках с площадью водосбора 3-5 тыс. км2 – 50-70м. Только в низовьях крупных рек и на отдельных участках в их средних течениях расстояние между бровками меженного русла превышают 80-100 м.

Глубина вреза русел. как правило, увеличивается по длине реки. На верхних участках водотоков русло часто представляет собой ряд отдельных рытвин и ям. В среднем и нижнем течениях русла рек имеют более четкие очертания. Только у рек, текущих на юг. при выходе

их на равнину русла выражены слабо и глубина их среза в нижних течениях не превышает 1-3 м.

Реки повышенной части мелкосопочника имеют хорошо разработанные, но неглубокие русла. Для рек северных районов территории глубина среза русел большей частью 3-5 м. Извилистость русел умеренная, обычно, увеличивается вниз по течению. Разветвленность русел наблюдается только в среднем и нижнем течениях рек. Характерной чертой строения русел рек рассматриваемой территории является хорошо выраженное чередование плесов и перекатов. Особенно четко это чередование выражено на средних и нижних участках рек. Плесы обычно приурочены к узким участкам русла с высокими берегами. Плесы хорошо развиты. Преобладающая длина их 200-300 м, ширина 10-20 м. наиболее значительные из них имеют длину 8-10 км, в редких случаях 30-50 км, а ширину до 50-70 м. преобладающая глубина их 2-3 м, а наибольшая у отдельных плесов достигает 14-15 м.

Объем крупных плесов изменяется от 3 тыс. м3. Суммарный объем плесов изменяется от 3 тыс. м3 для малых водотоков до 5-7 млн. м3 для рек значительной величины. Плесы в прибрежной части зарастают кустарником, тростником, камышом. Их поверхность часто занята водной растительностью. Дно плесов сложено глинистыми отложениями или сильно заиленными песчаными грунтами. перекаты большинства пересыхающих рек мало подвержены деформации, обычно хорошо задернованы.и в период отсутствия стока по внешнему виду почти ничем не отличаются от прилегающих участков поймы. Дно перекатов большей частью слабо разработано, сложено песчано-суглинистыми или песчано-гравелистыми отложениями, а в местах выхода коренных пород – каменистое. Для рек южной половины исследуемой территории характерно увеличение от истоков к устью мощности песчано-галечного материала, слагающего русло. Нижние участки рек Сарысу, Токрау, Калмаккырган и другие представляют обширные конусы выноса аллювиальных отложений, аккумулирующих весь сток. Участки русла, сложенные мощными рыхлообломочными отложениями и закарстованными известняками встречаются и на таких реках, как Тургай, Улы-Жиланшик, Жарлы, Кара-Кенгир, Жезды и других.

Берега русел в местах перекатов умеренно крутые или пологие, на плесовых участках-крутые, обрывистые, сложены преимущественно суглинками и задернованы. Менее устойчивы берега нижних участков рек южной и западной части рассматриваемой территории, сложенные супесчаными почво-грунтами.

Средняя густота гидрографической сети на исследуемой территории 0,08 км/км2. Более густая сеть рек и временных водотоков в повышенных районах мелкосопочника (0,4-0,5 км/км2). В южных районах постоянно действующих водотоков нет. Хорошо выражена тенденция уменьшения густоты речной сети с возрастанием площади водосбора.

В бассейне реки Сарысу на 1 км2 в среднем приходится 0,1 км речной сети, а в верхней части водосбора густота увеличивается в 2-3 раза. Водосборы большинства рек расположены на высотах от 300 до 900 м. Средняя высота водосборов малых и средних рек в западной части территории преимущественно 400-600 м, а в восточной 600-800 м. У небольших рек, расположенных в низкогорных районах, высота водосборов иногда достигает 1000 м и более.

Характер поверхности водосборов (наличие бессточных понижений, расчлененность овражно-балочной сетью и др.) меняется в зависимости от основных гидрографических

характеристик.

Доля бессточных площадей от всей площади бассейна возрастает по мере увеличения его размеров, уменьшения средней высоты и уклона водосбора.

ОЗЕРА И ВОДОХРАНИЛИЩА.

На территории Карагандинской области около 1900 озер и более 400 искусственных водоемов.

Большая часть озер имеет площадь зеркала водной поверхности менее 1 км2. 158 озер и водохранилищ имеет площадь более 1 км2 и только 3 озера и одно водохранилище с площадью водной поверхности более 50 км2. Суммарная акватория озер около (без оз. Балхаш) около 1 000 км2, что составляет менее 0,5 % площади территории области. Крупнейшее озеро Казахстана – Балхаш – входит в пределы области только своей западной частью и является естественной юго-восточной границей Карагандинской области. Другие значительные по величине озера, как Карасор (площадь зеркала 154 км2), Шубар-Тенгиз (125 км2) и Каракоин (72,3 км2), образованы устьевыми разливами питающих их рек и расположены в окраинных районах области.

Значительное количество (75 %) мелких озер находятся в северных районах территории, в бассейнах рек Нуры, Куланутпеса, Кона и бессточной котловины оз. Карасор. Некоторые из них расположены в поймах крупных рек, главным образом р. Нуры. В центральных возвышенных районах, где условия аккумуляции местного поверхностного стока менее благоприятны, озер очень мало.

В южных районах озер нет, что объясняется большой засушливостью климата и повышенными инфильтрационными способностями почвогрунтов. Немногочисленные сухие замкнутые понижения. иногда с сохранившейся еще влаголюбивой растительностью, свидетельствуют о том, что в годы повышенного увлажнения здесь за счет аккумуляции талых вод образуются небольшие водоемы. На территории области типичны мелководные. нередко полностью пересыхающие к концу лета озера. Даже оз. Каракоин в силу своей мелководности к концу лета полностью пересыхает, а илистое дно его покрывается толстой коркой соли. В мелководные периоды пересыхает полностью, превращаясь в сор, и оз. Шубар-Тенгиз.

Средняя глубина озер, в том числе крупных, обычно не превышает 1-1,5 м, а наибольшая – 5 м. Озера области, за редким исключением, бессточные и непроточные. Проточны только некоторые пойменные озера в бассейнах рек Нуры и Куланутпеса Из указанного выше количества озер площадью 1 км2 и более пресных 66 не пересыхающих и 32 пересыхающих).

Соленость озер изменяется в зависимости от водности периода и сезона года. многие озера имеющие пресную или слабосолоноватую воду в маловодные периоды, в маловодные годы становятся солоноватыми или соленными. Вследствие увеличения концентрации солей вода оз. Шубар-Тенгиз и мелких пресных озер к концу лета значительно засолоняется. В южных районах встречаются самосадочные озера. Площади водосборов озер изменяются от нескольких квадратных километров для очень малых водоемов до нескольких тысяч квадратных километров для больших озер. На севере области, в бассейне р. Нуры, на 1 км2 зеркала озера приходится в среднем 80 км2 водосборной площади, а в бассейне р. Сарысу –

320 км2, т. е. в 4 раза больше. Водосборная площадь оз. Шубар-Тенгиз равна примерно 26 700 км2.

Озерные котловины в большинстве случаев круглые или вытянутые по направлению русла основного питающего их водотока. Они чаще всего сложены глинами и тяжелыми суглинками, реже коренными породами. Берега всех крупных озер и многих малых низкие, пологие. У некоторых озер обрывистые берега чередуются с песчано-галечными отмелями. Дно озер в большинстве случаев ровное. Пресные и слабосоленые озера зарастают. Их берега обычно покрыты зарослями камыша и тростника. обрывистые, скалистые берега живописных озер.

Берега соленых озер обычно оголены. За последние 10 лет на многих реках и временных водотоках для водоснабжения и орошения построены несколько крупных и небольших водохранилищ, более 300 прудов и копаний, в которых аккумулируется поверхностный сток.

Крупные водохранилища созданы на реках Нуре, в ее среднем течении, Шерубайнуре и Кара- Кенгире – в нижних течениях. Небольшие водохранилища сооружены на реках Атасу, Калмаккырган, Караганды, Талды и др. Большинство небольших водохранилищ прудов и копаний построено в верхних частях рек и временных водотоков. Объем задерживаемой воды колеблется от 10-50 м3 для копаний и прудов до 1-10 млн. м3 для водохранилищ. Длина прудов большей частью 100-700 м, водохранилищ – 250-40000 м, а ширина соответственно от 40 до 400 и от 200 до 500 м. Глубина водохранилищ изменяется от 1 до 7 м, а прудов – от 0,3 до 4 м. Средняя глубина прудов в период наибольшего наполнения обычно не превышает 3-5 м.

ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.

Подземные воды на территории рассматриваемого района встречаются почти во всех комплексах геологических образований. По условиям залегания и характеру циркуляции их можно разделить на три типа: трещинные, трещинно-карстовые и поровые. Значительное распространение на территории имеют трещинные и трещинно-карстовые воды, несколько реже встречаются поровые воды.

Трещинные воды встречаются во скальных породах (кристаллические сланцы, кварцитах, песчаниках, конгломератах, эффузивах, гранитах и др.) Для всех этих пород характерна сравнительно слабая и неглубоко проникающая трещиноватость, наблюдающаяся обычно в верхней зоне, мощностью 10-15 м. реже 20-30 м. Глубже трещины обычно малочисленны или их вообще не наблюдаются. Только в местах тектонических разломов трещины имеются на значительной глубине. Уровень трещинных вод определяется в первую очередь рельефом и находится на глубине от 1 до 40-50 м. Часто эти воды выходят на поверхность в виде нисходящих родников. Особенно много родников в низкогорных районах, где на каждые 2-3 км2 приходится один родник. Дебиты источников в зависимости от степени трещиноватости пород колеблются от 0,01 до 2-3 л./сек., и иногда до 10 л/сек и более.

Трещинные воды часто формируют меженный сток в верховьях многих рек низкогорья.

Минерализация трещинных вод относительно невысокая и в большинстве случаев не

превышает 500-600 мг/л.

Трещинно-карстовые воды приурочены к известнякам девон-карбона, характеризуются сильной трещиноватостью и закарстованностью, что обусловливает их высокую водообильность.

Трещинно-карстовые воды залегают на глубине от 1 до 50 м и нередко выклиниваются в виде мощных родников с дебитом до 30 л/сек (бассейн р. Кара-Кенгир). В большинстве случаев дебиты родников от 2-3 до 10 л/сек. Родники с высокими дебитами, как правило, являются восходящими. В период половодья карбонатные структуры при пересечении их реками способны поглощать значительные объемы поверхностного стока, а в меженный период, наоборот, трещинно-карстовые воды выклиниваются в речные долины, формируя на некоторых участках сток в 0,2-0,3 м3/сек. Минерализация вод 1000 – 3000 мг/л.

Поровые воды приурочены к рыхлым отложениями различного возраста, обычно заполняющим депрессии рельефа. Воды, содержащиеся в древних отложениях (юрских и меловых), относятся преимущественно к артезианскому типу. Из артезианских бассейнов, имеющихся на территории области, наиболее крупными являются Карагандинский и Мынбулакский. Водоносные горизонты сложены преимущественно песками. Средняя глубина залегания подземных вод 100-150 м. Воды, как правило, пресные с общей минерализацией до 1000 мг/л. Связь артезианских вод с поверхностными имеет место лишь в областях питания подземных вод.

Воды третичных и четвертичных отложений в основном безнапорные, грунтового типа.

Наибольшее практическое значение из них имеют воды аллювиальных отложений речных долин (Сарысу, Тургай и др.). Мощность четвертичного аллювия в крупных долинах восточной части области достигает 25-30 м. Это гравийно-песчанр-галечниковый материал с коэффициентами водоотдачи до 25-30%, хорошо отсортирован и отличается высоко поглощающей способностью.

Уровень водоносного горизонта, как правило, залегает неглубоко – до 5, реже до 10 м.

Водообильность отложений исключительно высокая, дебит скважин изменяется в среднем от 10 до 20 л/сек, иногда до 40 л/сек, а расходы воды подруслового потока отдельных долин изменяются от 1 до 2,5 м3/сек. Качество вод хорошее, содержание солей в большинстве случаев не превышает 1 000 мг/л, но в долинах отдельных рек (Сарысу, Атасу,) повышается до 3000-5000 мг/л.

В долинах некоторых рек разведочным бурением вскрыт погребенный третичный аллювий представленный песками и галечниками, залегающими под 50-60- метровой толщей водоупорных глин. Воды древних долин напорные, скважины иногда дают самоизливание. На участках, где глины размыты, водоносный горизонт погребенного аллювия гидравлически связан с грунтовыми водами. Поровые воды повсеместно распространены в виде отдельных линз и прослоев в делювеально-пролювиальных покровных отложениях. Они, как правило, отличаются малыми запасами, пестротой химического состава и практического значения не имеют.

Основным источником питания всех типов подземных вод являются талые снеговые воды и весенние дождевые осадки. Летние осадки в питании подземных вод существенной

роли не играют, за исключением длительных обложных и ливневых дождей. Пополнение запасов подземных вод аллювиальных отложений происходит главным образом, вследствие фильтрации воды поверхностного стока в ложе реки в период половодья. Фильтрация стока рек Сарысу, Калмаккырган и Байконур в период половодья имеет также важное значение как источник формирования подземных вод некоторых артезианских бассейнов. Роль речных вод в питании водоносных горизонтов трещинных и трещинно-карстовых вод невелика.

В межень речные долины в районах низкогорий и возвышенностей мелкосопочника представляют собой интенсивные дрены трещинных и трещинно-карстовых вод. Дренируемые долинами воды частично формируют подземные потоки в аллювиальных отложениях, но главным образом транспирируются в поймах зарослями влаголюбивой растительности и испаряются с поверхности плесов.

В некоторых районах имеет место перераспределение запасов подземных вод между отдельными структурами путем подземного стока, но подземный отток за пределы рассматриваемой территории весьма незначителен.

Колебание уровня подземных вод имеют четко выраженный сезонный ход. Максимальный подъем уровня, вызываемый инфильтрацией талых – снеговых – вод, наблюдается обычно в последней декаде апреля или в начале мая. Подъем уровня подземных вод происходит очень быстро, затем начинается постепенный спад, на фоне которого в летнее время наблюдаются отдельные повышения уровня, связанные с выпадением дождей. В конце сентября уровень подземных вод несколько повышается за счет резкого уменьшение испарения и транспирации, а затем вновь отмечается спад, продолжающейся до весны. Амплитуда колебания уровня подземных вод изменяется в зависимости от состава грунта. В известняках и галечниках, отличающихся большой водоотдачей, амплитуда невелика, а в слаботрещиноватых кристаллических породах амплитуда колебания уровня значительна. В среднем амплитуда составляет 0,5-3 м.

По условиям формирования и распределения подземных вод территория области охватывает ряд районов, выделенных У. М. Ахмедсафаровым:

1) низкогорья и возвышенности мелкосопочника Центрального Казахстана,

2) мелкосопочная равнина Центрального Казахстана,

3) Улутауское низкогорье и возвышенности мелкосопочника,

4) плато Бетпак-Дала (северная часть),

5) Тургайская столовая равнина (восточная часть).

Кроме указанных районов, территория области охватывает гидрогеологический район Тенгиз-Кургальджинской впадины.

Первый район занимает верховья рек бассейнов Нуры и оз. Балхаш. Здесь широко распространены трещинные воды различных палеозойских экструзивно-осадочных пород выклинивающиеся в виде родников в понижениях рельефа и речных долин.

Второй район – мелкосопочная равнина занимает небольшую площадь. Он расположен в пределах бассейнов всех крупных рек Карагандинской области. Наиболее широко здесь распространены трещинные воды, однако запасы их меньше, чем в первом районе. Меженный сток за счет дренирования трещинных вод в этом районе не наблюдается.

В некоторых структурах, сложенных известняками, формируются трещинно-карстовые воды. В речных долинах, особенно в северном Прибалхашье и частично в бассейне р. Нуры аккумулируются огромные запасы поровых вод формирующихся вследствие фильтрационных потерь поверхностного стока в ложе реки.

Третий, Улутауский низкогорный район охватывает верхнюю часть бассейнов рек Кара-Кенгир, Тургай и Улы-Жиланшик. Он характеризуется широким распространением трещинных и трещинно-карстовых вод. Последние оказывают большое регулирующие влияние на сток р. Кара-Кенгир, особенно в средней ее части. Пористые воды на территории района имеют ограниченное распространение.

Четвертый район, плато Бетпак-Дала, входит в южную часть бассейна р. Сарысу. Район отличается спорадичностью распространения грунтовых вод, приуроченных преимущественно к третичным и четвертичным мелкозернистым образованиям, и повышенной минерализацией водоносных горизонтов. Влияние грунтовых вод на формирование поверхностного стока проявляется слабо.

Пятый район – Тургайская столовая равнина и северная часть Туранской низменности.

Гидрогеологические условия его во многом сходны с предыдущим районом. Здесь также отмечаются значительные потери стока половодья вследствие русловой фильтрации рек Калмаккыргана, Байконура, за счет этого, вероятно, происходит формирование артезианских вод в меловых песках Мынбулакского бассейна.

Гидрографические описания рек, временных водотоков, озер, прудов и понижений пересекающих трассу железной дороги, находившихся в прижиме к ней или в непосредственной близости нее.

Река Мойынты. ПК 3174+08 Водосборный бассейн р. Мойынты расположен в южной части Казахской складчатой страны. В его пределах находятся горы Кызылтас, Озенжал самый мощный и высокий во всей центральной системе Казахского мелкосопочника, определяющий в большей степени гидрометеорологические условия рассматриваемого бассейна. С востока бассейн ограничен горами Каралассыир и Аркалык, с севера –горы Карамурын, с запада горами Узынтау и Шунак, с юга северным берегом озера Балхаш. Река Мойынты выходит несколькими ручьям из гор Кызылтас, общее ее направление с севера на юг, протяжение 167 км, теряется в 1 км к югу от мог. Акшут. Общая площадь бассейна составляет 3 640 км2 и имеет грушевидную форму. По значению в питании реки его можно разделить на 3 части.

1. Главная питающая часть – водосбор р. Мйнты, расположенный на южном склоне гор Кызылтас и на восточных склонах гор Озентал и западных склонах Каралассыир и Аркалык. Эта часть бассейна, является постоянной площадью питания, занимает лишь 893 км2 и ограничивается на юге устьем притока Жарык.

2. Бассейн большого притока Буркутты, расположенного к востоку от ж. д. ст. Мойынты. Площадь его составляет около 55% общей, но в режиме поверхностого потока р. Мойынты этот бассейн не имеет большого значения маловоден и сильно засолен.

3. Нижняя часть бассейна от устья ручья Тшхак до мог. Акшут В связи с сухостью климата по выходе р. Мойынты в степь поверхностный сток осуществляется лишь 2 – 3 весенних месяца; здесь проходит транзитная часть русла, ниже – район потерь.

Мойынты́ (на более ранних российских картах указывалась как Моупты, Мониту, Моинты) — маловодная степная река в Карагандинской области Казахстана. Современный топоним в переводе означает шейная река, возможно имеет более древнее ойротское (монгольское) происхождение. Берёт начало на Южном склоне Казахского мелкосопочника на высоте около 900 м и далее течёт на юг в сторону Балхаша, огибая пустыню Бетпак-Дала с востока. Питание реки преимущественно снеговое. Основной сток происходит весной, также осенью до наступления морозов. В низовьях пересыхает с мая по сентябрь, распадается на плёсы. Относится к области внутреннего стока бассейна озера Балхаш, но до него ныне не доходит. В XIX веке, до начала бурного роста населения и промышленного освоения, река Мойынты была более многоводной и её воды вливались в самую северную часть Сарышаганского залива, напротив дельты реки Или. Сейчас на месте некогда широкой дельты остались лишь густые камышовые заросли. В средней части береговой линии расположена станция Сарышаган, через которую проходит железная дорога Алма-Ата-Астана. В самой южной его части расположен город Приозёрск, который был столицей полигона, некогда закрытым городом. В срединной части русла реки также расположен и одноимённый посёлок Мойынты.

Река Атасу ПК 1581 берёт начало со склонов гор Кызылтау и Узынжал на высотах 978 - 970 м БС и впадает в реку Сарысу. Общая длина реки 177 км. Площадь водосбора 5920 км2.

Основные притоки реки: Былкылдак, Каракога, Кыркымбай, Исабек Карасуы, Боранбай.

В месте пересечения с автодорогой русло реки выположено, с пологими, не высокимиь берегами, высотой не более 1,0 – 1,5 м. Грунты дна засолены.

Река Атасу её притоки типичные реки засушливой части Центрального Казахстана.

Водосборы их в верхней и средней части холмистые, в нижней части равнинные. Река в межень представляют собой цепочку плёсов, разделённых пересохшими перекатами. Размеры плёсов различные, самые крупные длиной до 600 м, глубиной до 4 м. Русла по берегам заросли камышом.

Русла логов не разработаны и по сути представляют собой водосборные площади.

На реке сооружено Кыпышское водохранилище IV класса.

Река на всем своем протяжении редко течет одним руслом, чаще двумя – тремя. А иногда и более, расстояние между руслами достигает от нескольких десятков метров до 0,5 – 1,0 км.

В половодье река сливается и течет сплошным фронтом.

По опросу старожилов выяснено, что половодье на реке Атасу наблюдается ежегодно. В последние годы наблюдается повышенные половодья, последнее высокое половодье было в 2015 -2017 годах. Вода во время весеннего половодья не вмещается в русла реки Атасу выходит на пойму и течет сплошным фронтом до автомобильной дороги.

. Половодье длится 10-20 дней на пике вода стоит от нескольких часов до 1 суток. После окончания половодья сток в реке прекращается, и река разбивается на плёсы, не редко пересыхает полностью на всем протяжении. Среднегодовой расход воды 0,66 м3/сек.

Река Баир ПК 334+24 Маловодная река Карагандинской. Длина реки 86 км Площадь

водосбора 1000 км2. Река берет начало на в горных массивах гор Шашты Казахского мелкосопочника на высотах 622,3 м, река теряется в 1 км от оз. Бозколь. Средняя высота водосбора 490 м. БС Русло реки извилистое шириной 30-50 м, суглинистое, высотой 2,0 – 2,5 м , деформирующие. На ряде участков русло разделяется на два русла , где определить какое из них основное трудно определить. Пойма реки имеется в среднем и нижнем течении , двухсторонняя 200 – 500 м. долина реки выраженная поросла чием, затопляется в многоводные годы.

лог Аккудук ПК 499+51. Стекает с заболоченного массива между реками Алашпай и Атасу и протекает по широкой долине, Русло лога выраженное не везде, на некоторых участках русло отсутствует. Длина лога составляет 21 км. Площадь водосбора составляет 70 км2, Средняя высота водосбора составляет 423 м. БС. Сток имеет исключительно весной во время половодья. Приток р. Баир.

Лог Таскудук ПК 601+40 стекает с заболоченного массива у горы с отметкой 453 м. БС.

Длина русла 35 км, площадь водосбора 350 км2, средняя высота водосбора 450 м. БС. Русло шириной 5 – 10 м, не глубокое. Сток имеет исключительно в половодье и не каждый год.

Приток р. Баир. Лога без названия ПК 605+0 и ПК 665+60 малые периодический водоток, русло не выраженные шириной 2-5 м, площадь водосбора около 30 - 40 км2 средний уклон водотока составляет 5 0/00.сток имеет только весной. Притоки р. Баир.

Лог Караой ПК 665+60 стекает с заболоченного массива урочища Караой. Длина русла 35 км, площадь водосбора 250 км2, средняя высота водосбора 450 м. БС. Русло шириной 5 – 10 м, не глубокое. Сток имеет исключительно в половодье и не каждый год. Приток р. Баир.

Лог Уштобе ПК 703+15 стекает с заболоченного массива. Длина русла 30 км, площадь водосбора 150 км2, средняя высота водосбора 450 м. БС. Русло шириной 5 – 10 м, не глубокое.

Сток имеет исключительно в половодье и не каждый год. Приток р. Баир.

Река Жаилма ПК 709+06 стекает с заболоченного массива урочища Жаилма, протекает по широкой долине. Русло реки н выраженное, имеет ширину 40 – 50 м. Длина реки около 50 км, площадь водосбора 250 км2. Средняя высота водосбора 500 м. БС. Приток р. Баир.

Сток имеет во время весеннего половодья.

лог Акшагат ПК 833+54 стекает с заболдоченного массива урчища Акшагат у г. Каражал.

Площадь водосбора около 120 км2.Средняя высота водосбора 500 м. БС. Русло, выраженное не везде шириной 2-5 м. сток имеет только весной. Теряется западнее г. Каражал.

Река Ащилы ПК 993+23 и ПК 999+95, Маловодная река Карагандинской. Длина реки 26 км Площадь водосбора 150 км2. Река берет начало в заболоченном массиве, река теряется восточнее г. Каражал. Средняя высота водосбора 540 м. БС Русло реки извилистое шириной 10-20 м, суглинистое, высотой 0,5 – 1,0 м , деформирующие. На ряде участков русло разделяется на два русла , где определить какое из них основное трудно определить.

лог Жартас-Карасу ПК 1101+ Имеет площадь водосбора около 35 км2, длина лога 10 км, Средняя высота водосбора 560 м. БС. Русло не выраженное шириной 2-5 м. Сток имеет

весной.

Приток р. Ащилы. Временный водоток ПК 877+20 большой водоток без выраженного русла с площадью водосбора 50 км2.

Река Сарыкуль ПК 1183+80 Маловодная река Карагандинской. Длина реки 16 км Площадь водосбора 280 км2. Река берет начало из родников на в горных массивах Казахского мелкосопочника на высотах 778 м и 674 м, река теряется не доходя до водохранилища Кылыш. Средняя высота водосбора 550 м.

БС Русло реки извилистое шириной 30-50 м, суглинистое, высотой 1,0 – 1,5 м , деформирующие. На ряде участков русло разделяется на несколько русел , где определить какое из них основное трудно определить.

ручей Алтынбулак ПК 1371+47 стекает с гор Кызылжар имеет длину 15 км и площадь водосбора около 50 км2. Сток имеет не круглый год несмотря на наличие грунтовойсоставляющей.

ручей Маханжан ПК 1481+80 имеет схожие с ручьем Алтынбулак.

Река Жалгыздала ПК 1499+95 Маловодная река Карагандинской. Длина реки 50 км Площадь водосбора 750 км2. Река берет начало на в горных массивах гор Араша Казахского мелкосопочника на высотах 785 м, река впадает в р. Атасу. Средняя высота водосбора 647 м. БС Русло реки извилистое шириной 30-50 м, суглинистое, высотой 2,0 – 2,5 м , деформирующие. На ряде участков русло разделяется на несколько русел , где определить какое из них основное трудно определить.

Пойма реки имеется в среднем и нижнем течении , двухсторонняя 200 – 500 м. долина реки выраженная поросла чием, затопляется в многоводные годы.

ручей Ушкудук ПК 1656+0 стекает с гор Акирен имеет длину 18 км и площадь водосбора около 60 км2. Сток имеет не круглый год несмотря на наличие грунтовой составляющей.

Река Исабек-Карасу ПК 1766+87 Маловодная река Карагандинской. Длина реки 27 км Площадь водосбора 250 км2. Река берет начало на в горных массивах гор Жельтау Казахского мелкосопочника на высотах более 1080 м, река впадает в р. Атасу. Средняя высота водосбора 775 м. БС Русло реки извилистое шириной 30-50 м, суглинистое, высотой 2,0 – 2,5 м , деформирующие. На ряде участков русло разделяется на несколько русел , где определить какое из них основное трудно определить. Пойма реки имеется в среднем и нижнем течении , двухсторонняя 200 – 500 м. долина реки выраженная поросла чием, затопляется в многоводные годы.

Временный водоток ПК 1791+83+20 большой водоток без выраженного русла с площадью водосбора более 30 км2.

ручей Абылкайыр ПК 1995+69 и ПК 2002+88 стекает с гор Кабантау имеет длину 10 км и площадь водосбора около 30 км2. Сток имеет не круглый год несмотря на наличие грунтовой составляющей.

Река Шажагай ПК 2101+48 Маловодная река Карагандинской. Длина реки 75 км Площадь водосбора 1300 км2. Река берет начало из родников в горных массивах Казахского мелкосопочника на высотах около 1000 м, река теряется у горы Елышибай. Средняя высота

водосбора 800 м. БС Русло реки извилистое шириной 30-50 м, суглинистое, высотой 2,0 – 2,5 м , деформирующие. На ряде участков русло разделяется на несколько русел , где определить какое из них основное трудно определить. Пойма реки имеется в среднем и нижнем течении , двухсторонняя 200 – 500 м. долина реки выраженная поросла чием, затопляется в многоводные годы. Сток в районе проектируемой трассы имеет в течении 40-90 дней. В 60-х годах на реке производились наблюдения.

Реки без названия приток реки Шажагай ПК 2119 и ПК 2224. Река имеет площадь водосбора около 50 км2 и разветвленное русло. Приток р. Шажагай сток имеет исключительно весной. Стекает из родников гор Кызылжар.

Река Сарыбулак ПК 2409+20 Маловодная река Карагандинской. Длина реки 70 км Площадь водосбора 750 км2. Река берет начало из родников в горных массивах Казахского мелкосопочника на высотах более 1000 м, река оз. Дуванынсор. Средняя высота водосбора 813 м. БС Русло реки извилистое шириной 30- 50 м, суглинистое, высотой 2,0 – 2,5 м , деформирующие. На ряде участков русло разделяется на несколько русел , где определить какое из них основное трудно определить. Пойма реки имеется в среднем и нижнем течении , двухсторонняя 200 – 500 м. долина реки выраженная поросла чием, затопляется в многоводные годы. Сток в районе проектируемой трассы имеет в течении 40-90 дней.

7.5. Геологическое строение

В геологическом отношений Центрально-Казахстанский регион относится к сочленению меридиональных и широтных ветвей складчатого палеозойского Урало - Сибирского пояса. В пределы регионы входят лишь северные части этих складчатых сооружений. На западе протягивается каледонская Кокчетав – Северо - Тяньшанская система, образующая крупный мегаитиелинорий, а на востоке структуры каледонской Чингиз - Тарбагатайской складчатой системы. Между этими структурами расположен герцинский Джунгаро - Балхашский мегасинклинорий. Интрузивная формация представлена разнозернистыми магматическими образованиями различного петрографического состава. Среди многочисленных продуктов магматической деятельности, находящейся в тесной связи с тектоническими развитием территории, наибольшее распространение имеют плагиогранитогнейсы, лейкократовые граниты и гранит-порфиры, ультраосновные и основные породы и, наконец, многочисленные интрузивные тела, серпентинитовые пояса, протягивающиеся вдоль тектонически ослабленных осевых зон и представленные пироксенитами, перидотитами, плагиогранитами каледонского и герцинского тектогенеза. Физико-механические свойства выветрелых разностей каледонских гранитов характеризуются следующими показателями: объемная масса 2,65-2,67 г/см3, водопоглащение 0,25-0,6%, временное сопротивление сжатия в сухом состоянии 760*105 Па, в водонасыщенном – 625*105 Па.

Четвертичная система представлены красно-бурыми суглинками и супесями с большим количеством неравномерно распространенных глыб, щебня и галек, составляющих 30-40% массы пород. Для отложений характерна окатанность и уменьшение величины обломочного материала по мере удаления от областей сноса. Пески кварц-полевошпатового состава с гравием и галькой плохой окатанности и щебнем, неясно слоистые, несортированные. Средняя мощность от 3,0 до 6,0м, максимальная до 30м. Современные аллювиальные отложения имеют сравнительно большое разнообразие типов грунтов, относящихся к

пойменной, русловой и старичным фракциям.

Сейсмичность зоны (района) строительства согласно СП РК 2.03-30-2017* – ОСЗ-2475 – менее 7 (семи) баллов. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам в пределах площадки – II.

7.6. Гидрогеологические условия

Гидрографическая сеть района принадлежит двум водосборным бассейнам- оз.Балхаш и р.Сарысу. На юго-восток, в сторону оз.Балхаш, текут реки Моинты,Шумек и Ащи-Узень, в северо-западном направлении к р.Сарысу тяготеет вся система р.Жаман-Сарысу. Поверхностный водоток функционирует круглогодично только в р.Жаман-Сарысу, остальные реки не имеют постоянного водотока в течение года, так как в летний период разделяются на ряд плесов с сильно минерализованной водой. В северо-западной части района расположено проточное озеро Коктенколь, имеющее глубину от 2 до 6м.

В оз. Балхаш стекают реки, берущие начало в зонах, различных по своим физико-географическим условиям. С запада и севера в озеро впадают реки Моинты, Джамчи и Токрау, обладающие активным водотоком только в верховьях, и огромные сухие долины, совершенно безводные в течение всего года, за исключением короткого периода весеннего снеготаяния. Эти долины, наиболее крупные из которых является долина Кентерлау, впадают преимущественно в восточную часть озера, совершенно лишенную других северных притоков. С востока и юга, со стороны горных сооружений северного Тянь-Шаня, Джунгарского Алатау и отчасти Тарбагатая, в оз. Балхаш стекают наиболее крупные притоки. Река Или, дающая подавляющую часть всего стока, и более мелкие реки – Каратал, Лепса, Аксу и Аягуз. За исключением Аягуза все они представляют полноводные артерии, несущие большое количество воды и особенно многоводные в летнее время, при интенсивном таянии ледников в горах.

Бассейн озера слагается из бассейнов всех перечисленных рек и собственной водосборной площадки. Из них надо долю активного бассейна приходится 152 985 кв.км. Приток воды в оз. Балхаш составляет, по вычислению Г. Р. Юнусова, всего ок. 15 куб км в год расхода рек в верховьях. Из этого числа большая часть поступает в западную часть озера и меньшая — в восточную. Главную массу воды вносит в озеро р. Или, тогда как на долю всех других рек приходится примерно четвертая часть поверхностного стока. На площадке в период изысканий май 2025 года грунтовые воды вскрыты на глубинах 4,90 – 5,60м. Основным главным фактором влияющим на уровень колебания подземных вод является гидротехнический режим оз. Балхаш. В наибольшее значение для сезонных колебаний уровня озера имеют речной сток и испарение с поверхности озера. Остановимся на характеристике обоих факторов. Из всех притоков Балхаша в водном балансе летнего периода играют роль Или и Каратал, так как прочие летом или пересыхают, или дают настолько малый сток, что он практического значения для колебания уровня Балхаша не имеет. Обе реки питаются главным образом за счет снежников в горах, как уже указывалось, р.Или, на долю которой приходится 3/4 речного стока, более

2/3 своих вод приносит в Балхаш в вегетационный период. Наибольший уровень в Балхаше приходится на март-июнь. Месяцы же с наибольшей величиной речного стока - июль и август - оказываются также месяцами со значительным понижением уровня, обусловленным

годовым максимумом испарения воды с поверхности озера в это время. Снижение уровня происходит вплоть до ледостава, и минимальный наблюдается в период ледостава - в ноябре-декабре. С момента установления ледостава практически прекращается испарение воды. Поэтому, несмотря на минимальный речной сток, уровень воды в озере зимой неуклонно повышается.

При изучении бассейна реки Сарысу нами выделено три подгеосистемы:

Верхне-Сарысуйская, Средне-Сарысуйская и Нижне-Сарысуйская, развитие которых приурочены к стоку реки внутри бассейна, где доминируют пространственно-временные связи русло-образующих процессов от истока к устью.

Современный рельеф бассейна реки Сарысу выработан в условиях аридного климата процессами выветривания и дефляции, плоскостного смыва и суффозии, эрозии и денудации складчатого цоколя. Недостаточное атмосферное увлажнение, высокая испаряемость, широкое распространение скалистых трещиноватых, а местами и закарстованных горных пород ведет соответственно к активной плоскостной денудации и интенсивному смыву рыхлых образований с формированием разнообразных малых эрозионных форм (рытвин, оврагов, саев и др.). На территории бассейна реки Сарысу, с учетом палеогеографических и геологических особенностей, можно выделить пять основных типов рельефа: низкогорья, мелкосопочник, денудационная равнина, пластовая или денудационно-аккумулятивная равнина, древние и современные речные долины. Среди названных типов преобладают холмистый, холмисто-увалистый, холмисто-грядовый рельеф, получивший название мелкосопочника, отражающий топонимическое название региона.

Истоки реки Сарысу на востоке находятся в горах Бугулы (высшая точка - г. Буркитти, 1 184 м), Космурын, Ортау (1 068 м) и др. Верховья бассейна реки Сарысу находятся в центральных приподнятых территориях Казахского мелкосопочника. Казахский мелкосопочник приурочен к Казахскому эпигерцинскому щиту и характеризуется равнинно-горносопочным рельефом. Поверхность мелкосопочника характеризуется ярусным строением, причем ярусы – различного геологического возраста. Повышенные формы рельефа сложены преимущественно кристаллическими породами допалеозойского и палеозойского возраста. Изученная нами территория является остатком большой горной страны, разрушенной временем и процессами денудации и эрозии, частично погребенной под рыхлыми отложениями. Внешний облик мелкосопочного рельефа тесно связан с его структурными и литологическими особенностями. Увалисто- холмистые и холмистые формы с выходами скалистых пород на вершинах и склонах характерны для сопок, сложенных эффузивными породами (порфиритами, туфами, диабазами). Холмисто-грядовый мелкосопочник преобладает в областях дислоцированных пород палеозоя (песчаников, сланцев, известняков). В районах гранитных интрузий вершины сопок сложены округлыми матрацевидными формами мезорельефа.

Этап неотектонических движений в пределах Казахского щита связывается всеми исследователями с формированием современного рельефа. Большинство из них началом неотектонического этапа считает конец верхнего олигоцена – начало миоцена, то есть время завершения каолинитового корообразования на древнем пенеплене. З.А. Сваричевская (1965) прямо связывает неотектонические движения с разнородными типами мелкосопочника. Ею были выделены молодой и древний эрозионные рельефы, возникшие за счет расчленения первичной пенепленизированной поверхности – мелкосопочник склонов и водораздельный мелкосопочник, а также молодой (среднеплиоцен-четвертичного возраста) рельеф

низкогорий новейшего денудационно-неотектонического происхождения. Под влиянием вышеназванных геоматических условий формируются геосистемы Верхне-Сарысуйской подгеосистемы с выходами материнских пород, руслами временных водотоков, сложенные эффузивно-осадочными породами, с кальцефитно-разнотравно – полынно - тырсовой, кустарниково – петрофитно - разнотравной растительностью и лугами на светло-каштановых солонцеватых и бурых пустынных почвах, используемых под зерно-паро-травопольные севообороты и пастбищные угодья. Верхне-Сарысуйская подгеосистема, функционирующая в зоне формирования стока бассейна, подвержена изменению водно-солевого баланса геосистем в результате негативного влияния антропогенных факторов, представленных крупными массивами орошения. На территории среднего течения бассейна, кроме равнинно-мелкосопочного рельефа, преобладают островные низкогорья. Орографически здесь обособляется низкогорье Улытау, которое имеет меридиальное направление, с общей длиной около 200 км. Конфигурацию низкогорья определяет Улытауский антиклинорий – крупная каледонская структура. Наивысшую отметку имеет главная вершина собственно Улытауских гор – Акмечеть – 1133 м. В районе Улытауских гор широко распространены сланцы, гнейсы, кварциты, мраморы, конгломераты, песчаники, известняки. Для Улытауских гор характерен рельеф «котыртас» (щербатые скалы, названные так из-за множества различных форм выветривания). За счет процессов выветривания и дефляции образовались карнизы, скалы причудливой формы, ячеи выветривания, ниши выдувания. С восточных склонов Улытауских гор стекают, в частности, составляющие и притоки самой полноводной реки системы Сарысу - р.Каракенгир. Сильно трещиноватые и закарстованные известняки встречаются в верхней и средней частях бассейна. Крупные массивы гранитов со значительной трещиноватостью имеются в верховьях рек Жаман-Сарысу, Жаксы-Сарысу и Атасу. Карстовые формы распространены также в бассейне Каракенгира (Кенгира). Одновременно с воздыманием мелкосопочных и низкогорных массивов в неоген-четвертичное время были заложены древние и современные речные долины и озерные котловины исследуемого бассейна. Древние долины приурочены к грабенам и синклиналям. Они частично заполнены неогеновыми озерными глинами аральской свиты и озерно-аллювиальными отложениями павлодарской свиты, на которые ложатся плиоценовые суглинки, галечники, гравий. Выше залегает аккумулятивный покров, сложенный песками средне - позднеплейстоценового возраста. В толщах пролювиальных песчано-галечниковых отложений в склонах гор по линии географического стока стекают мощные потоки подземных вод, которые питаются атмосферными осадками. В верхних частях предгорий они пресные, гидрокарбонатно-кальциевого состава с плотным остатком менее 1 г/л. По мере удаления от гор, с уменьшением мощности пролювиальных отложений создается подпор грунтовых вод, которые поднимаются к поверхности и образуют зону выклинивания стока. В этом процессе принимают участие и поверхностные, и подземные воды. Мелкие ручьи, родники типа «карасу» имеют грунтовое питание. В нижней части предгорий образуется сазовая полоса, где воды расходуются на испарение и транспирацию растительности. Этот процесс поднятия грунтовых вод в результате подпора и, вместе с тем, их выклинивания и испарения сопровождается повышением их минерализации.

В центральной части бассейна реки Сарысу расположена широкая древнеаллювиальная равнина, местами достигающая ширины до 100 км. Рельеф Сарысуйской долины чрезвычайно своеобразен по морфологии, и различные ее части резко отличаются друг от друга. Например, для верховья долины характерен более возвышенный грядово-волнистый рельеф, который,

ступенчато опускаясь, в среднем течении переходит в грядово-котловинный рельеф. В низовьях, где река протекает по ущелью, склоны массивов отличаются причудливыми формами скал (котлы выдувания, грибы, навесы и т.д.), образующимися под влиянием пустынного выветривания.

По левобережью реки, приуроченные чаще всего к террасам долины, располагаются Присарысуйские песчаные массивы. Большую часть пустыни занимают бугристо-грядовые пески, достигающие 20-40 м высотой, длиной простирающиеся иногда на 5-7 км. Гряды и бугры обычно закреплены растительностью, однако в последние годы их площадь неимоверно сокращается.

Бассейн реки Сарысу, отличаясь засушливостью климата, слабой продуктивностью почвенно-растительного покрова, ограниченностью водных ресурсов, обладает, одновременно, уникальными по составу и запасам месторождениями полезных ископаемых. Общие интрузии и эффузии определяют богатство исследуемой территории, с каледонскими интрузиями связаны месторождения золота, меди, свинца и др., особой мощностью отличались герцинские интрузии различного химического состава – от ультроосновных до наиболее кислых, что способствовало образованию различных полезных ископаемых, особенно меди, молибдена, железа, золота, вольфрама и др. (Жезказган, Жайрем, Ушкатын, Жомарт и др.). С палеозойским этапом развития связано формирование угольных месторождений (Шубаркольское, Жалынское). Таким образом, под влиянием вышеизложенных геоматических условий формируются геосистемы зоны транзита стока – Средне-Сарысуйская подгеосистема. Геосистемы Средне-Сарысуйской подгеосистемы с эоловой обработкой, руслами временных водотоков, замкнутыми котловинами, сложенные сланцами, гнейсами, туфами, туфопорфиритами, известняками, песчаниками с однолетнесолянковой, полынной, ковыльно-тырсовой и тасбиюргуновой растительностью и лугами на светло-каштановых неполноразвитых (ксероморфных) щебнистых и бурых солонцеватых почвах, используются под зерно-паро-травопольные севообороты и пастбищные угодья. Дойдя до пустыни, Сарысу резко «ныряет» на юг и течет вдоль западной окраины плато Бетпак-Дала. Бетпак-Дала - это северная голодная степь, обширная пустынная равнина с длинными и пологими увалами, сложенная верхнемеловыми глинами, глинистыми песками, песчаниками с прослоями известняков и мергелей. В Бетпак-Дале кора выветривания на участках между впадинами представлена грубым щебнем, особенно на склонах и вершинах сопок, так как все мелкие частицы выдуваются ветром или смываются в депрессии. С процессами выветривания связано наличие матрацевидных отдельностей гранитов. В результате селективного выветривания на поверхностях гранитов образуются углубления – каверны и ниши. Высота стенок таких микроформ 10÷15 см, ширина дна – 13÷15 см. Плато обрывается к долине р. Сарысу крутым уступом, высотой до 40-60 м. На юге, в районе пересечения реки Сарысу и административной границы Карагандинской области, узким треугольником в регион вклинивается Мойынкум. Это наиболее возвышенная часть пустыни (30-40 м над бугристой равниной). «Водосборная» площадь здесь недействующая. Пустыня глинистая, но на ее западной окраине распространены пески, часто подвижные, перемещаемые ветром («кумы»).

В четвертичное время реки Сарысу и Чу с разных сторон несли свои воды к могучей Сырдарье. В результате тектонических процессов в позднем плейстоцене при усилении поднятия хребта Каратау долина Чу сдвинулась на север, в результате чего низовья рек Чу и Сарысу отчленились от Сырдарьи и нашли свое окончание на равнине, в мелких дельтовых

озерах. Сарысу лишь в отдельные годы доносит свои паводковые воды до озера Телеколь, обычно же они теряются в собственных рыхлых отложениях реки.

Под влиянием вышеназванных геоматических условий формируются геосистемы Нижне - Сарысуйской подгеосистемы с обионовой, однолетнесолянково - сарсазановой, кокпековой и полынной растительностью на серо-бурых малоразвитых и лугово-болотных почвах, используемых под пастбищные угодья. Нижне-Сарысуйская подгеосистема формируется в зоне рассеивания (распластывания) стока и в зоне интенсивных процессов соленакопления и образования солончаков в условиях жесткого сухого гидротермического режима.

Важнейшим фактором формирования западинного рельефа является сдув сильными ветрами снега с открытых поверхностей в понижения, создание больших залежей снега, таяние которых ведет к образованию многочисленных озерков. Вода последних, эродируя ложе, способствует формированию рыхлой «подстилки», которая по высыхании озер сдувается ветром, и в результате происходит дальнейшее углубление западинно-котловинного рельефа. Дефицит влажности ограничивает возможность существования постоянного поверхностного стока и развития густой гидрографической сети. Более благоприятные условия возникают в пределах Улытауского поднятия, у подножия которого разгрузка трещинных вод ведет к возникновению многочисленных ключей и родников, малых ручьев и рек. Озера, в большинстве своем соленые и неглубокие, летом сильно сокращают свою акваторию, а то и вовсе пересыхают, превращаясь в поля, благоприятные для ветровых процессов и формирования суффозионных и сорово-дефляционных западин. Аридность климата и ее усиление обусловили нарастающее развитие эоловых процессов в пределах равнинных частей Жезказган - Сарысуйской впадины.

Современная экзогенная геодинамика бассейна реки Сарысу связана с особым характером проявления и степенью рельефообразующего воздействия процессов выветривания, денудации и аккумуляции, засоления и эрозионных процессов. Горные породы, слагающие аридный рельеф, находятся в состоянии постоянного изменения, вызванного колебаниями температуры на поверхности, атмосферными осадками, а также биогенными факторами.

На современном этапе геодинамические процессы, вызванные антропогенным воздействием, являются наиболее мощным фактором самоорганизации и динамики геосистем. Антропогенное воздействие на состояние речной долины заключается, прежде всего, в сбросе промышленных и бытовых стоков. На Сарысу создан крупнейший индустриальный комплекс цветной металлургии, сырьевая база черной металлургии Республики Казахстан. Металлургия региона представлена горно-обоготительным комбинатом, медеплавильным заводом, обогатительными фабриками, литейно-механическим заводом, добычей и переработкой железной руды, шахтами с разработкой открытого типа. Таковыми предприятиями региона являются: ПО «Жезказганцветмет», ТОО «Корпорация Казахмыс» и РГП «Жезказганредмет», АО «Жайремский ГОК» и ОАО «Атасуруда», сточные воды которых поступают непосредственно в Сарысу и являются основными источниками загрязнения. Накопление речных наносов происходит за счет осаждения взвешенных веществ. Увеличение объема наносов, покрывающих донный субстрат, приводит к заиливанию, заболачиванию, а впоследствии – пересыханию реки. На скорость роста наносов влияют и взвешенные частицы, смываемые с поверхности накопителей твердых производственных и бытовых отходов, расположенных в долине бассейна. В районах

разработок угольных месторождений развиваются такие процессы, как заболачивание и затопление, ветровая и овражная эрозия.

Добыча твердых полезных ископаемых приводит к изменению всех геоматических компонентов в районах разработки и на прилегающих территориях, к развитию целого ряда негативных явлений и процессов: линейной и плоскостной эрозии, оползней, обвалов, дефляции, деформации покровных толщ и формированию мульд оседания, прогибанию слоев под действием собственного веса, сдвигу пород по плоскостям напластования, обрушению кровли над вырабатываемыми пластами, образованию зоны трещин и интенсивного дробления пород, приводящих к изменению поверхностного стока, затоплению и заболачиванию просевших участков над подземными выработками. Извлеченные горные породы являются зоной интенсивного развития химического и физического выветривания, развития эрозионных и дефляционных процессов, а также источниками загрязнения почвогрунтов, подземных и поверхностных вод, атмосферы и биоты, которые, в конечном случае, сказываются на характере и состоянии эколого - геоморфологических систем исследуемой территории. Интенсивные и дифференцированные по площади техногенные воздействия на морфолитооснову рассматриваемого региона привели к созданию новых, не характерных для исходного рельефа форм (карьеров, канав, отстойников, провалов, терриконов, насыпей, дамб, свалов, отвалов и др.), размещение которых отличается концентрированностью вблизи крупных населенных пунктов.

Таким образом, геоматические особенности, нарастающая аридность климата и антропогенная нагрузка в пределах рассматриваемого региона способствуют усилению процессов аридной денудации, приводит к резкой активизации водно-ветровой эрозии и расширению земель, подверженных плоскостному смыву, такыро и сорообразованию, дефляции и другим процессам.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ

Целью настоящего раздела является определение мероприятий для обеспечения пропускной и провозной способности планируемых объемов перевозок при организации движения через новую линию с выходом на существующий железнодорожный участок Кызылжар – Жезказган, далее Актау порт по коридору ТМТМ и Кызылжар – Шубарколь, далее Карталы, создавая прямые альтернативные маршруты по направлению Костанайской и Акмолинской областям к загруженному основному коридору Астана-Караганды-Мойынты.

В составе транспортного комплекса Республики Казахстан железнодорожный транспорт играет ведущую роль в обеспечении потребностей общества в перевозках, как во внутриреспубликанском, так и в международном сообщении.

Согласно статистическим данным в последние годы в суммарном грузообороте всех транспортов, железнодорожный транспорт составляет 51%, а в пассажирообороте 8%. Грузооборот всех видов транспорта в 2024 году составил 514943,6 млн тонн-км, что на 2,6 % выше уровня 2022 года.

Железнодорожный транспорт остается основным игроком в сфере грузоперевозок, на его долю приходится 65,2% общего грузооборота страны.

Эксплуатационная длина железных дорог Казахстана превышает 16 тыс. км, в частности 5 тыс. км двухпутных и 4,2 тыс. км электрифицированных линий, развернутая длина главных путей -21,2 тыс. км, станционных путей 6,5 тыс. км.

На сегодняшний день в состав Казахстанской железной дороги входят 831 раздельных пунктов. В зависимости от назначения и характера работы станции разделены на: сортировочные – 6 станций; грузовые – 84станций; участковые – 64 станций; промежуточные – 676 станций, пассажирские – 1 станция.

За годы независимости построены более 2570 км новые железнодорожные линии:

- Алтынсарин-Хромтау - 404 км;
- Аксу-Конечная - 187 км;
- Шар-Усть-Каменогорск - 161км;
- Жетыген-Алтынколь - 293 км;
- Узень-Болашак - 146 км;
- Аркалык-Шубарколь - 217км;
- Жезказган – Сексеул - 546 км;
- Шалкар-Бейнеу - 498 км;
- Боржакты – Ерсай - 14 км;
- Алматы-Шу (вторые пути) - 113 км.

Благоприятное географическое расположение внутри Евроазиатского континента, наличие развитой транспортной сети, стабильная внутриполитическая обстановка и динамично развивающаяся экономика создали необходимые предпосылки для формирования в границах республики транзитно-транспортного потенциала, максимальное использование которого важнейшая хозяйственная задача и один из приоритетов стратегии экономического развития страны на ближайшие десятилетия.

Территорию Республики Казахстан пересекают часть основных трансконтинентальных маршрутов, формируемых в настоящее время и связывающих между собой государства Азиатско-Тихоокеанского региона, Ближнего и Среднего Востока с Европой.

При осуществлении сообщения между Европой и Китаем через Казахстан время доставки уменьшается в два раза по сравнению с морским путем и на тысячу километров, по

сравнению с альтернативными сухопутными маршрутами.

Потенциальный объем всех контейнерных грузов по направлению «Восточная Азия – Европа» составляет более 24 млн. ДФЭ и перевозка традиционно осуществляется морским транспортом, из которых по железной дороге через Казахстан следует всего 0,02% ДФЭ.

Китай стал единственной крупной экономикой в мире, добившейся положительного роста торговли товарами, согласно данным, ВТО доля Китая на международном рынке импорта и экспорта достигла 12,8%.

Кроме того, согласно данным Главного таможенного управления КНР, по итогам 2024 года общий объем внешней торговли Китая достиг 43,85 трлн юаней /около 6,1 трлн долл. США., в частности, экспорт вырос на 7,1 %. импорт - на 2,3 %. Указанный рост, а также экономическая противостояние Китая и США на мировом океане и притеснения Китая в основных судоходных маршрутах союзниками США, таких, как Сингапур, вынуждает КНР искать альтернативные пути сбыта товаров по континентальным сухопутным маршрутам. В связи с чем, Китай на государственном уровне продолжает продвигать стратегическую программу «Экономический Пояс Шелкового Пути», то есть возрождать исторический, древний Великий шелковый путь между Азией и Европой.

На этом направлении Китай разделил основные транзитные маршруты по трем коридорам сухопутного Шелкового Пути:

- Восточный коридор через Дальний Восток России;
- Центральный через – Монголию;
- Западный коридор через Казахстан.

По прогнозам международных экспертов, объем торговли между Китаем и основными рынками в Евразийском регионе в ближайшие 5 лет вырастет в 1,5 раза и превысит 1 трл.долл. США в год, в т.ч. 850 млрд. долл США по направлению Китай – ЕС, Россия, страны Центральной Азии, Турция и Иран.

В этих условиях возрастет роль и значение транспорта, которые являются материальной базой и инструментом товарообмена между регионами, в частности роль железнодорожных перевозок становится более значимой в свете того, что Казахстан становится проводником между Китаем и Европой в области наземных грузовых перевозок.

Казахстан рассматривается как один из претендентов на место главного канала для сухопутных перевозок между Европой и Азией.

Для обеспечения своевременного и полного удовлетворения потребности населения, субъектов предпринимательства, промышленности, сельского хозяйства в перевозках железнодорожным транспортом, необходимо постоянное совершенствование производственных процессов и развитие инфраструктуры в соответствии с современными требованиями рынка транспортных услуг.

Одним из главных резервов дальнейшего наращивания размеров перевозок грузов и транзитного потенциала станы является строительство новой линии и модернизация существующих железнодорожных линии.

В этих целях в настоящее время ведется строительство двух новых линий Казыбек-Бек – Жетыген, Дарбаза – Мактаарал и модернизация участка Достык – Мойынты со строительством вторых путей со сроком завершения в 2025-2026 года.

Но, загруженность существующей двухпунтой железнодорожной линии Мойынты - Караганды - Астана и ожидаемый рост в связи с открытием вторых путей на участке Достык-Мойынты, и строительство новых линий Бахты-Аягоз, а также необходимость развития

коридора ТМТМ создавая более короткие маршруты через территории Казахстана, требует принятия решения по услению и созданию альтернативного коридора со строительством новой железнодорожной линии Мойынты- Кызылжар.

Строительство данной железнодорожной линии увеличит транзитный потенциал страны, даст новый импульс развитию экономики прилегающих районов и возможность освоения перспективных объемов перевозок не только в транзитном сообщении, но и в экспортном/импортом направлении, создавая новые возможности для бизнеса и граждан.

Техническая характеристика участка Мойынты –Балхаш-1

Участок Мойынты–Балхаш-1 представляет собой двухпутную линию, протяженностью 132 км, работает на тепловозной тяге.

Состоит из 4 раздельных пунктов: Буйрек, Сарыкум, Кокдомбак и Балхаш-1 (включительно).

Руководящие уклоны Мойынты –Балхаш-1:

в нечетном направлении – 7,8 ‰;

в четном направлении – 10,4 ‰.

Линия входит в состав полигона с преобладающей полезной длиной приемоотправочных путей раздельных пунктов 1050 метров с условной длиной грузовых поездов 71 вагонов в оба направления.

Средства сигнализации и связи

Двухпутный перегон оборудован автомотической локомотивной сигнализацией (АЛСО) как самостоятельное средство связи, интегрированной в МПЦ-QZ, с использованием цифрового модуля контроля рельсовых цепей с централизованным размещением оборудования и двухсторонним движением по каждому пути.

Поездо-участки оборудованы поездной двухсторонней связью для связи диспетчера с машинистами локомотивов, находящихся в пределах участка, а также между машинистами локомотивов и дежурными по станции, ограничивающих перегон.

Раздельные пункты могут находиться на диспетчерском, резервном и местном управлении.

Станции оборудованы микропроцессорной централизацией стрелок и сигналов МПЦ-QZ.

На раздельных пунктах имеются АРМ-ДСП, установленные в помещении ДСП.

Станции по своему назначению и характеру работы относятся:

- станция Балхаш – 1 – участковая, станция внеклассная;
- станция Сарыкум – промежуточная, станция 3 класса;
- станция Буйрек, Кокдомбак – промежуточные, станции 5 класса.

Согласно действующего графика движения поездов установленный вес:

- для пассажирских метного сообщения – 682 тонн;

- для пассажирских поездов дального сообщения - 1008 тонн на тепловозах серии ТЭ33А.

Весовые нормы грузовых поездов по железнодорожным участкам, согласно приказу №958-ЦЗ от 01 декабря 2022г.:

в нечетном направлении Балхаш-1- Мойынты:

- унифицированный вес – 3600 тонн;

- критический вес – 4500* тонн (ТЭ33А).

в четном направлении Мойынты –Балхаш-1:

- унифицированный вес – 3600 тонн;
- критический вес – 4500* тонн (ТЭ33А).

Справочно:

Унифицированный вес (графиковый) - для пропуска сквозных поездов без перелома веса и длины на направления.

Критический вес (по мощности локомотива) – определяется тяговыми расчетами по условиям реализации сцепления колес с рельсами, перегрева электрических машин, мощности устройств энергоснабжения и с учетом использования кинетической энергии проверяют в опытных поездках с динамометрическим вагоном, в соответствии с действующими инструкциями.

Вождение поезда массой 4500 тонн в четном направлении на участке осуществляется при условиии безостановочного пропуска с 1156 км до входного светофора ст.Кокдомбак и отсутствия предупреждений о ограничении скрости до 40 км/час с 1155 км до 1158 км влкючительно, ниже 25 км/час – с 1159 км до входного светофора станции Кокдомбак.

По локомотивному хозяйству:

Тяга поездов выполняется в грузовом и пассажирском движениях тепловозами серии ТЭ33А, ТЭ33АС эксплуатационного локомотивного депо ТЧЭ-16 Балхаш.

Пункт экипировки и технического обслуживания тепловозов расположен на станции Балхаш-1. Локомотивное депо обеспечивает необходимым количеством локомотивных бригад под все виды движения (грузовое, хозяйственное и маневровое движение). Участки обращения локомотивов Балхаш-1 –Саяк- Актогай, Балхаш-1- Мойынты.

Локомотивные бригады депо ТЧЭ-16 Балхаш обслуживают участки Балхаш-1-Саяк, Балхаш-1-Мойынты.

На станции Саяк имеются комнаты отдыха локомотивных бригад с наличием 9-и комнат, 32 койко-мест.

По вагонному хозяйству:

На станции Балхаш-1 и Мойынты имеется пункт технического обслуживания вагонов (далее- ПТО) и пункт технического оцепочного ремонта (далее – ТОР). Контрольные посты (далее -КП), расположеные на станциях Кокдомбак, Сары-кум, Буйрек.

Кроме того, на станциях Кокдомбак, Сары-кум, Буйрек, Мойынты дислоцирована аппаратура КТСМ, предназначенная для автоматического, бесконтактного контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда и передачи информации дежурному по впереди лежащей станции о наличии и расположении в поезде неисправной подвижной единицы.

ПТО станции Мойынты обслуживает следующие участки Мойынты-Балхаш-1, Мойынты–Сарышаган, Мойынты-Агадыр, Мойынты –Жарык, Опорный пункт технического обслуживания поездов (далее – ОПТО) станции Балхаш-1 обслуживает следующие участки Балхаш-1-Мойынты, Балхаш-1-Саяк.

Пункт технической передачи вагонов (далее -ПТП), расположеный на станциях Балхаш-1, Саяк, Мойынты.

Техническая характеристика участка Мойынты – Жарык

Участок Мойынты – Жарык – двухпутный, электрифицированный, общей протяженностью – 215 км, на котором расположено 9 раздельных пунктов: станция Мойынты, Киик, Акшагыл, Босага, Донгал, Акадыр, Айса, Нильды, Жарык.

Руководящие уклоны Мойынты –Жарык:

в нечетном направлении – 10,6 ‰;

в четном направлении – 8,2 ‰.

Линия входит в состав полигона с преобладающей полезной длиной приемоотправочных путей раздельных пунктов 850 метров с условной длиной грузовых поездов 57 вагонов в оба направления.

Станции по своему назначению и характеру работы относятся:

станция Мойынты – участковая, станция 1 класса; станция Акадыр – участковая, станция 2 класса; станции Акшагыл, Айса, Босага, Донгал, Нилды, Киик – промежуточные, станции 4 класса.

Участок оборудован кодовой автоблокировкой, все станции оборудованы электрической централизацией стрелок и сигналов.

Станция Жарык, Нильды, Айса, Акадыр, Донгал, Босага, Акшагыл, Киик, Мойынты включены в диспетчерскую централизацию «Неман», которая позволяет контролировать состояние устройств СЦБ и действия дежурных по станции.

Участок оборудован следующими видами связи:

- поездной радиосвязью;
- поездной диспетчерской;
- поездной межстанционной;
- перегонной;
- линейно-путевой;
- маневровой радиосвязью;
- двусторонней оповестительной связью;
- информационной связью.

Согласно действующего графика движения поездов установленный вес:

- для пассажирских поездов из состава Тальго – 570 тонн;

- для пассажирских поездов дального сообщения - 1300 тонн на электровозах серии KZ4A.

Весовые нормы грузовых поездов по железнодорожным участкам, согласно приказу №958-ЦЗ от 01 декабря 2022г.:

в нечетном направлении Жарык- Мойынты:

- унифицированный вес – 3600 тонн;

- критический вес – 7000* тонн (KZ8A).

в четном направлении Мойынты –Жарык:

- унифицированный вес – 3600 тонн;

- критический вес – 7000* тонн (KZ8A).

Справочно:

Вождение поездов массой 4300-4500 тонн в четном направлении электровозами ВЛ80С, Т осуществляется при обеспечении следующих условий:

безостановочный пропуск:

- с 871 км до ст. Нилды и далее по зеленым сигналам проходных светофоров до 883 км;

- с 839 км до 841 км перегона Дария – Жарык;

- с 981 км до 984 км перегона Босага – Акшагыл;

По локомотивному хозяйству:

На станции Акадыр расположено оборотное депо основного эксплуатационного локомотивного депо (ТД-11). Локомотивные бригады оборотного депо Акадыр обслуживают

участки Акадыр-Мойынты-Сарышаган, Акадыр-Караганда Сортировочная.

Тяга поездов на участке выполняется электровозами в грузовом и пассажирском движении серии ВЛ80С,Т, KZ8A и KZ4A.

Эксплуатационное оборотное локомотивное депо Акадыр обеспечивает необходимым количеством локомотивных бригад под все виды движения (грузовое, хозяйственное и маневровое движение).

На станции Мойынты имеются комнаты отдыха локомотивных бригад с наличием 9-и комнат, 20 койко-мест.

На станции Акадыр имеются комнаты отдыха локомотивных бригад с наличием 27-и комнат, 59 койко-мест.

По вагонному хозяйству:

На участке расположено ПТО по ст.Жарык, ст.Акадыр, Мойынты, ТОР на станции Акадыр и КТСМ-02 расположены на ст. Нильды, Айса, Донгал, Босага, Акшыгыл, Киик, Акадыр, Мойынты, Жарык.

ПТО станции Жарык обслуживает следующие участки Жарык-Кызылжар, Жарык-Акадыр, Жарык-Углерудная, Жарык-Мойынты, Жарык-жезказган, Жарык- Караганды-Сортировочная.

ПТО станции Мойынты обслуживает следующие участки

Акадыр-Мойынты, Акадыр - Караганды-Сортировочная, Акадыр-Жарык, Акадыр –Сарышаган, Акадыр-Сороковая, Акадыр-Астана.

ТОР расположеный на станциях Саяк и Мойынты. Контрольные посты, расположеные на станциях Айса, Нилды, Босага, Донгал, Акшагыл, Киик.

Техническая характеристика участка Жарык-Кызылжар- Жезказган

Участок Жарык (исключительно) — Жезказган (включительно – однопутный, не электрифицированный, общей протяженностью 417,9 км.

На участке 17 раздельных пунктов: разъезд 17 км, разъезд 33 км, станция Коктинколи, разъезд.69 км, станция Жанаарка, разъезд 96 км, разъезд 117 км, станция Атасу, разъезд 157 км, станция Мынадыр, станция Жомарт, станция Женис, станция Кызылжар, станция Туйемойнак, станция Теректы, разъезд 60, станция Жезказган.

Руководящие уклоны Жарык –Жанаарка:

в нечетном направлении – 9,3 ‰;

в четном направлении – 1,8‰.

Руководящие уклоны Жанаарка-Кызылжар:

в нечетном направлении – 5,5 ‰;

в четном направлении – 8,5‰.

Руководящие уклоны Кызылжар -Жезказган:

в нечетном направлении – 7,1 ‰;

в четном направлении – 9 ‰.

Линия входит в состав полигона с преобладающей полезной длиной приемоотправочных путей раздельных пунктов 850-1050 метров с условной длиной грузовых поездов 57-71 вагонов в оба направления.

Станции по своему назначению и характеру работы относятся:

- станция Жезказган – грузовая, станция первого класса;
- станция Жанаарка – участковая, станция первого класса;

- станция Кызылжар – участковая, станция первого класса;
- станция Жомарт – грузовая, станция третьего класса,
- станции Коктинколи, Атасу, Мынадыр, Женис, Туйемойнак, Теректы. - промежуточные, станции пятого класса.

Станции Жанаарка, Кызылжар, Коктинколи, Атасу, Мынадыр, Женис, Жомарт, разъезды 69 км, 33 км, 17 км, 96 км, 117 км, 157 км оборудованы электрической централизацией стрелок и сигналов.

Станции Жезказган, Туйемойнак, Теректы и разъезд 60 оборудован микропроцессорной централизацией стрелок и сигналов компьютерного типа на базе системы EBILOCK-950.

Перегоны Жарык – разъезд 17 км, разъезд 17 км – Коктинколи, Коктинколи – разъезд 33 км, разъезд 33 км – разъезд 69 км, разъезд 69 км – Жанаарка, станция Жанаарка – разъезд 96 км, разъезд 96 км – разъезд 117 км, разъезд 117 км – станция Атасу, станция Атасу – станция Мынадыр, станция Мынадыр – станция Жомарт, станция Жомарт – станция Женис, станция Женис – станция Кызылжар, – однопутные, оборудованные автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство сигнализации и связи (далее – АЛСО). Движение осуществляется по кодам автоматической локомотивной сигнализации (далее – АЛС). Все станции включены в диспетчерскую централизацию МПДЦ «Неман», которая позволяет контролировать состояние устройств СЦБ и действия дежурных по станции.

Перегоны – станция Кызылжар – станция Туйемойнак, станция Туйемойнак – станция Теректы, станция Теректы – разъезд 60, разъезд 60 – станция Жезказган, однопутные, оборудованные релейной полуавтоматической блокировкой.

Участок оборудован поездной диспетчерской, поездной межстанционной, постанционной, линейно – путевой, стрелочной, информационной, служебной связью электромеханика СЦБ и связи, связь ЛБК.

Для связи диспетчера с машинистом локомотива, находящегося в пределах диспетчерского участка, а также между машинистом локомотива, находящимся на прилегающих перегонах с дежурным по станции, участок оборудован поездной двусторонней радиосвязью.

Станции Жанаарка, Жезказган, Кызылжар оборудованы маневровой радиосвязью и переносной радиостанцией составителя поездов с машинистом локомотива и дежурным по станции.

Двусторонней парковой связью на участке оборудованы станции Жезказган, Кызылжар, Женис, Жомарт, Мынадыр, Атасу, Жанаарка, Коктинколи, разъезды 17 км, 69 км, 117 км.

Согласно действующего графика движения поездов установленный вес:

- для пассажирских поездов из состава Тальго – 570 тонн;
- для пассажирских поездов дального сообщения - 1008 тонн;

Весовые нормы грузовых поездов по железнодорожным участкам, согласно приказу №958-ЦЗ от 01 декабря 2022г.:

в нечетном направлении Жанаарка -Жарык:

- унифицированный вес – 3600 тонн;
- критический вес – 4500 тонн (ТЭ33А).

в четном направлении Жарык -Жанаарка:

- унифицированный вес – 3800 тонн;
- критический вес – 6000 тонн (ТЭ33А).

в нечетном направлении Кызылжар -Жанаарка:

- унифицированный вес – 3600 тонн;
- критический вес – 5000 тонн (ТЭ33А).

в четном направлении Жанаарка-Кызылжар:

- унифицированный вес – 3800 тонн;
- критический вес – 5000 тонн (ТЭ33А).

в нечетном направлении Жезказган -Кызылжар:

- унифицированный вес – 3200 тонн;
- критический вес – 4500 тонн (ТЭ33А).

в четном направлении Кызылжар-Жезказган:

- унифицированный вес – 3600 тонн;
- критический вес – 4500* тонн (ТЭ33А).

Справочно:

При вождении со станции Жезказган поездов нечетного направления массой свыше 3300 тонн до 4500 тонн для подталкивания до разъезда №60 используется одна секция тепловоза серии ТЭ10.

По локомотивному хозяйству:

Тяга поездов на участке выполняется тепловозами в грузовом и пассажирском движении серии ТЭ33А, ТЭ33АС, ТЭ10 приписки Жанааркинское эксплуатационное локомотивного депо (далее – ТЧЭ – 15).

Локомотивное депо обеспечивает необходимым количеством локомотивных бригад под все виды движения (грузовое, хозяйственное и маневровое движение). Участки обращения локомотивов Жанаарка-Жарык, Жанаарка-Каражал, Жанаарка-Жезказган.

Локомотивные бригады депо ТЧЭ-15 Жанаарка обслуживают участки Жанаарка-Жарык, Жанаарка-Каражал, Жанаарка-Кызылжар.

На станции Жезказган расположено оборотное депо основного эксплуатационного локомотивного депо (ТД-7). Локомотивные бригады оборотного депо Жезказган обслуживают участки Жезказган-Кызылжар, Жезказаган-Косколь.

Тяга поездов на участке выполняется тепловозами в грузовом и пассажирском движении серии ТЭ33А, ТЭ33АС, ТЭ10.

Пункты экипировки тепловозов расположены на станциях Жанаарка, Жезказган.

Для производства маневровой работы на станциях Жанаарка, Жезказган, Кызылжар имеются маневровые тепловозы серии ТЭМ – 2,

На станции Кызылжар имеются комнаты отдыха локомотивных бригад с наличием 13-и комнат, 28 койко-мест.

По вагонному хозяйству:

На станциях Жезказган, Жанаарка, Кызылжар расположены пункты технического обслуживания вагонов (ПТО), на станциях Жомарт, Теректы – контрольный пост (КП).

ПТО станции Жанаарка обслуживает следующие участки: Жанаарка-Кызылжар, Жанарака-каражал, Жанаарка-Жезказган, Жанаарка-Жарык.

ПТО станции Жезказган обслуживает следующие участки: Жезказган-Кызылжар, Жезказган-Жарык, Жезказган-Каражал, Жезказган-Жанаарка, Жезказган-Косколь.

ОПТО станции Кызылжар обслуживает следующие участки: Кызылжар-Жарык, Кызылжар-Жезказган, Кызылжар-Жанаарка.

Пункты технической передачи вагонов (ПТП) на/с подъездных путей расположены на

станциях Жезказган, Жомарт, Кызылжар, Жанаарка.

ТОР расположеный на станциях Кызылжар, Жанаарка, Жезказган.

Техническая характеристика участка Мойынты –Сарышаган

Участок Мойынты – Сарышаган – двухпутный, электрифицированный, общей протяженностью – 126 км, на котором расположено 5 раздельных пункта: станция Шешенкара, Каражингил, Акжолтай (Весна), Науалы, Сарышаган.

Руководящие уклоны Мойынты – Сарышаган:

в нечетном направлении – 7 ‰;

в четном направлении – 6 ‰.

Линия входит в состав полигона с преобладающей полезной длиной приемоотправочных путей раздельных пунктов 850 метров с условной длиной грузовых поездов 57 вагонов в оба направления.

Станции по своему назначению и характеру работы относятся:

станция Сарышаган – участковая, станция 2 класса, станций Шешенкара, Каражингил, Акжолтай (Весна), Науалы, – промежуточные, станции 4 класса.

Участок оборудован кодовой автоблокировкой, все станции оборудованы электрической централизацией стрелок и сигналов.

Станция Шешенкара, Каражингил, Акжолтай (Весна), Науалы, Сарышаган включены в диспетчерскую централизацию МПДЦ «Неман», которая позволяет контролировать состояние устройств СЦБ и действия дежурных по станции.

Участок оборудован следующими видами связи:

- поездной радиосвязью;
- поездной диспетчерской;
- поездной межстанционной;
- перегонной;
- линейно-путевой;
- маневровой радиосвязью;
- двусторонней оповестительной связью;
- информационной связью.

Согласно действующего графика движения поездов установленный вес:

- для пассажирских поездов из состава Тальго – 570 тонн;
- для пассажирских поездов дальнего сообщения - 1300 тонн на электровозах серии KZ4A.

Весовые нормы грузовых поездов по железнодорожным участкам, согласно приказу №958-ЦЗ от 01 декабря 2022г.:

в нечетном направлении Мойынты-Сарышаган:

- унифицированный вес – 4500 тонн;
- критический вес – 7000 тонн (KZ8A).

в четном направлении Сарышаган-Мойынты:

- унифицированный вес – 3600 тонн;
- критический вес – 7000 тонн (KZ8A).

По локомотивному хозяйству:

На станции Сарышаган расположено оборотное депо основного эксплуатационного

локомотивного депо (ТД-19). Локомотивные бригады оборотного депо Сарышаган обслуживают участки Акадыр-Сарышаган, Мойынты-Сарышаган.

Тяга поездов на участке выполняется электровозами в грузовом и пассажирском движении серии ВЛ80С, KZ8A и KZ4A.

На станции Сарышаган имеются комнаты отдыха локомотивных бригад с наличием 22-и комнат, 57 койко-мест.

По вагонному хозяйству:

На участке расположены ПТО ст. Мойынты, ОПТО ст.Сарышаган.

ОПТО станции Сарышаган обслуживает следующие участки: Сарышаган-Шу, Сарышаган-Мойынты, Сарышаган-Акадыр.

ТОР расположен на станции Мойынты.

Техническая характеристика участка Кызылжар-Шубарколь

Участок Кызылжар — Шубарколь – однопутный, не электрифицированный, общей протяженностью 102 км. Балансосодержателем данной железнодорожной линии является АО «Шубарколь комир».

На участке 4 раздельных пунктов: разъезд №15, 42, 68 и 85.

Руководящие уклоны Кызылжар-Шубарколь:

в нечетном направлении – 8‰;

в четном направлении – 7,6‰.

Линия входит в состав полигона с преобладающей полезной длиной приемоотправочных путей раздельных пунктов 1050 метров с условной длиной грузовых поездов 70 вагонов в оба направления.

Все разъезды по своему назначению и характеру работы относятся к промежуточному 5 классу.

На разъездах стрелки и сигналы находятся в ручном управлении.

Перегоны Кызылжар–рзд№15, рзд№15- рзд№42, рзд№42- рзд№68, рзд№68- рзд№85 – однопутные, не оборудованные, работают по средствам телефонной связи.

Для связи диспетчера с машинистом локомотива, находящегося в пределах диспетчерского участка, а также между машинистом локомотива, находящегося на прилегающих перегонах с дежурным по станции, участок оборудован поездной двусторонней радиосвязью.

Весовые нормы грузовых поездов по железнодорожным участкам составляет:

в нечетном направлении Кызылжар-Шубарколь:

- критический вес – 6500 тонн (ТЭ33А).

в четном направлении Кызылжар-Шубарколь:

- критический вес – 6500 тонн (ТЭ33А).

По локомотивному хозяйству:

Тяга поездов на участке выполняется тепловозами в грузовом движении серии 2ТЭ-10, ТЭМ-2У, ТЭМ-18, ТЭМ-7А приписки АО «Шубарколь комир».

Локомотивное депо обеспечивает необходимым количеством локомотивных бригад под все виды движения (грузовое, хозяйственное и маневровое движение). Участки обращения локомотивов Кызылжар-Шубарколь.

Локомотивные бригады АО «Шубарколь комир» обслуживают участок Кызылжар-Шубарколь.

По вагонному хозяйству:

На станции Шубарколь расположены пункты технического обслуживания вагонов (ПТО).

ПТО станции Шубарколь обслуживает участок Шубарколь-Аркалык.

Пункты технической передачи вагонов (ПТП) на/с подъездных путей расположены на станциях Кызылжар, Шубарколь.

Техническая характеристика станции Мойынты.

Станция примыкания Мойынты является участковой и по объему выполняемой работы отнесена к первому классу.

К станции прилегают следующие перегоны, имеющие основные средства сигнализации и связи при движении поездов:

В нечетном направлении:

- Мойынты – Киик – двухпутный, электрифицированный электротягой 50Гц, оборудованный односторонней числовой кодовой автоблокировкой.
- Мойынты – Шешенкара – двухпутный, электрифицированный электротягой 50ГЦ, оборудованный односторонней числовой кодовой автоблокировкой

В четном направлении:

- Мойынты – Буйрек – двухпутный,тепловозной тягой, оборудованный автомотической локомотивной сигнализацией (АЛСО) как самостоятельное средство связи, интегрированной в МПЦ-QZ.

Станция включена в диспетчерскую централизацию системы «НЕМАН», которая позволяет контролировать состояние устройств СЦБ и действия дежурных по станции.

Путевое развитие станции состоит из трех парков: приемоотправочный парк, сортировочный парк, северный парк:

- приемоотправочный парк состоит из 10 приемоотправочных путей (846 – 1012 м);
- сортировочный парк состоит из 7 сортировочных путей (848 – 973 м);
- северный парк для отстоя вагонов состоит из 7 путей (876 – 993 м).

Пути 4 – 10, кроме главных (Iгл., IIгл.,) и сортировочные пути с 11 – 17 оборудованы устройством ограждения составов (исключение установки маршрута на огражденный путь), управляемый оператором пункта технического осмотра.

Стрелки включены в централизацию. На стрелках установлены электроприводы типа СП–3 и СП–6, с электродвигателями МСП–025, МСП–015 и стрелочные электроприводы Р80 «Альстом».

В нечетной горловине расположена немеханизированная горка малой мощности, которая перерабатывает вагонопоток, поступающий с трех направлений (Балхаш, Сарышаган, Акадыр).

Горка имеет:

1. горб горки с одним путем надвига №39, вытяжной путь № 25;
2. пути сортировочного парка разделены на пучки:
3. пучек №1 включает сортировочные пути 11, 12, 13, 14.
4. пучек №2 включает сортировочные пути 15, 16, 17.
5. пути №11,12 имеют выходы в нечетную горловину, минуя горб горки по соединительному пути №33.

Помещение дежурного по сортировочной горке оборудовано пультом – манипулятором управления стрелками и сигналами горки, где нанесена схема горки с индикаторными

лампочками. Все стрелки на горке оборудованы электроприводами, стрелки № 201, 203, 207, 209, 213 оборудованы радиотехническими датчиками контроля свободности стрелочных участков (РТД – С), светофоры М – 3, М – 23, НГР управляются с поста ЭЦ.

Сортировочная горка оборудована:

- башмакосбрасывателями полукрестовинного типа на первой и второй тормозных позициях для осуществления интервального и прицельного торможения, торможение вагонов на путях сортировочного парка производится тормозными башмаками;
- светофорной сигнализацией, управление светофорами «Г», «МГ» и МГ – 1» осуществляет дежурный по горке;
- двусторонней парковой связью для оповещения составительской бригады, регулировщиков скорости движения вагонов, о маршрутах движения, величине и особенностях отцепов, а также для дачи указаний о предстоящей маневровой работе;
- громкоговорящей парковой связью – в сортировочном парке 6 колонок;
- радиосвязью дежурного по горке с составителями поездов, машинистами маневровых локомотивов, с дежурным по станции, сигналистами южной и северной горловин;
- прямой телефонной связью с дежурным по станции, операторами ОПД;
- телефоном АТС;
- имеется информационная автоматизированная система оперативного управления работой железнодорожных станций (далее – АСУ–СТ).

Станции выполняют следующие основные операции:

- прием и отправление поездов;
- расформирование и формирование грузовых поездов всех направлений;
- пасадка и высадка пассажиров;
- подача и уборка вагонов под грузовые операции;
- подача и уборка вагонов на пути ремонта;
- техническое обслуживание и коммерческий осмотр поездов;
- прием и сдача вагонов по стыку;
- смена локомотива и локомотивных бригад;
- оформление перевозочных документов, приемосдаточные операции;
- производство маневровой работы.

При этом, транзитный вагонопоток без переработки поступают в транзитных поездах и пропускается через приемоотправочный парк.

Транзитный вагонопоток с переработкой поступают в разборочных поездах, перерабатывается на сортировочной горке и далее, формируются поезда согласно плана формирования.

Местный вагонопоток принимается в приемоотправочный парк, пропускается через сортировочную горку в сортировочный парк на пути, предназначенные для накопления местных вагонов.

Маневровая работа выполняется двумя маневровыми локомотивами серии ТЭМ – 2, СКД – 6Е Балхашского эксплуатационного депо, под управлением машиниста тепловоза.

Режим работы станции: круглосуточный.

Техническая характеристика станции Кызылжар

Станция примыкание Кызылжар по характеру работы является участковой и отнесена к первому классу.

К станции прилегают следующие перегоны:

В нечетном направлении:

- ст. Кызылжар – ст. Женис однопутный, оборудован автоматической локомотивной сигнализацией, применяемое как самостоятельное средство сигнализации и связи (АЛСО);

В четном направлении:

- ст. Кызылжар – ст. Туйемойнак однопутный, полуавтоматической блокировки и системы РПБ ГТСС;
- станция Кызылжар - разъезд 15 км – однопутный, оборудован полуавтоматической блокировкой.

На станции имеется 7 приемо – отправочных путей, включая главный, полезной длиной 1012 – 1101 м; 3 погрузочно – отправочных путей, один вытяжной и четыре прочих железнодорожных пути. Имеется 4 подъездных путей различных предприятий.

В рамках проекта «Строительство дополнительных приемотправочных путей и удлинение существующих путей на станции Кызылжар» в 2024-2025гг. построены 4-е приемоотправочных путей полезной длиной 1650 метров и 1 вытяжной путь полезной длиной 550 метров со стороны станции Женис.

Стрелочные переводы в обеих горловинах оборудованы устройствами ЭЦ, имеются все виды связи. Освещение станции прожекторное.

Станции выполняют следующие основные операции:

- прием и отправление поездов;
- посадка и высадка пассажиров;
- подача и уборка вагонов под грузовые операции;
- подача и уборка вагонов на пути ремонта;
- техническое обслуживание и коммерческий осмотр поездов;
- смена локомотива и локомотивных бригад;
- оформление перевозочных документов, приемосдаточные операции;
- производство маневровой работы и др.

Режим работы станции: круглосуточный.

Основные прилегающие крупные станции Балхаш-1, Жарык, Жезказган и их технология работы

Станция Балхаш – 1.

Станция Балхаш – 1 по основному назначению и характеру работы является участковой станцией, по объему и сложности выполняемой работы – внеклассной.

К станции Балхаш – 1 прилегают два перегона: Балхаш–1 – Кокдомбак, Балхаш–1 – Балхаш–2, двухпутный, тепловозной тягой, оборудованный автоматической локомотивной сигнализацией (АЛСО) как самостоятельное средство связи, интегрированной в МПЦ-QZ.

Станция Балхаш–1 имеет один приемоотправочный парк и один сортировочный парк.

На станции имеется 7 приемо–отправочных путей, включая главный, полезной длиной 847 – 906; 10 сортировочных путей, 3 вытяжных, 1 предохранительный и 17 прочих путей. Имеется 10 подъездных путей различных предприятий.

В приемоотправочном парке в нечетной горловине имеются вытяжные пути №21, №33. Данные вытяжные пути предназначены для производства маневровой работы, выставления готовых поездов в приемоотправочные парки станции, подачи (уборки) вагонов под грузовые операции на подъездные пути ПО «БЦМ», ТОО «Айрон инк. Корпорейтед», Нефтебаза «Балхаш» КФ ТОО «Гелиос», ТОО «Центрснаб», ТОО «KSP Steel».

Сортировочный парк имеет немеханизированную горку малой мощности и оборудован устройствами для ручного торможения вагонов при роспуске с горба горки.

Вся маневровая работа на станции производится маневровыми локомотивами серии CKD6E.

Станция Балхаш–1 включена в электрическую централизацию стрелок и сигналов. Управление централизованными стрелками в сортировочном парке станции, контроль за их положением осуществляется в четной горловине дежурным по горке с пульта–манипулятора, установленного на горочном посту, установленного на маневровой вышке МВ – 1.

Для осуществления эксплуатационной деятельности по станции дислоцированы следующие структурные подразделения:

- Балхашское эксплуатационное локомотивное депо;
- Балхашская дистанция пути;
- Балхашская дистанция сигнализации и связи;
- тяговая подстанция Агадырской дистанции электроснабжения, Балхашский участок;
- восстановительный поезд место дислокации – путь № 40;
- пожарный поезд место дислокации - путь № 40;
- опорный пункт технического обслуживания вагонов Балхашского эксплуатационного вагонного депо имеет путь № 66, для текущего отцепочного ремонта вагонов;
- для экипировки пассажирских вагонов углем и водой используется станционные пути № 38, 39.

Станция Балхаш – 1 производит прием поездов со станций Мойынты, Караганда – Сортировочная, Саяк, Актогай, Достык отправление поездов - на станции Мойынты, Караганда – сортировочная, Саяк, Актогай, Достык. Эксплуатационная работа включает в себя прием, отправление поездов, а также технологические операции по обработке грузовых и пассажирских (пригородных) поездов:

- прием и отправление транзитных пассажирских поездов,
- прицепка и отцепка вагонов в пассажирских поездах,
- прием транзитных грузовых поездов и поездов, прибывших в расформирование,
- отправление транзитных грузовых поездов и поездов своего формирования,
- расформирование разборочных грузовых поездов,
- коммерческий и технический осмотр грузовых поездов,
- смена локомотивов и локомотивных бригад,
- обработка перевозочных документов,
- отцепка технически и коммерчески неисправных вагонов,
- пополнение поездов до установленного веса и длины поезда,
- формирование длинносоставных и тяжеловесных поездов,
- подача и уборка вагонов к фронтам погрузки-выгрузки подъездных путей, обслуживаемых локомотивом станции, производство маневровой работы на подъездных путях,
- выдача грузов грузополучателям,
- взвешивание вагонов,
- приемосдаточные операции,
- оформление грузовых перевозочных документов

Режим работы станции: круглосуточный.

Станция Жезказган

Станция Жезказган по характеру работы является грузовой, отнесена к первому классу.

К станции Жезказган прилегают два перегона: Жезказган - разъезда 60, однопутный, система полуавтоматической блокировки ПАБ и Жезказган – разъезд 1, однопутный, система интервального регулирования движения поездов СИРДП-Е 1-го уровня.

На станции имеется 7 приемо–отправочных путей, включая главный, полезной длиной 1075-1219; 2 вытяжных, 1 предохранительный и прочие пути. Имеется 9 подъездных путей различных предприятий.

Станция Жезказган оборудована микропроцессорной централизацией (МПЦ) стрелок и сигналов компьютерного типа на базе системы EBILOCK-950.

Управление стрелками, светофорами и другими устройствами производится непосредственно дежурным по станции с автоматизированного рабочего места (в дальнейшем АРМ ДСП-МПЦ).

На станции производится прием, отправление грузовых, транзитных и пассажирских поездов, техническое, коммерческое обслуживание составов и вагонов при отправлении и перед подачей, подача и уборка вагонов на/с подъездные пути, обслуживаемые маневровым локомотивом локомотивного эксплуатационного депо Жанаарка или передача, обслуживаемые локомотивом ветвевладельца.

Для четкой и ритмичной организации работы на станции имеются следующие виды связи:

- поездная диспетчерская;
- поездная межстанционная МХ1000;
- постанционная ОТС;
- маневровая переносная радиосвязь с составителями поездов и с дежурными стрелочных постов»
- прямая с ДСП с оператором локомотивной тяги ТОО «Tranco Jezz», блок-пост 402, Разъездом 1, с переездом 417 км, 421 км;
- АТС;
- поездная с машинистами поездных локомотивов;
- маневровая с машинистами поездных маневровых локомотивов, составителями поездов, с машинистами оператора локомотивной тяги ТОО «Tranco Jezz»;
- "TETRA" радиосвязь с переездом 421 км перегона Жезказган - Разъезд 1.
-двусторонняя парковая связь;
- информационная.

Маневровую работу на станции выполняет маневровый тепловоз серии ТЭМ-2 под управлением машиниста, помощника машиниста.

Режим работы станции: круглосуточный.

Техническая характеристика станции Жарык

Станция Жарык по характеру работы является участковой, по объёму выполняемой работы отнесена к первому классу.

К станции прилегают следующие перегоны:

а) в нечётном направлении:

Жарык - Дария – двухпутный, электрифицированный с электротягой переменного тока 50 Гц, оборудован числовой кодовой автоблокировкой

б) в четном направлении:

Жарык - Нилды - двухпутный, электрифицированный с электротягой переменного тока 50 Гц, оборудован числовой кодовой автоблокировкой

Жарык - Рзд.17км – однопутный, оборудован автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство сигнализации и связи (далее АЛСО).

На станции имеется 8 приемо–отправочных путей, включая главный, полезной длиной 771-911; 2 вытяжной и прочие пути. Имеется 9 подъездных путей различных предприятий.

Станция оборудована маршрутно-релейной централизацией стрелок и сигналов блочного типа (БМРЦ), по альбому ТР - 66.

Станция включена в диспетчерскую централизацию системы «НЕМАН», позволяет контролировать состояние устройств СЦБ и действия ДСП.

Для четкой и ритмической организации работы на станции имеются следующие виды связи: DX 500, оперативная,межстанционная, перегонная, стрелочная, прямая внутристанционная, двусторонняя оповестительная парковая связь, АТС, поездная связь, маневровая связь, информационная связь.

На станции выполняются следующие операции:

- прием, отправление и пропуск пассажирских, пригородных и грузовых, контейнерных поездов;
- прицепка и отцепка от пассажирских поездов классных и служебно-технических вагонов;
- отцепка вагонов по уменьшению веса поезда;
- смена локомотива (смена направления поезда);
- формирование длинносоставных поездов и поездов повышенного веса и длины, длинносоставный контейнерные поезда на станцию Жанаарка;
- обработка сборных поездов;
- приемосдаточные операции;
- подача/уборка вагонов на/с подъездные пути под грузовые операции;
- оформление перевозочных документов, ведение учета и отчетности по грузовым перевозкам;
- осмотр поездов в техническом отношении;
- отцепка технически неисправных вагонов от поездов всех направлений и их ремонт;
- полное опробование автотормозов с выдачей справки о тормозах (ф.ВУ-45) машинисту локомотива.

Маневровая работа на станции выполняется локомотивом серии ТЭМ-2.

Режим работы станции: круглосуточный.

Основные технико-эксплуатационные параметры прилегающих участков

Основные технико-эксплуатационные параметры участков примыкания указаны в таблице №1.

№№ п/п	Показатели		Единицы измерения	Показатели					
				Мойынты-Балхаш-1	Мойынты-Жарык	Мойынты –Сары-Шаган	Кызылжар - Жарык	Кызылжар - Жезказган	Кызылжар - Шубарколь
1	2		3	4	5	6	6	6	6
1	Эксплуатационная длина		км	132	215	126	254	164	102
2	Число главных путей		-	два	два	два	один	один	один
3	Руководящий уклон	нечетный	‰	7,8	10,6	7	9,3	7,1	8
		четный	‰	10,4	8,2	6	8,5	9	7,6
4	Полезная длина приемоотправочных путей		м	1050	850	850	850-1050	1050	1050
5	Вид тяги		-	тепловозная	электровоз	элетровоз	тепловозная	тепловозная	тепловозная
5.1	Тип локомотива: в грузовом движении		-	ТЭ33А, ТЭ33АС	KZ8A	KZ8A	ТЭ33А, ТЭ33АС	ТЭ33А, ТЭ33АС	ТЭ33А, ТЭ33АС
	в пассажирском движении		-	ТЭ33А	KZ4A	KZ4A	ТЭ33А	ТЭ33А	-
6	Устройства СЦБ		-	ДЦ	ДЦ	ДЦ	ДЦ	ДЦ	телеф.сред.
7	Управление стрелками и сигналами на станциях		-	МПЦ-QZ	ЭЦ	ЭЦ	ЭЦ	МПЦ	ЭЦ,ручной
8	Расчетная пропускная способность участка		пар	60	79	90	14	15	7
9	Размеры движения пассажирских поездов		пар	6	16	11	4	4	-
10	Фактические размеры движения грузовых поездов согласно (ЦО-4)		пар	15	37	26	12	10	7
11	Количество раздельных пунктов		Ед.	4	9	5	12	5	6
12	Расстояние перегона		км						
12.1	Максимальное			36,9	47,9	38,4	31,5	43,9	27
2.2	Минимальное			29	18	20,4	16,9	33,4	15

Выбор весовой нормы поезда

Вес грузового состава отражает не только использование локомотивов, но и вагонов, а также провозной способности линии, условия ее эксплуатации и организации движения на ней, то есть масса грузовых поездов – один из основных параметров проектируемой дороги.

Вес грузового состава установлен по следующим принципам:

- полное использование силы тяги и мощности локомотивов;

- использование полезной длины приемоотправочных путей станций и раздельных пунктов;

- унификация весовых норм по целым направлениям.

Расчёт веса поезда

Оптимальный вес состава при одной и той же грузонапряженности линии уменьшает размеры движения поездов, что снижает потребность в подвижном составе, сказывается на размерах капитальных вложений, на величине эксплуатационных расходов, возрастает участковая скорость движения поездов.

Обслуживание участка производится локомотивами серии ТЭ33А, где максимальная возможная масса состава, исходя из условий полного использования мощности и тяговых качеств локомотива, при движении поезда по расчетному подъему.

Определение максимального веса поезда по каждому направлению в нормальном режиме, учитывающем требования более полного использования тяговых параметров локомотивов, по расчётному подъёму определяется по следующей формуле:

$$m_c=(F_k r-(\omega_o^'+i_p)m_l g)/((\omega_o^''+i_p)g)$$

F_k r – расчётная сила тяги локомотива, Н;

m_l,m_c – весы соответственно локомотива и состава, т;

ω_o^',ω_o^'' – удельные сопротивления движения соответственно локомотива и состава, Н/кН;

i_p – расчётный подъём, ‰;

g=9,8 〖м/с〗^2 – ускорение свободного падения.

Основное удельное сопротивление движению локомотива

Основное удельное сопротивление движению электровозов и тепловозов в режиме тяги ω_o^' и на холостом ходу ω_x определяют на звеньевом пути по формулам:

$$\omega_o^'=1,9+0,01v+〖0,0003v〗^2$$

$$\omega_x=2,4+0,011v+〖0,00035v〗^2$$

$$\omega_o^'=1,9+0,01×80+〖0,0003*80〗^2=4,6$$

$$\omega_x=2,4+0,011×80+〖0,00035*80〗^2=5,52$$

Основное удельное сопротивление движению грузовых вагонов определяется по формуле или по таблице.

Основное удельное сопротивление движению четырехосных вагонов на роликовых подшипниках (q_0>6т) определяют по формуле:

$$\omega_0^''=0,7+(3+0,1v+〖0,0025v〗^2)/q_0$$

$$\omega_0^''=0,7+(3+0,1×80+〖0,0025×80〗^2)/22=1,93$$

при этом нагрузка на ось вагона 22 тонн.

В зависимости от скорости движения основное удельное сопротивление движению четырехосных вагонов приведены в таблице 2.1.

Основное удельное сопротивление движению вагонов на бесстыковом пути.

Таблица №2.1.

v, км/ч	Масса на одну ось q, т					
	четырехосного вагона					
	7	10	14	20	22	23
10	1,31	1,12	1,00	0,91	0,89	0,88
20	1,56	1,30	1,12	1,00	0,98	0,96
30	1,88	1,53	1,28	1,11	1,08	1,06
40	2,27	1,80	1,48	1,25	1,20	1,18
50	2,74	2,13	1,71	1,41	1,35	1,32
60	3,27	2,50	1,98	1,60	1,52	1,48
70	3,88	2,93	2,28	1,81	1,71	1,67
80	4,56	3,40	2,62	2,05	1,93	1,87
90	5,31	3,92	3,00	2,31	2,17	2,10
100	6,13	4,50	3,40	2,60	2,43	2,35

Учитывая среднюю загрузку вагонов, при определении удельного сопротивления движения вагонов применено значение согласно расчета и *таблице №2.1*, в частности 1,93 (80 км/час)

В зависимости от полезной длины приемоотправочных путей, вес состава брутто рассчитывается суммированием веса груженых вагонов и снаряженной массы локомотива.

Ниже в *таблице 2.2.* приведены технические характеристики, используемых и предполагаемых к использованию на данном участке локомотивов.

Основные технические характеристики локомотивов

Таблица 2.2.

Технические характеристики	ТЭ33А
Конструкционная скорость, км/ч	120
Масса, т	138
Сила тяги продолжительного режима, кН	427
Длина тепловоза, м	21,894

Учитывая профиль трассы, мощность локомотивов в рамках проекта определяется блогоприятный профиль пути для уменьшения земляных и взрывных работ.

В данном случае тяговый расчет проведен на следующие варианты профиля 12‰, 10 ‰, 9 ‰, 8 ‰, 7 ‰

Максимально возможная масса состава по мощности локомотива в обоих направлениях при уклоне 12 ‰ равна:

ТЭ33А=(427000-(4,6+12)×138×9,8)/((1,93+12)×9,8)=3096тонн

Максимально возможная масса состава по мощности локомотива в обоих направлениях при уклоне 10 ‰ равна:

ТЭ33А=(427000-(4,6+10)×138×9,8)/((1,93+10)×9,8)=3639тонн

Максимально возможная масса состава по мощности локомотива в обоих направлениях при уклоне 9 ‰ равна:

ТЭ33А=(427000-(4,6+9)×138×9,8)/((1,93+9)×9,8)=3986тонн

Максимально возможная масса состава по мощности локомотива в обоих направлениях при уклоне 8 ‰ равна:

ТЭ33А=(427000-(4,6+8)×138×9,8)/((1,93+8)×9,8)=4402тонн

Максимально возможная масса состава по мощности локомотива в обоих направлениях при уклоне 7 ‰ равна:

ТЭ33А=(427000-(4,6+7)×138×9,8)/((1,93+7)×9,8)=4911 тонн

В зависимости от полезной длины приемоотправочных путей, вес состава брутто рассчитывается по нагрузке вагона на 1 метр пути.

Для грузов, перевозимых в четырехосных вагонах, нагрузка для грузовых поездов принимается равной 5,81 т/м: средняя нагрузка на вагон составляет 60 тонн, вес тары – 22 тонн, длина вагона 14 м. Нагрузка вагона (по вагонных отправках) на 1 метр пути равна (60+22)/14 = 5,85 т/м.

Фактически контейнерные поезда формируются в основном вагона- платформами 80-ти футовых с стандартной длиной 31 физических вагонов, то есть базовая характеристика данного вагона : тара составляет 25 тонн с длиной 25,62 метров, грузоподъёмностью 74,5 тонн.

Соответственно для вагонов с контейнерами в 40 футовом контейнере средняя загрузка (24+25)/25,62 = 1,91 т/м

Максимальная загрузка (52+25)/25,62 = 3 т/м

Вагон-платформа (модель 13-6768) для перевозки 80-ти футовых двухъярусных контейнеров, то есть базовая характеристика данного вагона: тара составляет 23,5 тонн с длиной 20,22 метров, грузоподъёмностью 76,5 тонн.

Соответственно для вагонов с контейнерами в 40 футовом контейнере средняя загрузка (24+23,5)/20,22 = 2,34 т/м

Максимальная загрузка (52+23,5)/20,22 = 3,73 т/м

Длина приемоотправочных путей раздельных пунктов, примыкающего участка, составляет 1050 метров, поэтому длина приемоотправочных путей 1050метров и будет определять вес состава новой линии. Наибольший вес состава, который может быть реализован на проектируемом пути по длине приемоотправочных путей, равна:

для грузовых поездов:

при длине 850 метров (стандартная длина 57физических вагонов)

Q = 800*5,85 = 4680тонн.

При длине 1050 метров

Q = 1000*5,85 = 5850 тонн.

для стандартных контейнерных поездов:

при средней загрузке (КНР-ЕС, РФ)

при длине 850 метров (стандартная длина 31физических вагонов)

Q = 800*1,91 = 1528 тонн.

При длине 1050 метров (не более 39 физических вагонов)

Q = 1000*1,91 = 1910 тонн.

сдвоенных контейнерных поездов

Q = 1600*1,91 = 3056 тонн.

при максимальной загрузке (РФ, БЧ, РК -КНР)

при длине 850 метров (стандартная длина 31физических вагонов)

Q = 800*3 = 2400 тонн.

При длине 1050 метров (не более 39 физических вагонов)

Q = 1000*3 = 3000 тонн.

сдвоенных контейнерных поездов

Q = 1600*3 = 4800 тонн.

При перевозке двухъярусных контейнеров с применением специальной платформы колодцевого типа

при средней загрузке (КНР-ЕС, РФ)

при длине 850 метров (длина поезда 40 физических вагонов)

Q = 809*2,34 = 1893 тонн.

При длине 1050 метров (не более 50 физических вагонов)

Q = 1000*2,34= 2340 тонн.

при максимальной загрузке (РФ, БЧ, РК -КНР)

при длине 850 метров (длина поезда 40 физических вагонов)

Q = 809*3,73 = 3017 тонн.

При длине 1050 метров (не более 50 физических вагонов)

Q = 1000*3,73= 3730 тонн.

Учитывая результаты тяговых расчетов и варианты формирования грузовых и контейнерных поездов при разных условиях оптимальным является формирование грузовых поездов длиной 57-71 условных вагонов весом не более 4500тонн и контейнерных поездов длиной 71 условных вагонов и весом до 3000-4500 тонн., для двухъярусных поездов 57-71 условных вагонов весом до 3800 тонн.

Из анализа тяговых расчетов следует, что проектирование трассы с уклонами 12‰ и 10‰ не рентабельно для всех грузовых поездов с одной тягой.

Проектом предлагается применение профили не более 8 ‰ или требуется применение двойной тяги для обеспечения перевозки грузовых поездов.

Вагонопотоки полигона

Ожидаемые размеры груженых вагонопотоков рассчитаны в зависимости от объема грузовых перевозок по видам грузов и направлениям движения, основных параметров вагонов, принимаемых для перевозки соответствующего груза. К основным параметрам вагонов относятся статические нагрузки вагонов.

Статические нагрузки вагонов на перспективу приняты 62,2 тонн/вагон на основе анализа оделения ГП выполненных статических нагрузок по всем участкам, которые приведены в таблице 3.1 ниже.

Таблица 3.1.

Фактическая статическая нагрузка на вагон, тонн/вагон	2022 год	2023 год	2024 год	Средний
	62,44	62,29	61,88	62,2

Суточное количество вагонов для грузов перевозимые в вагонах определяется по формуле:

nсут=(Q/(365*P_ст))*1,12 Где, Q – объем перевозки грузов в год; P_ст – статическая нагрузка одного вагона, тонн; 1,12 – коэффицент неравномерности.

Согласно маркетинговому анализу и прогнозу грузопотока на 1-й, 5-й, 10-й и 15-й год ниже в таблице 3.2. даны объемы вагонопотока по участкам в вагонах без учета контейнеров.

Таблица 3.2.

Наименование участка	грузы в вагонах, тысяча тонн нетто в год				Вагонов в сутки			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	627	838	1147	1547	31	41	57	76
Кызылжар-Мойынты	6857	10550	14137	22052	338	520	697	1088
в том числе								
Балхаш-1-Мойынты	509	688	954	1302	25	34	47	64
Мойынты –Балхаш-1	2981	5363	7195	12763	147	265	355	630
Сарышаган-Мойынты	118	151	192	245	6	7	9	12
Мойынты-Сарышаган	3876	5187	6941	9289	191	256	342	458
Кызылжар -Жезказган	186	238	304	387	9	12	15	19
Жезказган-Кызылжар	1137	1451	1852	2364	56	72	91	117
Кызылжар-Шубарколь	1810	2310	2948	3762	89	114	145	186
Шубарколь-Кызылжар	12117	15910	19597	27612	598	785	967	1362

Суточное количество контейнеров определяется по формуле:

nсут=(Nдфэ/365)*1,12

Где, Nдфэ – количество контейнеров, перевезенный за год, тыс. ДФЭ;

1,12 – коэффицент неравномерности.

Согласно маркетинговому анализу на 1-й, 5-й, 10-й и 15-й год в таблице 3.3. даны объемы в контейнерах в сутки по участкам.

Таблица 3.3.

Наименование участка	Перевозки грузов в контейнерах в год, тыс.тонн/тыс.ДФЭ				Контейнеров в сутки, ДФЭ			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	3955/ 220	5574/ 310	6090/ 338	6323/ 351	674	950	1038	1078
Кызылжар-Мойынты	4950/ 370	6236/ 458	6758/ 516	7104/ 575	1134	1405	1584	1764
в том числе								
Балхаш-1-Мойынты	3955/ 485	5574/ 632	6090/ 714	6323/ 764	1489	1938	2191	2344
Мойынты –Балхаш-1	4950/ 370	5574/ 458	6090/ 516	6323/ 575	1134	1405	1584	1764
Сарышаган-Мойынты					0	0	0	0
Мойынты-Сарышаган					0	0	0	0
Кызылжар -Жезказган	3955/ 331	5574/ 466	6090/ 510	6323/ 529	1015	1431	1564	1623
Жезказган-Кызылжар	4950/ 359	6236/ 452	6758/ 490	7104/ 515	1101	1387	1503	1580

Размеры движения поездов

Фактические размеры движения поездов за отчетные годы 2022-2024 годы по участкам представлены в таблице 4.1. Объемы грузового движения рассчитаны согласно официальной отчетности ЦО-4 АО «НК «КТЖ», объемы пассажирского движения определены согласно Расписания движения пассажирских поездов АО «НК «КТЖ».

Таблица 4.1.

Наименование участка	Количество проследовавших грузовых поездов (пар поездов)			Пассажирские поезда	Итого среднем в сутки, пар поездов		
	2022	2023	2024	2022-2024	2022	2023	2024
Мойынты-Балхаш-1	13	13	14	6	19	19	20
Балхаш-1-Мойынты	14	14	15	6	20	20	21
Мойынты-Жарык	34	37	37	16	50	53	53
Жарык-Мойынты	34	37	37	16	50	53	53
Мойынты –Сарышаган	24	27	26	11	35	38	37
Сарышаган-Мойынты	23	26	23	11	34	37	34
Жарык-Кызылжар	9	10	10	4	13	14	16
Кызылжар-Жарык	10	11	12	4	14	15	16
Кызылжар-Жезказган	6	6	7	4	10	10	11
Жезказган-Кызылжар	6	6	7	4	10	10	11
Кызылжар -Шубарколь	6	6	7	--	6	6	7
Шубарколь-Кызылжар	6	6	7	--	6	6	7

Прогнозные размеры движения грузовых поездов, в том числе контейнерные поезда

Прогнозные размеры движения грузовых поездов на 1-й, 5-й, 10-й и 15-й год железнодорожного участка получены расчётным путем, согласно прогнозных вагонопотоков по участкам приведены в таблице 4.2.

Суточное количество поездов для грузов перевозимые в вагонах определяется по формуле:

N=nсут/nсос

где

nсут – суточное количество вагонов;

nсос – среднее количество вагонов в одном составе с учетом весовой нормой, при весе 4500 применено 54 вагона;

Таблица 4.2.

Наименование участка	Вагонов в сутки				Поездов в сутки			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	31	41	57	76	1	1	1	2
Кызылжар-Мойынты	338	520	697	1088	6	10	13	20
в том числе								
Балхаш-1-Мойынты	25	34	47	64	1	1	1	1
Мойынты –Балхаш-1	147	265	355	630	3	5	7	12
Сарышаган-Мойынты	6	7	9	12	1	1	1	1
Мойынты-Сарышаган	191	256	342	458	4	5	6	8
Кызылжар -Жезказган	9	12	15	19	1	1	1	1
Жезказган-Кызылжар	56	72	91	117	1	1	2	2
Кызылжар-Шубарколь	89	114	145	186	2	2	3	3
Шубарколь-Кызылжар	598	785	967	1362	11	15	18	25

Прогнозные размеры движения контейнерных поездов на 1-й, 5-й, 10-й и 15-й год железнодорожного участка получены расчётным путем, согласно прогнозных вагонопотоков

по участкам приведены в таблице 4.3 стандартной погрузкой вместимостью 110ДФЭ и в таблице 4.4 в двухъярусной погрузкой контейнеров вместимостью 164 ДФЭ.

Суточное количество поездов для грузов перевозимые в контейнерах определяется по формуле:

N=nсут/nкон

где

nсут – суточное количество вагонов;

Среднее количество контейнеров в одном составе стандартной погрузкой вместимостью 110 ДФЭ,

n кон – 110 ДФЭ;

Таблица 4.3.

Наименование участка	Контейнеров в сутки, ДФЭ				Поездов в сутки			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	674	950	1038	1078	6	9	9	10
Кызылжар-Мойынты	1134	1405	1584	1764	10	13	14	16
в том числе								
Балхаш-1-Мойынты	1489	1938	2191	2344	14	18	20	21
Мойынты –Балхаш-1	1134	1405	1584	1764	10	13	14	16
Сарышаган-Мойынты	0	0	0	0	0	0	0	0
Мойынты-Сарышаган	0	0	0	0	0	0	0	0
Кызылжар -Жезказган	1015	1431	1564	1623	9	13	14	15
Жезказган-Кызылжар	1101	1387	1503	1580	10	13	14	14
Кызылжар-Шубарколь	0	0	0	0	0	0	0	0
Шубарколь-Кызылжар	0	0	0	0	0	0	0	0

Среднее количество контейнеров в одном составе двухъярусной погрузкой контейнернов, вместимостю 164 ДФЭ. n кон – 164ДФЭ;

Таблица 4.4.

Наименование участка	Контейнеров в сутки, ДФЭ				Поездов в сутки			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	674	950	1038	1078	4	6	6	7
Кызылжар-Мойынты	1134	1405	1584	1764	7	9	10	11
в том числе								
Балхаш-1-Мойынты	1489	1938	2191	2344	9	12	13	14
Мойынты –Балхаш-1	1134	1405	1584	1764	7	9	10	11
Сарышаган-Мойынты	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
Мойынты-Сарышаган	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
Кызылжар -Жезказган	1015	1431	1564	1623	6	9	10	10
Жезказган-Кызылжар	1101	1387	1503	1580	7	8	9	10
Кызылжар-Шубарколь	0	0	0	0	0	0	0	0
Шубарколь-Кызылжар	0	0	0	0	0	0	0	0

Прогнозные размеры движения грузовых и контейнерных поездов (стандартной погрузкой вместимостью 110 ДФЭ) на 1-й, 5-й, 10-й и 15-й год железнодорожного участка получены расчётным путем, согласно прогнозным грузопотокам по участкам и с учетом

размеров движения поездов на участке Кызылжар –Мойынты, приведены в таблице 4.5.

Таблица 4.5.

Наименование участка	в вагонах поездов/сутки				Контейнерных поездов/сутки (110 ДФЭ)				Всего поездов/сутки (110ДФЭ)			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	1	1	1	2	6	9	9	10	7	10	10	12
Кызылжар-Мойынты	6	10	13	20	10	13	14	16	16	23	27	36
в том числе												
Балхаш-1-Мойынты	1	1	1	1	14	14	18	20	15	15	19	21
Мойынты –Балхаш-1	3	5	7	12	10	10	13	14	13	15	20	26
Сарышаган-Мойынты	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Мойынты-Сарышаган	4	5	6	8	1	0	0	0	5	5	6	8
Кызылжар -Жезказган	1	1	1	1	9	9	13	14	10	10	14	15
Жезказган-Кызылжар	1	1	2	2	10	10	13	14	11	11	15	16
Кызылжар-Шубарколь	2	2	3	3	1	0	0	0	3	2	3	3
Шубарколь-Кызылжар	11	15	18	25	2	0	0	0	13	15	18	25

Прогнозные размеры движения грузовых и двухъярусных контейнерных поездов (вместимостью 164 ДФЭ) на 1-й, 5-й, 10-й и 15-й год железнодорожного участка получены расчётным путем, согласно прогнозным грузопотокам по участкам и с учетом размеров движения поездов на участке Кызылжар –Мойынты, приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6.

Наименование участка	в вагонах поездов/сутки				Двуярусных контейнерах поездов/сутки (при 164 ДФЭ)				Всего поездов/сутки (164ДФЭ)			
	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042	2027	2032	2037	2042
Мойынты-Кызылжар	1	1	1	2	4	6	6	7	5	7	7	9

Кызылжар-Мойынты	6	10	13	20	7	9	10	11	13	19	23	31
в том числе												
Балхаш-1-Мойынты	1	1	1	1	9	12	13	14	10	13	14	15
Мойынты –Балхаш-1	3	5	7	12	7	9	10	11	10	14	17	23
Сарышаган-Мойынты*	1	1	1	1	0.0	0.0	0.0	0.0	1	1	1	1
Мойынты-Сарышаган*	4	5	6	8	0.0	0.0	0.0	0.0	4	5	6	8
Кызылжар -Жезказган	1	1	1	1	6	9	10	10	7	10	11	11
Жезказган-Кызылжар	1	1	2	2	7	8	9	10	8	9	11	12
Кызылжар-Шубарколь*	2	2	3	3	0	0	0	0	2	2	3	3
Шубарколь-Кызылжар*	11	15	18	25	0	0	0	0	11	15	18	25

Пропускная способность

Существующая пропускная способность участков

Существующая пропускная способность участков принята на основании действующего графика движения поездов и приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1.

Поездо–участки	Пропускная способность с учетом съема
Мойынты- Балхаш-1	60 пар поездов
Мойынты-Сарышаган	90 пар поездов
Мойынты-Жарык	79 пар поездов
Кызылжар -Жарык	14 пар поездов
Кызылжар -Жезказган	8 пар поездов
Кызылжар -Шубарколь	7 пар поездов

Пропускная способность участка Мойынты -Кызылжар

При реализации мероприятий, предусмотренных в рамках ТЭО, в том числе с внедрением автоблокировкой и централизацией стрелок и сигналов на станциях однопутного участка Мойынты -Кызылжар, расчетная пропускная способность составит 35 пар поездов в сутки при скорости движения поездов 70 км/час и 39 пар поездов при скорости движения поездов 80 км/час. (расчеты прилагаются в приложение № 4).

Уровень необходимой пропускной способности участка определен на основании размеров движения поездов на 2032-2037 гг. (на 5-10-й расчетный год эксплуатации).

При техническом оснащении линии, предусмотренной проектом, потребная пропускная способность линии обеспечивается.

В расчетах учтен эксплуатационный резерв пропускной способности в соответствии со СНиП РК 3.03 – 01 – 2001 «Железные дороги колеи 1520 мм».

Транспортное обслуживание

Правильная организация вагонопотоков, т.е. установление наиболее рациональной системы формирования поездов и порядка их следования по направлениям, является важнейшей технологической задачей эксплуатационной работы организации железнодорожного транспорта.

Во всех случаях поезда формируются из вагонов определенных назначений и установленными нормативным графиком движения нормой веса и длины состава.

Учитывая весовую норму и характер работы прилегающих участков Мойынты-Балхаш-1 далее Достык, Мойынты – Сарышаган далее ЦА, Кызылжар Жезказган, Кызылжар - Шубарколь и проектные решения, предусматривающие приемоотправочные пути полезной длиной 1050 метров на раздельных пунктах, планируется организация движения грузовых поездов (транзитных, участковых, маршрутных, сквозных, сборных, контейнерных и двухярустных контейнерных поездов) с условной длиной 71 вагонов с весом поезда до 4500 тонн в следующем порядке.

Принимая во внимание образование грузовых поездов с направлений Достык, порт Актау, со стыковых станции России (Карталы, Илецк-1, Аксарайская), а также наличие сортирвочных и крупных участковых, грузовых станций (Актогай, Кандыагаш, Есил, Тобол, Шубарколь, Жезказган) по данному направлению, по участку Мойынты - Кызылжар в основном образуется курсирование транзитных поездов, сформированный в вышекуказанных

станциях, в часности:

- транзитные грузовые поезда максимальной длиной 57-71 условных вагонов и весом поезда до 4500 тонн;

- транзитные контейнерные поезда максимальной длиной 57-71 условных вагонов и весом поезда до 4500 тонн;

- транзитные двухярусные контейнерные поезда максимальной длиной 57-71 условных вагонов и весом поезда до 4500 тонн.

Так же пропуск участковых поездов с направлением Жезказган – Балхаш-1, Кызылжар-Мойынты и др.

Основная сортировочная работа с формированием поездов по направлению планируется на станции Достык, Актогай, Мойынты, Кандыагаш, Сексеул, Мангыстау согласно плану формирования поездов.

Для обслуживания местной грузовой работы и эксплуатационных нужд проектируемых участков линии в перспективе намечается курсирование сборно-хозяйственных поездов. Частота курсирования этого поезда будет определяться уровнем количества вагонов, подлежащих погрузке и выгрузке на промежуточных станциях участка.

Учитывая развитие Улытауской области, естественный рост наслеления и необходимость обеспечения железнодорожным транспортом, в рамках проекта считаем возможным курсирование пассажирских сообщений одной пары пригородного назначения и 2-х пар дального сообщения.

Потребное развитие раздельных пунктов и участков

Для определения потребного развития железнодорожной инфраструктуры по новой линии Мойынты - Кызылжар проведен анализ с учетом прогнозируемых объемов перевозок, и определены путевые развития участка.

При этом развития участков обусловлены следующими основными критериями:

- создание трансказахстанского железнодорожного коридора;

- усиление и сокращение железнодорожных транзитных коридоров;

- обеспечение внутриреспубликанских и экспортных перевозок;

- возможность организации движения двухъярусных контейнерных поездов.

- обеспечение безопасности движения.

Согласно прогнозируемого грузопотока размеры движения грузовых поездов на участках на расчетные сроки ожидаются в грузовом направлении:

Кызылжар – Мойынты на уровне 23-27-36 пар поездов в сутки на 2032 - 2037 - 2042 годы.

При организации движения двухъярусных контейнерных поездов:

Кызылжар -Мойынты на уровне 19-23-31 пар поездов в сутки на 2032 - 2037 - 2042 годы.

Проектирование раздельных пунктов выполнено с учетом следующих исходных данных:

- задания АО "НК "Казакстан темір жолы" на разработку ТЭО;

- сведений о существующих весовых нормах грузовых поездов на железнодорожных участках Мойынты – Балхаш-1, Мойынты- Саршаган, Кызылжар –Шубарколь, Кызылжар –Жезказган далее Сексеул;

- схем существующих станций Мойынты, Кызылжар и их перспективное развитие;

- данных об объеме перевозки грузов, намечаемых к перевозке;

- сведений о расчетных вагонопотоках и поездопотоках, а также о мощности и намечаемом месторасположении объектов локомотиво-вагонного, пути ремонтного, грузового и других хозяйств.

Описание инфраструктуры

Согласно общепринятой методике за расчетные сроки проектирования раздельных пунктов приняты пятый и десятый год их эксплуатации, то есть 2032 и 2037 года.

Для обеспечения потребной пропускной способности проектируемой линии данным ТЭО на участке Мойынты – Кызылжар предусматривается строительство однопутной железнодорожной линии с примыканием к станций Мойынты и Кызылжар с необходимыми железнодорожными инфраструктурами и открытие раздельных пунктов.

Кроме того, в рамках ТЭО предусматривается оборудование линии автоматической блокировкой и централизацией стрелок и сигналов на станциях. Необходимость автоблокировки участка определена расчетным путем, согласно Приложение №4.

Тяговое обслуживание на линии Мойынты –Кызылжар будет осуществляться тепловозом ТЭ33А. В рамках ТЭО электрификация новой линии не планируется в связи с курирование двухъярусных контейнерных поездов.

Учитывая в данном маршруте долю контейнерных поездов и в целях достижения рентабельности тяги при перевозке легковестных составов, категории новой линии и требований ВСН 56-78, в частности полезная длина приемоотправочных путей для грузового движения должна устанавливаться в соответствии с длиной поездов, намечаемой для данной линии на десятый год эксплуатации, с учетом унификации полезной длины путей на связанных направлениях, проектом предусматривается строительство приемоотправочных путей полезной длины не менее 1050 метров.

Раздельные пункты выполнены по схеме сквозного типа с расположением боковых платформ на приемоотправочных путях, с возможностью обеспечения пропуска поездов без смены направления следования.

Путевое развитие разъездов и промежуточных станций выполнены с продольным расположением приемоотправочных путей, предусматривая при этом двустороннюю специализацию всех приемоотправочных путей.

При этом, число приемоотправочных путей на раздельных пунктах определены согласно "Инструкции по проектированию железнодорожных станций и узлов" (ВСН 56 – 78),

- в частности, на разъездах и промежуточных станциях в соответствии с таблицей 8;

- число приемоотправочных путей на участковых станциях определены согласно таблицы 9;

Месторасположение вновь открываемых раздельных пунктов определено исходя из идентичности перегонов по времени хода поездов, с учетом профильных условий главного пути и расположения существующих населенных пунктов (по возможности, при их наличии вблизи от автодорожной трассы).

Для распределения планируемого грузопотока и обеспечения потребной пропускной способности железнодорожной линии предусматривается развитие станций примыканий Кызылжар, Мойынты и строительство 20 новых раздельных пунктов: одна участковая станция Актау, семь промежуточных станции Предузловая №1, 20, 21, Каражал-2, разъезд №4, 12, 15 и пятьнадцать разъездов №2, 3, 5, 6 , 7, 8 ,9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19 (схематический план прилагается , Приложение №6).

Станция Предузловая №1

Станция Предузловая №1 расположена перед станцией примыкания Кызылжар со стороны новой линии Кызылжар-Мойынты.

На станции предусматривается строительство двух главных и трех приемоотправочных пути, тупик полезной длиной 100 метров и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Разъезд №2

Разъезд №2 располагается на 27,9 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных пути и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №3

Разъезд №3 по характеру работы промежуточная и располагается на 41,5 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных пути и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №4

Разъезд №4 по характеру работы промежуточная и располагается на 53,1 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На станции предусматривается строительство двух главных и трех приемоотправочных путей, тупик полезной длиной 100 метров и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Разъезд №5

Разъезд №5 располагается на 66,2 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных пути и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объем перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №6

Разъезд №6 располагается на 80,2 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных пути и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объем перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Станция Каражал-2

Станция Каражал-2 по характеру работы промежуточная и располагается на 93,3

километре новой железнодорожной линии в непосредственной близости от населенного пункта Каражал, предназначен для скрещения, пропуска поездов и осуществления местной грузовой работы, так же имеется возможность посадки высадки и обслуживание пассажиров.

На станции предусматривается строительство двух главных и четырех приемоотправочных пути, вытяжной путь полезной длиной 550 метров, тупик для отстоя специальной техники.

Для обслуживания пассажиров предусматривается пассажирская платформа длиной не менее 500 метров и отдельный вокзал.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии и возможность роста местного груза предлагается в перспективе строительство двух приемоотправочных путей.

Разъезд №7

Разъезд №7 располагается на 106,2 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных пути и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №8

Разъезд №8 располагается на 123,7 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных пути и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №9

Разъезд №9 располагается на 140,8 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных пути и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Станция Актау

Станция Актау по характеру работы участковая и располагается на 158,7 километре новой железнодорожной линии в непосредственной близости от населенного пункта Актау, предназначен для скрещения, пропуска поездов и осуществления местной грузовой работы, так же имеется возможность посадки высадки и обслуживание пассажиров.

На станции предусматривается строительство двух главных и семь приемоотправочных пути с полезной длиной 1050 метров.

Для выполнения маневровых операций в рамках проекта предусматиривается строительство одного вытяжного пути. При этом, в соответствии пункта 2.34 требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» полезную длину вытяжного

пути на участковых станциях следует устанавливать в соответствии с длиной подаваемых составов, включая локомотивов, то есть не менее 1050 метров.

В соответствии пункта 2.35 требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» полезную длину тупика для пожарного поезда следует устанавливать не менее 250 метров.

В рамках проекта планируется строительство тупика для отстоя локомотивов и тупиков для специальной техники и вагонов путевого и энергетического хозяйства.

Для обслуживания пассажиров предусматривается строительство пассажирской платформы длиной не менее 500 метров и отдельный вокзал.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство двух приемоотправочных путей.

Пропускной способность станции оценивается 64 пар поездов в сутки. (Приложение №5).

Разъезд №10

Разъезд №10 располагается на 175,8 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных путей и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №11

Разъезд №11 располагается на 190,7 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных путей и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая профиль путей прилегающего перегона со стороны разъезда №12 и в целях обеспечения безопасности движения предусматривается строительство улавливающего тупика с полезной длиной не менее 50 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №12

Разъезд №12 по характеру работы промежуточная и располагается на 205,5 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На станции предусматривается строительство двух главных и трех приемоотправочных путей, тупик полезной длиной 100 метров и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Разъезд №13

Разъезд №13 располагается на 222,9 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных путей и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая профиль путей прилегающего перегона со стороны разъезда №14 и в целях

обеспечения безопасности движения предусматривается строительство улавливающего тупика с полезной длиной не менее 50 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №14

Разъезд №14 располагается на 235,8 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных путей и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая профиль путей прилегающего перегона со стороны разъезда №13 и в целях обеспечения безопасности движения предусматривается строительство улавливающего тупика с полезной длиной не менее 50 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №15

Разъезд №15 по характеру работы промежуточная и располагается на 251,1 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На станции предусматривается строительство двух главных и трех приемоотправочных путей, тупик полезной длиной 100 метров и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Разъезд №16

Разъезд №16 располагается на 261,9 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных путей и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №17

Разъезд №17 располагается на 274,4 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных путей и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №18

Разъезд №18 располагается на 286,6 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных путей и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Разъезд №19

Разъезд №19 располагается на 299,2 километре новой железнодорожной линии, предназначен для скрещения и пропуска поездов, так же имеется возможность посадки высадки пассажиров.

На разъезде предусматривается строительство двух главных и двух приемоотправочных путей и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Станция Предузловая №20

Станция Предузловая №20 расположена перед станцией примыкания Мойынты со стороны новой линии Кызылжар-Мойынты.

На станции предусматривается строительство четырех главных и четырех приемоотправочных путей, тупик полезной длиной 100 метров и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Станция Предузловая №21

Станция Предузловая №21 расположена на перегоне Мойынты –Буйрек со стороны станции Балхаш-1.

На станции предусматривается реконструкция двух главных путей перегона Мойынты–Буйрек и строительство двух главных и четырех приемоотправочных путей, двух тупиков полезной длиной 100 метров и пассажирской платформы длиной 200 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство одного приемоотправочного пути.

Станция примыкания Мойынты

Существующее путевое развитие станции состоит из трех парков (приемоотправочный парк, сортировочный парк, северный парк):

приемоотправочный парк состоит из 7 приемоотправочных путей (846 – 1012 м);

сортировочный парк состоит из 7 сортировочных путей (848 – 973 м);

северный парк для отстоя вагонов состоит из 7 путей (876 – 993 м).

В настоящее время сортирвочная система станции Мойынты

формирует на направления:

- Саксаульская;
- Караганда-Сортировочная;
- Кызылжар
- Балхаш;
- Шу;
- Достык.

В пиковый период сентябрь–ноябрь 2024 года фактическая переработка сортировочной системы составила 1267 вагонов в сутки, из них по направлению Караганды-Сортирвочная - 447 вагонов, по направлению Кызылжар 50 вагонов, Балхаш-1 - 245 вагонов, Шу – 318 вагонов, Достык – 175, Сексеул – 32 вагонов.

В соответствии пункта 4.3 и таблицы №9 требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» число приемоотправочных путей для грузового движения на участковой станции Мойынты с учетом новой железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар составляет 17 приемоотправочных путей, в том числе 2 приемоотправочных путей для пассажирских поездов.

Соответственно учитывая существующее путевое развитие станции Мойынты 10 приемоотправочных путей в рамках проекта требуется строительство 3-х дополнительных приемоотправочных путей и открытие для движения поездов 4-х путей Северного парка путем удлинения полезной длины.

При этом, в рамках проекта предусматривается удлинение существующих путей северного парка до полезной длины не менее 1050 метров и строительство тупиков полезной длиной 100 метров.

Пропускная способность станции оценивается 72 поездов в сутки. (Приложение №5).

В соответствии пунктов 4.3 и 5.22 требований №9 ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» число сортировочных путей должно соответствовать размерам и характеру работы с поездами и местными вагонами и определяться в зависимости от числа назначений сортировки, суточного количества перерабатываемых вагонов, технологического процесса работы станции.

В связи с чем потребное количество сортировочных путей составляет 10 сортировочных путей, из них:

- 2 пути - для накопления вагонов и формирования поездов по направлению Караганда -Сортировочная;

- 1 путь - для накопления вагонов и формирования поездов по направлению Кызылжар и Сексеул;

- 1 путь - для накопления вагонов и формирования поездов по направлению Балхаш-1;

- 1 путь - для накопления вагонов и формирования поездов по направлению Шу;

- 1 путь- для накопления вагонов и формирования поездов по направлению Достык;

- 2 пути - для вагонов, поступающих в адрес станции. Так как местных вагонов, прибывающих на станцию в течение суток, превышает 30, и рекомендуется выделять две пути;

- 1 путь - для постановки различных вагонов, в том числе и неисправных, отцепляемых на станции;

- 1 путь - для постановки вагонов с разрядными грузами, сжатыми и сжиженными газами.

Соответственно учитывая существующее путевое развитие сортировочного парка станции Мойынты 7 сортировочных путей в рамках проекта планируется строительство 3-х дополнительных сортировочных путей.

Удлинение существующего вытяжного пути №25.

При этом, в соответствии пункта 2.34 требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» полезную длину вытяжного пути на участковых станциях следует устанавливать в соответствии с длиной подаваемых составов, включая локомотивов, то есть не менее 1050 метров.

Перерабатывающая способность сортировочной системы станции после строительства дополнительных путей увеличится от 1049 вагонов до 1300 вагонов в сутки. (Приложение №5).

Станция примыкания Кызылжар

На станции примыкания Кызылжар имеется два парка:

- в основном в парке 6 приемоотправочных путей, 1 главный, полезной длиной 1012 – 1101 метров , 1 вытяжной и 4 прочих железнодорожных путей.

- в новом парке построены 4-е приемоотправочных путей полезной длиной 1650 метров

и 1 вытяжной путь полезной длиной 550 метров со стороны станции Женис.

В соответствии пункта 4.3 и таблицы №9 требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» число приемоотправочных путей для грузового движения на участковой станции Кызылжар с учетом новой железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар составляет 14 приемоотправочных путей, в том числе 1 приемоотправочной путь для пассажирских поездов.

Соответственно учитывая существующее путевое развитие станции Кызылжар 10 приемоотправочных путей в рамках проекта требуется строительство 4-х путей из них:

- 1 главный путь с направлений новой линии Мойынты – Кызылжар,
- 3-х приемоотправочных путей;
- для обеспечения переработки вагонов в новом парке предусматривается строительство 1-го вытяжного пути;
- 1 тупик для отстоя локомотивов полезной диной не менее 100 метров.

При этом, в соответствии пункта 2.34 требований ВСН 56-78 «Инструкция по проектированию станций и узлов» полезную длину вытяжного пути на участковых станциях следует устанавливать в соответствии с длиной подаваемых составов, включая локомотивов, то есть не менее 1050 метров.

Учитывая возможный рост объема перевозок по данной железнодорожной линии предлагается в перспективе строительство двух приемоотправочного путей.

Пропускная способность станции оценивается 56 пар поездов в сутки. (Приложение №5).

Штат работников, обслуживающих новую железнодорожную линию и раздельные пункты и для расширения существующих станций примыкания Кызылжар, Мойынты определен согласно: «Руководства по определению штатных контингентов в пределах отделения дороги при проектировании новых или переустройстве существующих железных дорог», Трудового кодекса РК и приведен согоасно приложения 7.

9. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ

Категория жд пути: II (СП РК 3.03-114-2014, Таб.4.1). Общая протяженность проектируемых путей:

Эксплуатационная длина: 325 517,60 м.

Прямой участок: 257 294,20 м.

Кривой участок: 65 343,57 м.

Руководящий уклон: 8,18 %.

Полезная длина приемо-отправочных путей: -1050м.

Балласт - щебень фракции 35-60 (ГОСТ7392-2014) Наименьший радиус кривой в плане - 1000 м.

Для выбора норм проектирования плана и продольного профиля, дополнительно в качестве рекомендуемого материала приняты «Строительно-технические нормы Министерства путей сообщения Российской Федерации». «Железные дороги колеи 1520 мм». СТНЦ-01-95, которые соответствуют международным нормам. Мощность верхнего строения пути принята в соответствии со СП РК 3.03-114-2014 Таблица 4.16 «Железные дороги».

Укладка железнодорожного пути предусматривается дифференцированно термоупрочненными новыми рельсами типа Р65 длиной 25 метров (СТ РК 2432-2023), на новых железобетонных шпалах (ГОСТ 33320-2015) с эпюрой 1840 шпал на 1 км в прямых и

кривых участках пути. Балласт щебеночный (путевой) фракций 35-65, толщиной под шпалой 35 см, песчаная подушка 20 см. Ширина земляного полотна на однопутном участке -7,30 м. На замену звеньевого пути на плети бесстыкового пути будут выполнены сварка рельсовых стыков с применением алюмотермитной сварки.

Назначение и область применения алюминотермитной сварки.

1. Алюминотермитная сварка рельсов с коротким временем подогрева (SkV-L 25, SkV-L 50 и SkV-L 75) по технологии немецкой компании предназначена для соединения в любом сочетании объемно закаленных, поверхностно закаленных и термически не упрочненных рельсов.

2. Сварка стыков рельсовых плетей и стыков (кроме изолирующих) стрелочных переводов, уложенных на деревянные или железобетонные шпалы и брусья, может проводиться на главных, приемо-отправочных, станционных и горочных путях магистральной железнодорожной сети Республики Казахстан, на подъездных путях, а также в метрополитене.

3. Особенностью алюминотермитной сварки по технологии немецкой фирмы является возможность быстрого (с коротким подогревом) проведения сварки рельсов при отрицательной температуре до минус 5 С.

Типы свариваемых рельсов и марки применяемого термита

1. Технология немецкой фирмы позволяет сваривать новые железнодорожные рельсы типа Р65 незакаленные, объемно закаленные (по ГОСТ 24182-80) либо с закаленной головкой (с мелкоперлитной структурой металла), с временными сопротивлениями соответственно не менее 900 Н/мм2, 1200 Н/мм2 и 900 Н/мм2.

2. Длина свариваемых рельсов должна быть не менее 6 м для главных путей всех классов и не менее 3 м - для стрелочных переводов и остальных путей всех классов.

Параметры и режимы сварки SkV для зазоров 25, 50 и 75 мм приведены в таблице 8.

Таблица 8.

№	Наименование параметра	SkV- L 25	SkV-L 50	SkV-L 75
1	2	3	4	5
1	Сварочный зазор, мм	24-26	40-50	65-75
2	Превышение концов рельсов по высоте (с двух сторон на 0,5 м длины), мм	1,2-1,4	1,8-2,2	2,0-2,4
3	Положение горелки по высоте, мм	30-35	лежит на верхней плоскости формы	
4	Давление пропана при подогреве, бар.	1,5		
5	Давление кислорода при подогреве, бар.	5,0		
6	Время предварительного нагрева, мин.	2,0 - для рельса Р65 1,5 - для рельса Р50		

Земляное полотно

В соответствии со СП РК 3.03-114-2014 и СТ РК 1413-2005 приняты следующие нормативы по проектированию земляного полотна приведенные в таблице 4. Ширина земляного полотна на однопутный участок 7,30 метров.

При прохождении железной дороги по заболоченным участкам местности предусматривается полное удаление слабых грунтов в основании насыпи. В выемках,

сооружаемых в обыкновенных грунтах повышенной влажности, предусматривается замена глинистых грунтов основания дренирующими не пылеватыми грунтами толщиной не менее 1,0 м от профильной бровки.

Уширение земляного полотна предусматривается на кривых участках пути согласно СП РК 3.03-114-2014, а также на подходах к большим мостам.

Земляное полотно предусмотрено отсыпать привозными грунтами из карьеров, резервов и разрабатываемых выемок.

Проектом предусматривается укрепление откосов насыпей, выемок, берм и водоотводных канав, кюветов гидропосевом многолетних трав. Откосы земляного полотна, сооружаемого из развеваемых ветром песчаных грунтов, полосы шириной не менее 3,0 м вдоль бровок выемок и подошв насыпей предусматривается укреплять геосинтетическим материалом "Полифелт ТС65" совместно с посевом трав.

Железнодорожные станции

Для проектируемой железнодорожной линии данным ТЭО на участке Кызылжар – Мойынты предусматривается строительство однопутной железнодорожной линии с необходимыми железнодорожными инфраструктурными объектами, открытием 23-х раздельных пунктов по длине трассы, а также развитием ст.Кызылжар, ст.Мойынты.

Развитие станции примыкания ст.Кызылжар.

Предусматривается развитие существующей ст.Кызылжар парка Б со строительством дополнительного 2-го главного жд пути с 3-мя приемоотправочными путями (кроме главного пути) и строительство деповских, вытяжных, жд пути для треугольника и тупика.

Станция Предузловая -1

Планируется открытие ст. Предузловая-1 с 3-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, жд тупик-100 метров.

Разъезд 2

Планируется открытие Разъезда 2 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 3

Планируется открытие Разъезда 2 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 4 (Промежуточный)

Планируется открытие Разъезда 4 с 3-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, жд тупик-100 метров.

Разъезд 5

Планируется открытие Разъезда 5 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 6

Планируется открытие Разъезда 6 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров;

Станция Каражал-2

Планируется открытие ст.Каражал-2 с 4-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, с 2-я перспективными путями – по 1050 метров; вытяжной путь – 550 метров, тупик для специальной техники – 100 метров.

Разъезд 7

Планируется открытие Разъезда 7 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной

1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 8

Планируется открытие Разъезда 8 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 9

Планируется открытие Разъезда 9 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Станция Актау

Планируется открытие ст.Актау с 7-ю приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, с 2-мя перспективными путями – по 1050 метров; вытяжной путь – 1050 метров, жд путь для пожарного поезда – 250 метров, подъездной путь для ПЧ – 300 метров, подъездной путь ЭЧ – 150 метров, жд тупик – 100 метров.

Разъезд 10

Планируется открытие Разъезда 10 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 11

Планируется открытие Разъезда 11 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров, улавливающий путь – 50 метров.

Разъезд 12 (Промежуточный)

Планируется открытие Разъезда 12 с 3-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, жд тупик – 100 метров.

Разъезд 13

Планируется открытие Разъезда 13 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров, улавливающий путь – 50 метров.

Разъезд 14

Планируется открытие Разъезда 14 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров, улавливающий путь – 50 метров.

Разъезд 15 (Промежуточный)

Планируется открытие Разъезда 15 с 3-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, жд тупик – 100 метров.

Разъезд 16

Планируется открытие Разъезда 16 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 17

Планируется открытие Разъезда 17 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 18

Планируется открытие Разъезда 18 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Разъезд 19

Планируется открытие Разъезда 19 с 2-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, перспективный путь -1050 метров.

Станция Предузловая 20

Планируется открытие ст.Предузловая 20 с 4-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, жд тупик -100 метров.

Станция Предузловая 20

Планируется открытие ст.Предузловая 20 с 4-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, жд тупик -100 метров.

Станция Предузловая 21

Планируется открытие ст.Предузловая 21 с 4-я приемоотправочными путями полезной длиной 1050 метров, 2 жд тупика – по 100 метров, перспективный путь – 1050 метров.

Станция Мойынты

Планируется реконструкция ст.Мойынты со строительством 3-х приемоотправочных путей полезной длиной 1050 метров, сортировочный парк 3-мя дополнительными путями, удлинение вытяжного пути – до 1050 метров полезной длины, удлинение 7-ми путей до полезной длины 1050 метров, 2 жд тупика – по 100 метров.

Расстояние между осями раздельных пунктов

№	Раздельные пункты	ПК	ось раздельных пунктов	протяженность,м
1	ст.Кызылжар парк Б	ПК	2 235,90	13 000,00
	Рзд.Предузловая-1	ПК	15 235,90	
2	Рзд.Предузловая-1	ПК	15 235,90	12 700,00
	Рзд.2	ПК	27 935,90	
3	Рзд.2	ПК	27 935,90	13 600,00
	Рзд.3	ПК	41 535,90	
4	Рзд.3	ПК	41 535,90	11 600,00
	Рзд.4 (Промежуточный)	ПК	53 135,90	
5	Рзд.4 (Промежуточный)	ПК	53 135,90	13 100,00
	Рзд.5	ПК	66 235,90	
6	Рзд.5	ПК	66 235,90	14 000,00
	Рзд.6	ПК	80 235,90	
7	Рзд.6	ПК	80 235,90	13 100,00
	ст.Каражал-2	ПК	93 335,90	
8	ст.Каражал-2	ПК	93 335,90	12 960,00
	Рзд.7	ПК	106 295,90	
9	Рзд.7	ПК	106 295,90	17 500,00
	Рзд.8	ПК	123 795,90	
10	Рзд.8	ПК	123 795,90	17 040,00
	Рзд.9	ПК	140 835,90	
11	Рзд.9	ПК	140 835,90	17 960,00
	ст.Актау	ПК	158 795,90	
12	ст.Актау	ПК	158 795,90	2 404,10
	Рзд.10	ПК	161 200,00	
13	Рзд.10	ПК	175 835,90	14 900,00
	Рзд.11	ПК	190 735,90	
14	Рзд.11	ПК	190 735,90	14 800,00
	Рзд.12 (Промежуточный)	ПК	205 535,90	
15	Рзд.12 (Промежуточный)	ПК	205 535,90	17 400,00
	Рзд.13	ПК	222 935,90	
16	Рзд.13	ПК	222 935,90	12 900,00

	Рзд.14	ПК	235 835,90	
17	Рзд.14	ПК	235 835,90	15 300,00
	Рзд.15	ПК	251 135,90	
18	Рзд.15	ПК	251 135,90	10 860,00
	Рзд.16	ПК	261 995,90	
19	Рзд.16	ПК	261 995,90	12 440,00
	Рзд.17	ПК	274 435,90	
20	Рзд.17	ПК	274 435,90	12 260,00
	Рзд.18	ПК	286 695,90	
21	Рзд.18	ПК	286 695,90	12 540,00
	Рзд.19	ПК	299 235,90	
22	Рзд.19	ПК	299 235,90	14 680,00
	Рзд.20	ПК	313 915,90	
23	Рзд.20	ПК	313 915,90	10 957,77
	Рзд.21	ПК	324 873,67	

Перечень кривых по главному пути участка Кызылжар-Мойынты

№	Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м						
	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр
1	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ВУ1		15°55'23"	2000,00	80,00	80,00	319,73	319,73	635,82	475,82
ВУ2		33°33'30"	2000,00	80,00	80,00	643,08	643,08	1251,41	1091,41
ВУ3	10°39'5"		2000,00	80,00	80,00	226,45	226,45	451,81	291,81
ВУ4	11°43'7"		2000,00	80,00	80,00	245,26	245,26	489,05	329,05
ВУ5	25°11'4"		3000,00	60,00	60,00	700,16	700,16	1378,65	1258,65
ВУ6		59°48'53"	3000,00	60,00	60,00	1755,62	1755,62	3191,90	3071,90
ВУ7	34°40'9"		3000,00	60,00	60,00	966,40	966,40	1875,27	1755,27
ВУ8		33°0'24"	2000,00	80,00	80,00	632,59	632,59	1232,15	1072,15
ВУ9	35°42'6"		2000,00	80,00	80,00	684,13	684,13	1326,22	1166,22
ВУ10	29°44'53"		1000,00	120,00	120,00	325,75	325,75	639,20	399,20
ВУ11		32°28'27"	3000,00	60,00	60,00	903,70	903,70	1760,35	1640,35
ВУ12	26°59'9"		2000,00	80,00	80,00	519,93	519,93	1021,99	861,99

ВУ13		71°4'10"	1000,00	120,00	120,00	774,63	774,63	1360,40	1120,40
ВУ14	44°3'28"		2000,00	80,00	80,00	849,28	849,28	1617,90	1457,90
ВУ15	26°26'51"		3000,00	60,00	60,00	734,96	734,96	1444,78	1324,78
ВУ16		59°15'38"	1000,00	120,00	120,00	629,11	629,11	1154,29	914,29
ВУ17	29°17'15"		2000,00	80,00	80,00	562,62	562,62	1102,32	942,32
ВУ18		36°10'53"	2000,00	80,00	80,00	693,39	693,39	1342,97	1182,97
ВУ19	31°10'10"		3000,00	60,00	60,00	866,77	866,77	1692,03	1572,03
ВУ20		3°42'31"	5000,00	0,00	0,00	161,88	161,88	323,64	323,64
ВУ21	36°18'14"		5000,00	0,00	0,00	1639,27	1639,27	3168,11	3168,11
ВУ22		21°4'18"	5000,00	0,00	0,00	929,92	929,92	1838,84	1838,84
ВУ23	13°17'46"		3000,00	60,00	60,00	379,67	379,67	756,19	636,19
ВУ24	17°32'21"		2000,00	80,00	80,00	348,55	348,55	692,23	532,23
ВУ25		69°50'16"	2000,00	80,00	80,00	1436,29	1436,29	2517,79	2357,79
ВУ26	31°51'41"		3000,00	60,00	60,00	886,32	886,32	1728,26	1608,26
ВУ27		4°28'11"	3000,00	60,00	60,00	147,08	147,08	294,04	174,04
ВУ28	10°42'9"		3000,00	60,00	60,00	311,01	311,01	620,38	500,38
ВУ29		34°36'39"	3000,00	60,00	60,00	964,73	964,73	1872,23	1752,23
ВУ30	33°39'59"		4000,00	40,00	40,00	1230,20	1230,20	2390,35	2310,35
ВУ31		6°59'6"	4000,00	40,00	40,00	264,12	264,12	527,64	447,64
ВУ32		13°50'31"	3000,00	60,00	60,00	394,16	394,16	784,77	664,77
ВУ33		19°1'11"	3000,00	60,00	60,00	532,57	532,57	1055,87	935,87
ВУ34	28°24'23"		4000,00	40,00	40,00	1032,39	1032,39	2023,13	1943,13

ВУ35	27°48'41"		3000,00	60,00	60,00	772,75	772,75	1516,20	1396,20
ВУ36		25°20'7"	3000,00	60,00	60,00	704,31	704,31	1386,55	1266,55
ВУ37		6°3'16"	4000,00	40,00	40,00	231,54	231,54	462,68	382,68
ВУ38	34°10'23"		4000,00	40,00	40,00	1249,54	1249,54	2425,73	2345,73
ВУ39		11°1'40"	4000,00	40,00	40,00	406,13	406,13	809,88	729,88
ВУ40		12°1'38"	3500,00	60,00	60,00	398,71	398,71	794,71	674,71
ВУ41	22°0'51"		4000,00	40,00	40,00	798,04	798,04	1576,88	1496,88
ВУ42	43°20'19"		3000,00	60,00	60,00	1222,00	1222,00	2329,20	2209,20
ВУ43		24°47'37"	3000,00	60,00	60,00	689,43	689,43	1358,19	1238,19
ВУ44		51°28'2"	2500,00	80,00	80,00	1245,03	1245,03	2325,68	2165,68
ВУ45	47°37'11"		2000,00	120,00	120,00	942,65	942,65	1782,24	1542,24
ВУ46		53°10'2"	2000,00	110,00	110,00	1055,94	1055,94	1965,89	1745,89
ВУ47	18°51'52"		3000,00	60,00	60,00	528,39	528,39	1047,74	927,74

Ведомость укладываемых длин станционных путей и путевых упоров

№	Раздельные пункты	Звеньевой путь Р-65, длиной L-25,0 м		Путевой упор, комплект
		проектируемые	перспективные	
1	ст.Кызылжар парк Б	10 007,29	3 735,73	5
2	Рзд.Предузловая-1	3 643,51	0,00	1
3	Рзд.2	3 464,05	1 169,26	0
4	Рзд.3	2 294,79	1 169,26	0
5	Рзд.4 (Промежуточный)	3 611,73	0,00	1
6	Рзд.5	2 294,79	1 169,26	0
7	Рзд.6	2 294,79	1 169,26	0
8	ст.Каражал-2	5 357,79	2 261,64	2
9	Рзд.7	2 258,40	1 146,65	0
10	Рзд.8	2 258,40	1 146,65	0
11	Рзд.9	2 258,40	1 146,65	0
12	ст.Актау	11 312,82	2 351,71	5
13	Рзд.10	2 258,40	1 146,65	0
14	Рзд.11	2 351,61	1 146,65	1
15	Рзд.12 (Промежуточный)	3 643,51	0,00	1

16	Рзд.13	2 351,61	1 146,65	1
17	Рзд.14	2 339,10	1 146,65	1
18	Рзд.15	3 643,51	0,00	1
19	Рзд.16	2 258,40	1 146,65	0
20	Рзд.17	2 258,40	1 146,65	0
21	Рзд.18	2 258,40	1 146,65	0
22	Рзд.19	2 258,40	1 146,65	0
23	Рзд.20	5 939,46	0,00	2
24	Рзд.21	5 165,24	1 106,01	2
25	ст.Мойынты	10 835,00	0,00	3
	ИТОГО: м	98 617,80	26 745,28	26
	ВСЕГО: п.м.	197 235,60	53 490,56	

Ведомость количества стрелочных переводов на раздельных пунктах

№	Раздельные пункты	Тип рельса, марка крестовины			
		проектируемые		перспективные	
		Р-65, 1/11	Р-65, 1/9	Р-65, 1/11	Р-65, 1/9
1	ст.Кызылжар парк Б	22	11	4	0
2	Рзд.Предузловая-1	11	0	0	0
3	Рзд.2	6	0	2	0
4	Рзд.3	6	0	2	0
5	Рзд.4 (Промежуточный)	11	0	0	0
6	Рзд.5	6	0	2	0
7	Рзд.6	6	0	2	0
8	ст.Каражал-2	11	0	4	0
9	Рзд.7	6	0	2	0
10	Рзд.8	6	0	2	0
11	Рзд.9	6	0	2	0
12	ст.Актау	28	0	4	0
13	Рзд.10	6	0	2	0
14	Рзд.11	7	0	2	0
15	Рзд.12 (Промежуточный)	11	0	0	0
16	Рзд.13	7	0	2	0
17	Рзд.14	7	0	2	0
18	Рзд.15	11	0	0	0
19	Рзд.16	6	0	2	0
20	Рзд.17	6	0	2	0
21	Рзд.18	6	0	2	0
22	Рзд.19	6	0	2	0
23	Рзд.20	17	0	0	0
24	Рзд.21	34	0	2	0
25	ст.Мойынты	29	0	0	0
	ИТОГО:	278	11	44	0

Общие технико-экономические показатели проекта

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателя
1	2	3	4
1.	Категория линии	-	II
2.	Эксплуатационная длина Прямой участок Кривой участок	км	325, 518 257, 294 65, 344
3.	План, продольный профиль, ширина земляного полотна по категорий	м	7,30
4.	Руководящий уклон		
	- туда	‰	8
	- обратно	‰	8
5.	Вид тяги	-	Тепловозная
6.	Тип локомотива		
	- в грузовом движении		ТЭ33а
	- в пассажирском движении		2ТЭ10
7.	Весовая норма поездов		
	- туда	т	3600
	- обратно	т	4000
	- пассажирских	т	1100
8.	Число главных путей		1
9.	Модернизация раздельных пунктов	шт.	2
10.	Открываемые раздельные пункты	шт.	23
11.	Полезная длина приемо-отправочных путей	м	1050
12.	Радиусы кривых: - рекомендуемые	м	5000 – 1000
13.	Ширина земляного полотна для однопутных участках	м	7,30
14.	Откосы насыпей и выемок высотой: - 0 ×6 м - 6 ×12 м	- -	1:1,5 1:1,75
15.	Средства сигнализации и связей по движению поездов	-	ДЦ/ВОЛС
16.	Управление стрелками и сигналами		ЭЦ/МПЦ

10. ЛОКОМОТИВНОЕ, ВАГОННОЕ И ГРУЗОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

10.1. Локомотивное хозяйство.

Существующее положение

В настоящем разделе рассматриваются вопросы организации тягового обслуживания, создания дополнительных мощностей локомотивного хозяйства для технического обслуживания локомотивов при строительстве новой железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар.

Проектируемая железнодорожная линия примыкает к существующей железнодорожной магистральной сети РК на станциях Мойынты и Кызылжар.

Существующие предприятия локомотивного хозяйства, обеспечивающие работу локомотивов, действующей магистральной сети, размещены на станциях Балхаш-1, Жанаарка, Мойынты и Кызылжар.

На станции Балхаш-1 размещено Балхашское эксплуатационное локомотивное депо филиала ТОО «КТЖ – Грузовые перевозки» - «Карагандинское отделение ГП» (далее ТЧЭ-16).

Основной деятельностью является обеспечение безопасных, надежных и эффективных услуг локомотивной тяги. Основными задачами депо является обеспечение перевозок грузов, выполнение хозяйственной и маневровой работы, обеспечение технически исправного состояния и устойчивой работы локомотивного парка и работы локомотивов в эксплуатации, обеспечение перевозок квалифицированными локомотивными бригадами.

Эксплуатационная длина участка обслуживания составляет 524 км.

Территориальные границы установлены:

- с Актогайским эксплуатационным локомотивным депо филиала ТОО «КТЖ – Грузовые перевозки» - «Алматинчкое отделение ГП» (далее ТЧЭ-29);

- с Карагандинском эксплуатационным локомотивным депо филиала ТОО «КТЖ – Грузовые перевозки» - «Карагандинское отделение ГП» (далее ТЧЭ-14);

Обслуживающие подразделения: дом отдыха локомотивных бригад Саяк (32 койко-мест).

Техническое (сервисное) обслуживание тепловозов в объеме СО-1 (92-120 сутки), СО-2 (6-8мес), СО-3 (12-16мес.), СО-4 (24-32 мес.), СО-5 (36-48 мес) и СО-6 (8-12 лет) проводится на договорной основе в ремонтных предприятиях.

На ст. Мойынты имеется:

депо пункт технического обслуживания и экипировки тепловозов с размером в плане 26х48 м. с тремя путями, в текущем году проводится капитальный ремонт;

дом отдыха локомотивных бригад Мойынты (20 койко-мест), в текущем году проводится капитальный ремонт с расширением до 68 койко-мест.

два башенных склада сухого песка ёмкостью 1000 м3 каждый, (законсервировано), в пескораздаточных в 2026 году запланирован капитальный ремонт за счет эксплуатации.

Снабжение тепловозов дизельным топливом выполняет ТОО «ТЭК Мойынты», которое имеет:

склад дизельного топлива, емкостью 2000 м3;

насосную дизельного топлива;

сливную эстакаду на 2 цистерна;

склад масел, емк. 175 м3.

На станции Жанаарка размещено Жанааркинское эксплуатационное локомотивное депо филиала ТОО «КТЖ – Грузовые перевозки» - «Карагандинское отделение ГП» (далее ТЧЭ-15).

Основной деятельностью является обеспечение безопасных, надежных и эффективных услуг локомотивной тяги. Основными задачами депо является обеспечение перевозок грузов, выполнение хозяйственной и маневровой работы, обеспечение технически исправного состояния и устойчивой работы локомотивного парка и работы локомотивов в эксплуатации, обеспечение перевозок квалифицированными локомотивными бригадами.

Эксплуатационная длина участка обслуживания составляет 484км.

Территориальные границы установлены:

- с Сексеулским эксплуатационным локомотивным депо филиала ТОО «КТЖ – Грузовые перевозки» - «Кызылординское отделение ГП» (далее ТЧЭ-36);

- с Карагандинским эксплуатационным локомотивным депо филиала ТОО «КТЖ – Грузовые перевозки» - «Карагандинское отделение ГП» (далее ТЧЭ-14);

Обслуживающие подразделения:

Дом отдыха локомотивных бригад Кызылжар (28 койко-мест).

В состав депо входит оборотное депо Жезказган ТД -7 со следующими объектами:

депо пункт технического обслуживания и экипировки тепловозов с размером в плане 26х48 м. с тремя путями, тупикового типа;

АБК, дом отдыха локомотивных бригад (6 койко-мест).

песко-сушильное хозяйство

пункт экипировки и ТО-2 тепловозов на 2 стойла внутри депо;

Обеспечение тепловозов дизельным топливом и маслом выполняет ТОО «ТЭК Жезказган», которое имеет:

склад дизельного топлива, емк.2000 м3;

насосную дизельного топлива;

сливную эстакаду на 2 цистерна;

склад масел, емк. 150м3.

Существующая схема тягового обслуживания

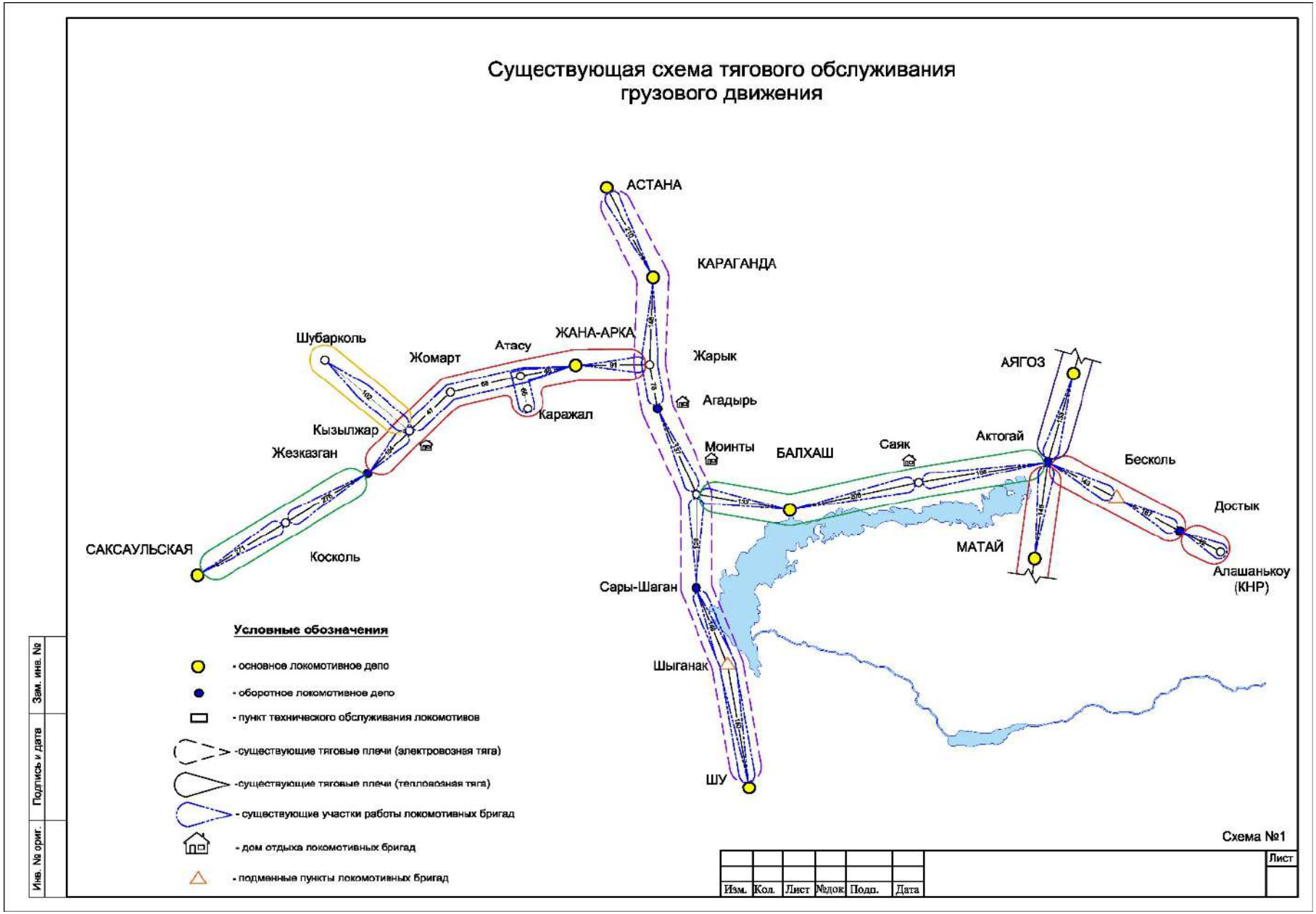
По существующей схеме тягового обслуживания на неэлектрифицированном направлении железной дороги Мойынты –Балхаш- Саяк- Актогай локомотивы эксплуатационного депо Балхаш-1 в грузовом движении работают от станции Актогай до станции Мойынты. Эти участки обслуживаются локомотивными бригадами эксплуатационного депо Балхаш с проживанием на станции Балхаш-1, с отдыхом и оборотом по станциям Мойынты и Саяк.

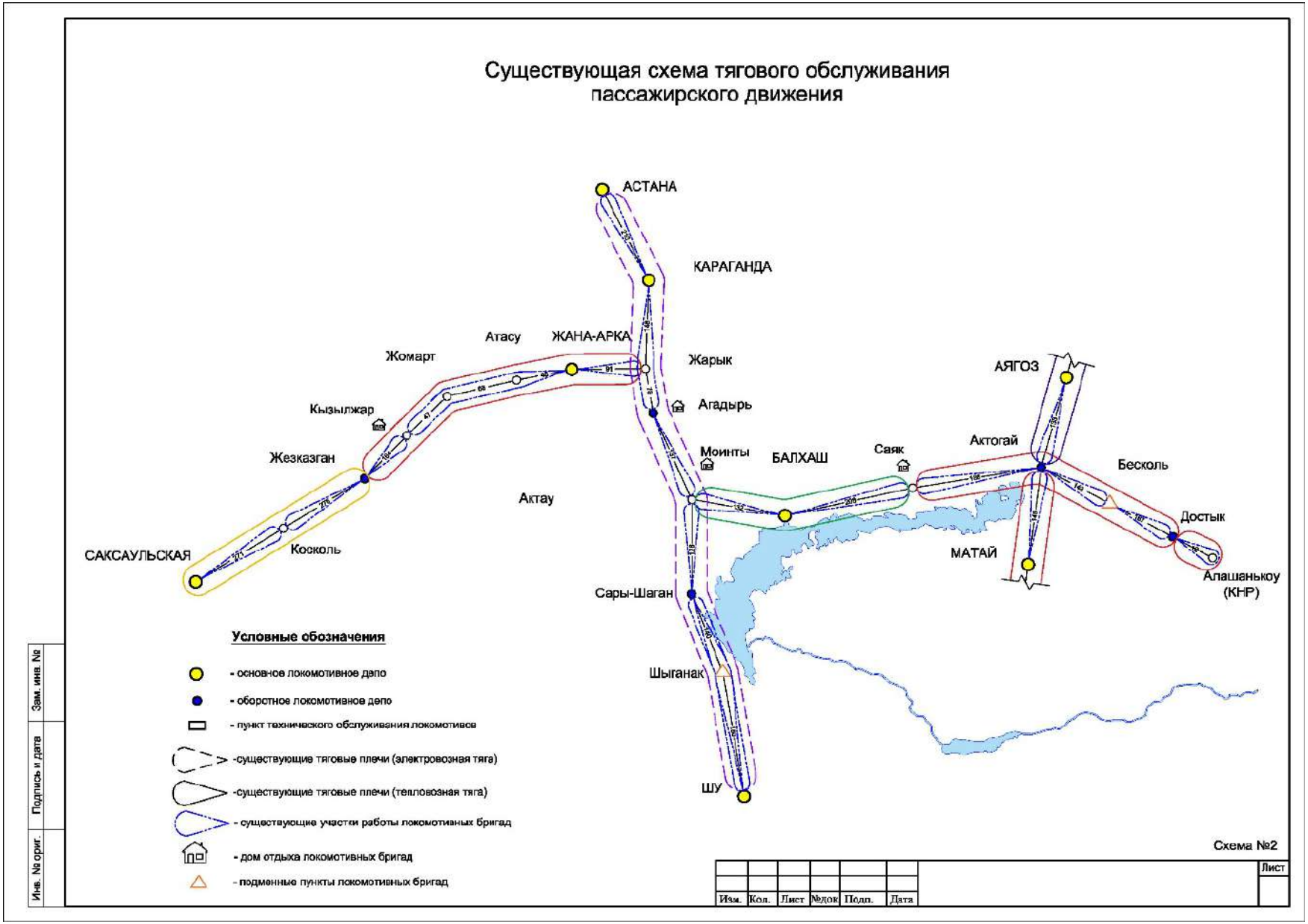
В пассажирском движении на железнодорожных линиях Мойынты –Балхаш- Саяк тягу пассажирских поездов обеспечивают локомотивы эксплуатационного локомотивного депо Балхаш и локомотивные бригады, проживающие на станции Балхаш с отдыхом на станциях Мойынты и Саяк.

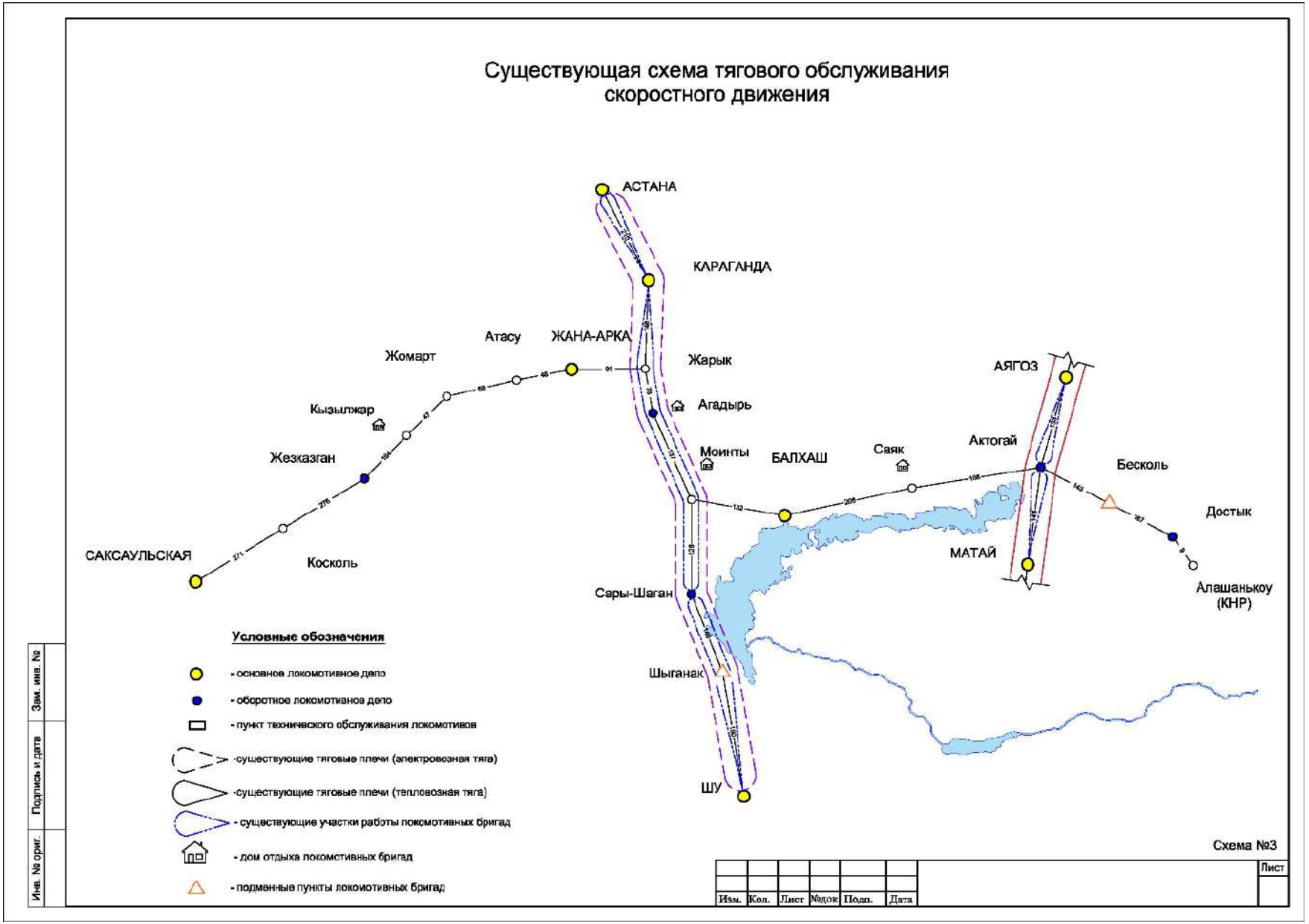
На участке Жарык –Кызылжар- Жезказган локомотивы эксплуатационного депо Жанаарка в грузовом движении работают от станции Жарык до станции Жезказган и участка Жанаарка-Каражал. Эти участки обслуживаются локомотивными бригадами эксплуатационного депо Жанаарка с проживанием на станциях Жанаарка и Жезказган, с отдыхом и оборотом по станциям Жарык, Каражал, Кызылжар и Косколь.

В пассажирском движении на железнодорожных линиях Жарык -Жезказган тягу пассажирских поездов обеспечивают локомотивы эксплуатационного локомотивного депо Жанаарка и локомотивные бригады, проживающие на станциях Жанаарка и Жезказган с отдыхом на станциях Кызылжар и Жарык.

Существующие схемы тягового обслуживания приведены на рис. 8.1, 8.2, 8.3.


Существующая схема тягового обслуживания
грузового движения
АСТАНА
КАРАГАНДА
ЖАНА-АРКА
Шубарколь
Жомарт
Атасу
Жарык
Агадырь
Каражал
Кызылжар
Жезказган
Моинты
БАЛХАШ
Саяк
Актогай
АЯГОЗ
Бесколь
Достык
Алашанькоу
(КНР)
САКСАУЛЬСКАЯ
Косколь
МАТАЙ
Сары-Шаган
Шыганак
ШУ
Условные обозначения
- основное локомотивное депо
- оборотное локомотивное депо
- пункт технического обслуживания локомотивов
-существующие тяговые плечи (электровозная тяга)
-существующие тяговые плечи (тепловозная тяга)
- существующие участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад
- подменные пункты локомотивных бригад
Схема №1
Лист
Изм. Кол. Лист №док. Подп. Дата
Инв. № ориг.
Подпись и дата
Зам. инв. №


Существующая схема тягового обслуживания
пассажирского движения
АСТАНА
КАРАГАНДА
Атасу
ЖАНА-АРКА
Жомарт
Жарык
Кызылжар
Агадырь
Жезказган
Моинты
БАЛХАШ
Саяк
Актогай
АЯГОЗ
Бесколь
Актау
Достык
САКСАУЛЬСКАЯ
Косколь
МАТАЙ
Алашанькоу
(КНР)
Сары-Шаган
Шыганак
ШУ
Условные обозначения
- основное локомотивное депо
- оборотное локомотивное депо
- пункт технического обслуживания локомотивов
-существующие тяговые плечи (электровозная тяга)
-существующие тяговые плечи (тепловозная тяга)
- существующие участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад
- подменные пункты локомотивных бригад
Схема №2
Лист
Изм. Кол. Лист №док Подп. Дата
Инв. № ориг.
Подпись и дата
Зам. инв. №


Существующая схема тягового обслуживания скоростного движения
АСТАНА
КАРАГАНДА
Атасу
ЖАНА-АРКА
Жомарт
Жарык
АЯГОЗ
Кызылжар
Агадырь
Моинты
БАЛХАШ
Саяк
Актогай
Бесколь
Жезказган
Достык
САКСАУЛЬСКАЯ
Косколь
МАТАЙ
Сары-Шаган
Алашанькоу (КНР)
Шыганак
ШУ
Условные обозначения
- основное локомотивное депо
- оборотное локомотивное депо
- пункт технического обслуживания локомотивов
- существующие тяговые плечи (электровозная тяга)
- существующие тяговые плечи (тепловозная тяга)
- существующие участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад
- подменные пункты локомотивных бригад
Схема №3
Лист
Изм. Кол. Лист №док Подп. Дата
Инв. № ориг.
Подпись и дата
Зам. инв. №

Проектируемая схема тягового обслуживания

Проектируемая схема тягового обслуживания принята из условий:

– применение локомотивов, обеспечивающих тягу поездов на железнодорожных линиях;

– расчетных размеров движения проектируемой железнодорожной линии;

– строительства нового оборотного локомотивного депо на ст. Кызылжар;

– наличия существующих предприятий локомотивного хозяйства железнодорожной магистральной сети, ближайших к станциям примыкания Мойынты, Балхаш-1, Жезказган.

Размеры движения поездов по новой железнодорожной линии приведены в разделе организация движения поездов.

В целях сокращения на станциях непроизводительных простоев локомотива, увеличения среднесуточного пробега и повышения производительности труда локомотивных бригад предлагается увеличение схемы обслуживания тяги с учетом строительства новой линии Мойынты –Кызылжар для грузовых поездов от станции Балхаш-1 до Кызылжар или обратно.

При этом, тяга грузовых поездов на железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар обеспечивается локомотивами ТЭ33А и локомотивными бригадами эксплуатационного локомотивного депо Балхаш-1, проектируемого оборотного локомотивного депо Кызылжар, и оборотного локомотивного депо Жезказган с оборотом и отдыхом по станции Кызылжар и Мойынты.

Тяговое обслуживание контейнерных поездов в том числе двухъярусных контейнерных поездов планируется локомотивами ТЭ33А.

В целях увеличения срока доставки грузов и учитывая основную долю грузопотока по направлению станции Достык планируется увеличение плечи обслуживания тяги для контейнерных поездов, в частности от станции Достык до станции Кызылжар со строительством нового оборотного депо и по направлению Жезказган до станции Сексеул. При этом, смена локомотивной бригады планируется на проектируемых станциях Предузловая (участок Актогай-Саяк), Балхаш-1, Кызылжар, Жезказган и Косколь.

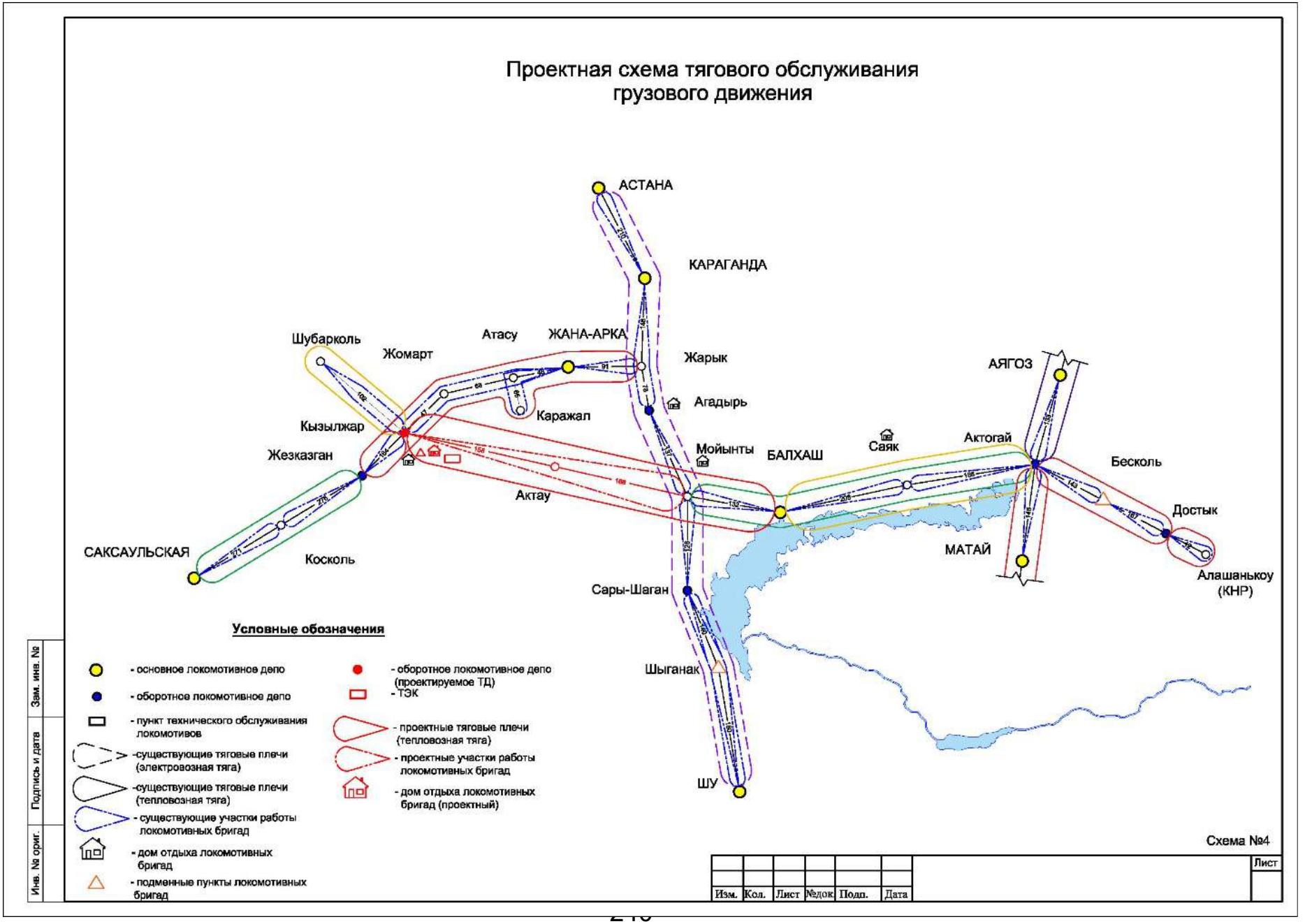
Тяга пассажирских поездов на железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар обеспечивают локомотивы ТЭ33А эксплуатационного депо Балхаш-1 или Жезказган, локомотивные бригады, проживающие на станциях Балхаш-1 или Жезказган с отдыхом или оборотом по станции Кызылжар или Мойынты для пригородных поездов. Более точное плечо локомотивных бригад будет определено после эксплуатации, согласно утвержденного графика движения поездов.

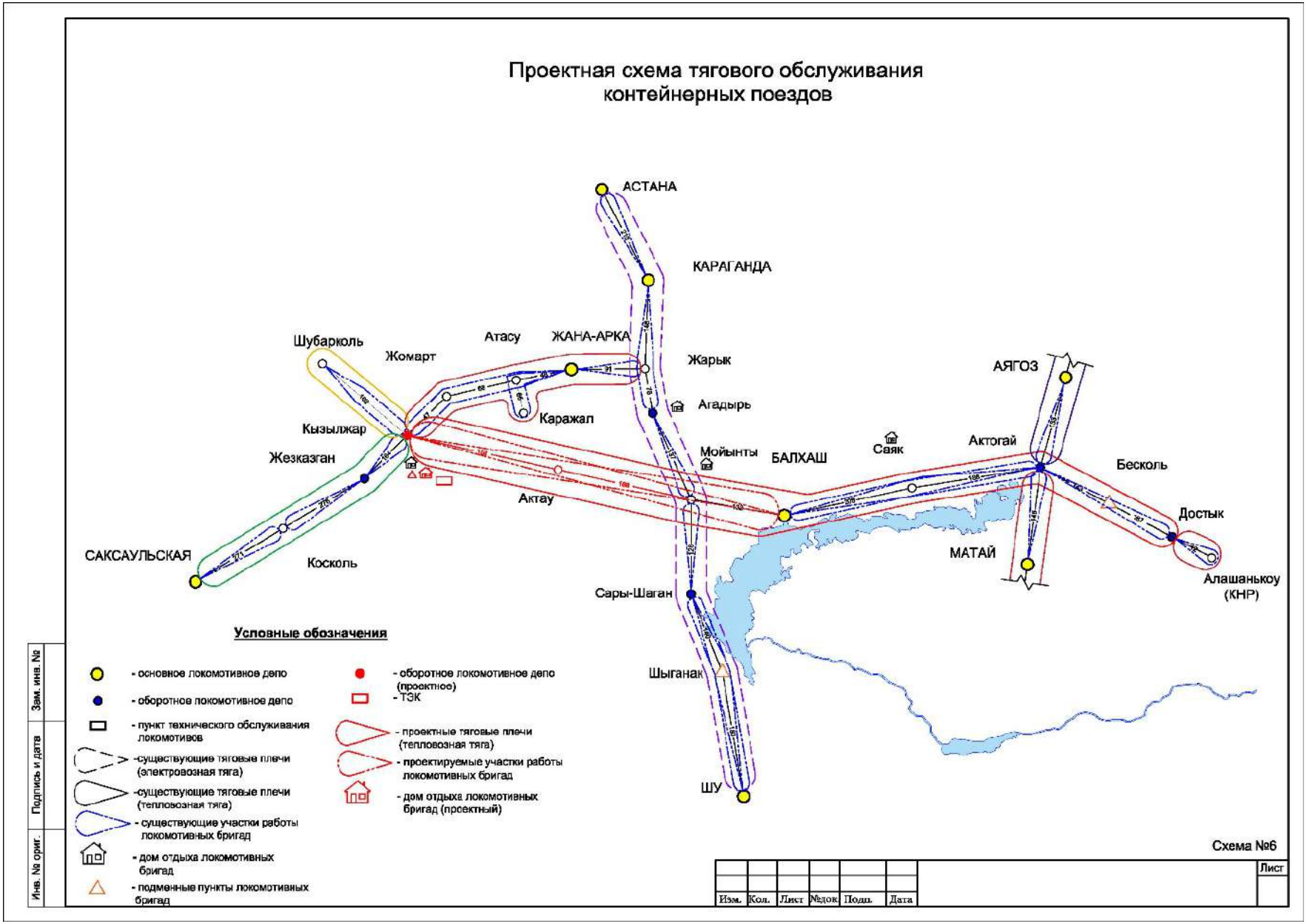
Тягу пассажирских и грузовых поездов на железнодорожной линии Кызылжар-Жарык обеспечивают локомотивы ТЭ33А и схема обслуживания тяги и локомотивных бригад остается без изменений.

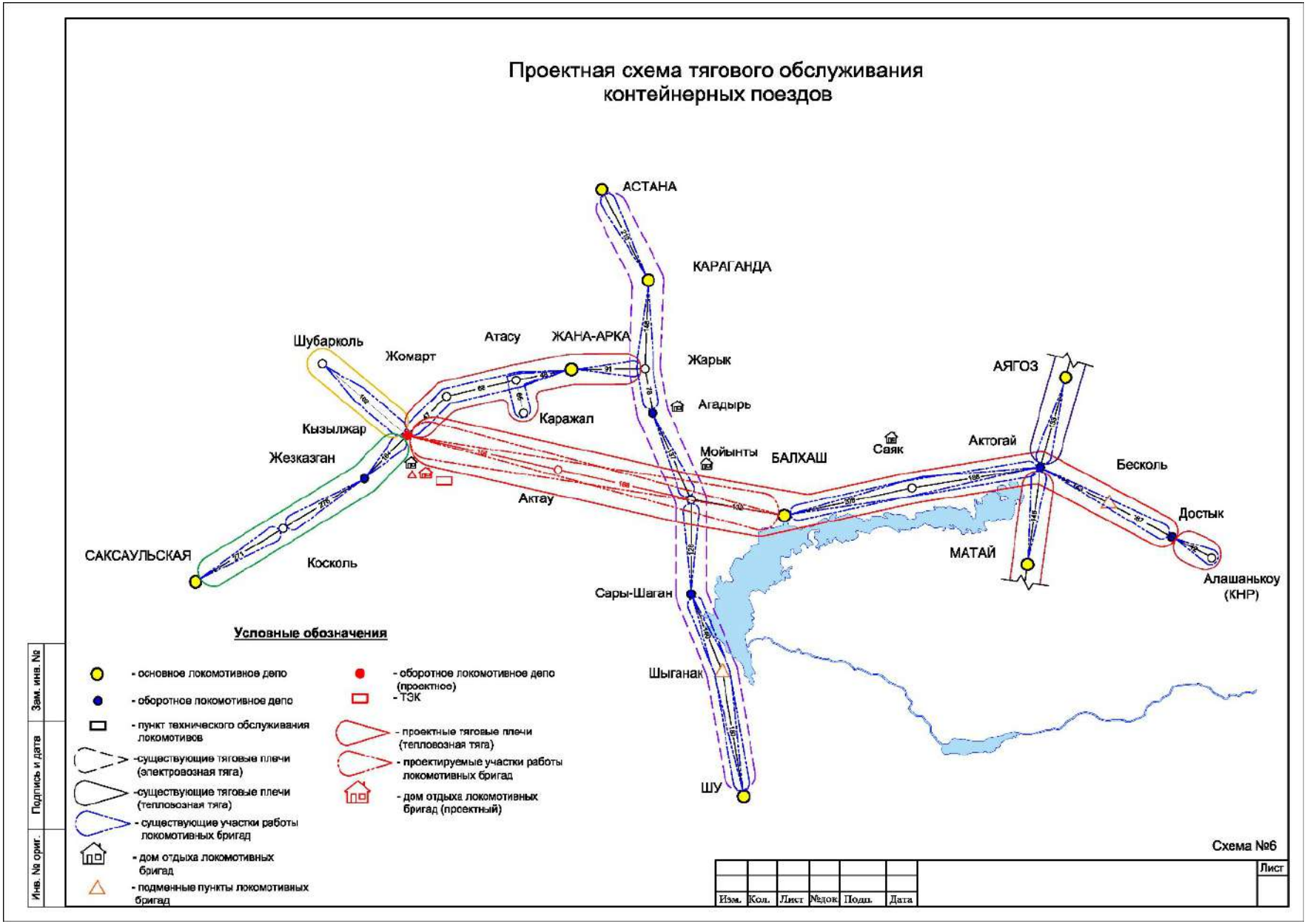
Изменение схемы обслуживания тяги для грузовых и пассажирских поездов по направлению Кызылжар-Шубарколь будет разработано после передачи данного участка в

МЖС. При передаче участка Кызылжар-Шубарколь, проектируемое обратного депо Кызылжар имеется возможность расширения в перспективе.

Проектируемые схемы тягового обслуживания в грузовых, контейнерных и пассажирских движениях приведены на рис. 8.4, 8.5. и 8.6.


Проектная схема тягового обслуживания
грузового движения
АСТАНА
КАРАГАНДА
Шубарколь
Жомарт
Атасу
ЖАНА-АРКА
Жарык
Агадырь
Каражал
Кызылжар
Жезказган
Мойынты
БАЛХАШ
Саяк
Актогай
АЯГОЗ
Бесколь
Достык
Актау
САКСАУЛЬСКАЯ
Косколь
МАТАЙ
Алашанькоу
(КНР)
Сары-Шаган
Шыганак
ШУ
Условные обозначения
- основное локомотивное депо
- оборотное локомотивное депо
- пункт технического обслуживания локомотивов
-существующие тяговые плечи (электровозная тяга)
-существующие тяговые плечи (тепловозная тяга)
- существующие участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад
- подменные пункты локомотивных бригад
- оборотное локомотивное депо (проектируемое ТД)
- ТЭК
- проектные тяговые плечи (тепловозная тяга)
- проектные участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад (проектный)
Схема №4
Изм. Кол. Лист №док Подп. Дата
Лист
Инв. № ориг.
Подпись и дата
Зам. инв. №


Проектная схема тягового обслуживания
контейнерных поездов
АСТАНА
КАРАГАНДА
ЖАНА-АРКА
Атасу
Жомарт
Шубарколь
Жарык
Агадырь
Каражал
Кызылжар
Жезказган
Мойынты
БАЛХАШ
Саяк
АЯГОЗ
Актогай
Бесколь
Достык
Актау
САКСАУЛЬСКАЯ
Косколь
МАТАЙ
Алашанькоу
(КНР)
Сары-Шаган
Шыганак
ШУ
Условные обозначения
- основное локомотивное депо
- оборотное локомотивное депо
- пункт технического обслуживания локомотивов
-существующие тяговые плечи (электровозная тяга)
-существующие тяговые плечи (тепловозная тяга)
- существующие участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад
- подменные пункты локомотивных бригад
- оборотное локомотивное депо (проектное)
- ТЭК
- проектные тяговые плечи (тепловозная тяга)
- проектируемые участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад (проектный)
Схема №6
Изм. Кол. Лист №док. Подп. Дата
Лист
Инв. № ориг.
Подпись и дата
Зам. инв. №


Проектная схема тягового обслуживания
контейнерных поездов
АСТАНА
КАРАГАНДА
ЖАНА-АРКА
Атасу
Жомарт
Шубарколь
Жарык
Агадырь
Каражал
Кызылжар
Жезказган
Мойынты
БАЛХАШ
Саяк
АЯГОЗ
Актогай
Бесколь
Достык
Актау
САКСАУЛЬСКАЯ
Косколь
МАТАЙ
Алашанькоу
(КНР)
Сары-Шаган
Шыганак
ШУ
Условные обозначения
- основное локомотивное депо
- оборотное локомотивное депо
- пункт технического обслуживания локомотивов
-существующие тяговые плечи (электровозная тяга)
-существующие тяговые плечи (тепловозная тяга)
- существующие участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад
- подменные пункты локомотивных бригад
- оборотное локомотивное депо (проектное)
- ТЭК
- проектные тяговые плечи (тепловозная тяга)
- проектируемые участки работы локомотивных бригад
- дом отдыха локомотивных бригад (проектный)
Схема №6
Лист
Изм. Кол. Лист №док. Подп. Дата
Зам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № ориг.

Проектируемые устройства.

Проектируемая схема локомотивного хозяйства предусматривается тепловозной тягой на участке Кызылжар –Мойынты и обслуживается основным локомотивным депо Балхаш с оборотным депо на станции Кызылжар.

Проектными решениями предусматривается строительство оборотного депо Кызылжар с пунктом экипировки тепловозов песком, топливом.

К сооружениям оборотного депо входит:

- производственное здание оборотного депо с административно-бытовыми помещениями;
- склад сухого песка с путем разгрузки сухого песка;
- склад топлива и масел с заправкой (в составе надземные резервуары дизельного топлива и масла, сливной путь, тарный склад масел с рампой, насосная, топливораздаточная колонка для тепловозов);
- компрессорная станция сжатого воздуха с ресивером;
- пункт экипировки песком на открытых путях;
- пункт экипировки водой и смотровая канава в стойловой части здания оборотного депо;
- дом отдыха локомотивных бригад

Необходымые пути локомотивного хозяйтсва со строительством триугольника для разворота локомотивов учтены в путевом развитии станции Кызылжар, в чаности предусмативется:

- 1 ходовой путь со скозным выходом в обе горловины нового парка «Б»,
- 1 путь для отстоя локомотивов в ожидании подачи под составы со сквозным и прямым выходом на приемоотправочные пути станции с вместимостью не менее 6 локомотивов или с полезной длиной не менее 300 метров;
- 2 экипировочных путей со сквозным проходом с производственного здания оборотного локомотивного депо с полезной длиной не менее 300 метров;
- 1 путь для выгрузки и снабжения песком с полезной длиной 120 метров;
- 1 путь с эстакадой для топливного склада с полезной длиной не менее 350 метров с учетом склада.

Технологические расчеты

Технологические расчеты потребностей в локомотивах

Потребное количество локомотивов

Таблица 8. 1

Участок обращения	Депо приписки	Тип локомотива	Длина участка, км	Количество пар поездов в сутки	Существующее кол-во тепловозов, ед	Расчетное кол-во тепловозов, ед	Дополнительное количество
Кызылжар –Мойынты	Балхаш	ТЭ33А	324	35	-	24,5	25

Из анализа таблицы 8.1 видно, что для обслуживания участка Кызылжар–Мойынты необходимо приобретение **25 единиц** магистральных тепловозов типа ТЭ33А.

Расчет потребности дома отдыха локомотивных бригад (ДОЛБ) в койко-местах.

Исходя из продолжительности движения 1 поезда по участку Балхаш-1 – Кызылжар составляет 8,2 часа в одну сторону, продолжительности работы локомотивной бригады с 1 поездом не менее 9,2 часа, продолжительность отдыха в доме отдыха локомотивных бригад должна составлять не менее 0,5 времени работы локомотивной бригады, что соответствует 4,6 часа на бригаду из двух человек. Суммарное время занятости койко-мест составит не менее 4,6*70*2=644 часа/сут, что соответствует 26,8 койко-места.

Продолжительность движения 1 поезда по участку Кызылжар-Жезказган составляет 3,6 часа в одну сторону, продолжительность работы локомотивной бригады с 1 поездом не менее 4,6 часа, продолжительность отдыха в доме отдыха локомотивных бригад должна составлять не менее 0,5 времени работы локомотивной бригады, что соответствует 2,3 часа на бригаду из двух человек. Суммарное время занятости койко-мест составит не менее 2,3*70*2=322 часа/сут, что соответствует 13,4 койко-места.

С учетом неравномерности прибывания поездов, настоящим проектом принимается дом отдыха локомотивных бригад на 40 койко-мест на ст. Кызылжар.

Учитывая существующий дом отдыха локомотивных бригад Кызылжар 28 койко-мест проектом предусматривается строительство дом отдыха на 12 койко- мест.

Расчет потребности сухого песка.

Экипировка песком выполняется на ст. Достык и дополнительно проектом предусматривается на ст. Кызылжар.

Исходя из весовой нормы составов (4500т), локомотивное плечо для контейнерных поездов Достык- Кызылжар (1155 км) и Кызылжар - Сексеул (711 км) снабжение песком на станциях Достык, Кызылжар и Сексеул, типа профиля пути-2, определен расход сухого песка.

Для грузовых поездов локомотивное плечо Балхаш-1-Кызылжар (452км) и Кызылжар Жезказган (164км) снабжение песком выполняется на станциях Балхаш-1 и Жезказган.

Для расчета использовались усредненные нормы расхода песка для весовой нормы поезда:

- 4500т – 0,15 м.куб на 1 млн. т.км брутто;

Расход песка на движение туда/обратно составляет:

((0,15*16*4500*1155)+(0,15*14*4500*711))/10^6 = 19 м. куб/сутки.

Что соответствует годовой потребности в 6971 м.куб/год.

Настоящим проектом с учетом маневрового движения и выполнения части экипировок в основном локомотивном депо Балхаш и Жезказган при выполнении сервисного обслуживания и ремонтов, на ст. Кызылжар принято строительство двух башенных склада

сухого песка емк. 850 м.куб с устройством загрузки песка на пути. Заполнение склада сухого песка производится 4 раз в год.

8.4.1. Расчет потребности дизельного топлива и масел.

Исходя из весовой нормы составов (4500т), длины участка движения 320,0 км,.

Экипировка топливом выполняется на ст. Достык и дополнительно проектом предусматривается на ст. Кызылжар.

Исходя из весовой нормы составов (4500т), определен расход дизельного топлива с учетом локомотивного плечо для контейнерных поездов Достык- Кызылжар (1155 км) и Кызылжар - Сексеул (711 км)

Для расчета использовались усредненные нормы расхода топлива для весовой нормы поезда:

Четное направление от Кызылжара до Достыка:

- 4500т – 9,7 кг на 10^4. ткм брутто;

Нечетное направление от Кызылжара до Сексеул:

- 4500т – 13,8 кг на 10^4. ткм брутто;

Расход топлива на движение туда/обратно составляет:

(9,7*16*4500*1155+13,8*14*4500*771)/10^4= 147 690 кг/сут.

С учетом плотности дизельного топлива = 0,84 т/м³, и с учетом 90% заполняемости резервуара, необходимый объем составляет:

147690/(0,84*0,9*1000)=195,3 м.куб/сутки, с учетом маневрового движения принято 200 м.куб/сутки.

Исходя из норматива запаса топлива на станции не менее 30 дней принятая емкость резервуарного парка 6000м.куб.

Соответственно предлагается типовой склад дизельного топлива для тепловозов с надземными металлическими резервуарами в количестве 3 единиц, емкостью по 2000 м. кубов каждый.

Для обеспечения слива дизельного топлива в подземные резервуары из ж.д. цистерн требуется устройство нижнего слива. Исходя из расчетной продолжительности слива 1 цистерны не менее 2 часов, при общем суммарном простое цистерн на сливе не более 6 часов наиболее оптимальным является организация сливных позиций в количестве 5 вагоно-мест, с подачей сплотки из 15 вагонов, по 5 одновременно сливаемых цистерн. При этом полезная длина тупика слива ж.д. цистерн с топливом должна составлять не менее 300м, с передвижением сплотки на слив маневровой лебедкой.

Для обеспечения слива дизельного масла в надземные резервуары из автоцистерн требуется не менее 1-го устройства слива с автоцистерн исходя из единичной емкости автоцистерны и ежедневной потребности в дизельном масле.

Нормы расхода дизельного масла для магистральных тепловозов соответствует 0,4% от расхода дизельного топлива, что соответствует 0,8 м.куб/сутки.

Исходя из норматива запаса не менее 30 дней принятая емкость резервуарного парка 24 м.куб. Учитывая разные типы масел для разных тепловозов и поставку масел поставщиками в специализированной таре – бочках и канистрах настоящим проектом предусматривается тарный склад хранения нефтепродуктов в таре единовременным объемом не менее 30 м.куб.

Для обеспечения разгрузки нефтепродуктов в таре в тарный склад масел перед складом требуется ж.д. рампа, длиной не менее 12 метров и шириной не менее 3м для разгрузки крытых вагонов. Тарный склад рассчитан на хранение нефтепродуктов в бочках емк. 200л каждая в количестве 150единиц. При условии хранения не более 2-ух ярусов в высоту, с учетом проездов и проходов между рядами и стопками бочек площадь склада должна составлять не менее 150 м.кв.

Для заправки тепловозов дизельным топливом на открытых путях экипировки предусматривается топливозаправочная колонка с удаленным управлением топливного насоса, установленного на подземных резервуарах, приборами учета дизельного топлива.

Для подачи дизельного топлива с цистерн в подземные резервуары и из резервуаров в тепловоз настоящим проектом предусмотрен комплект трубопроводов дизельного топлива.

Для обеспечения работников топливного склада санитарно-бытовыми условиями в здании основного эксплуатационного депо предусмотрены помещения для работников топливного склада.

Перечень проектируемых зданий и сооружений по локомотивному хозяйству

Перечень проектируемых зданий и сооружений по локомотивному хозяйству приведен в таблице 8. 2.

Таблица 8.2.

№ п/п	Наименование здания и сооружения	Кол-во	Проект	Вид строительства	Примечание
ст. Кызылжар					
1	Оборотное локомотивное депо на 2 стойла размером в плане - 48х18х7,2 (h) м (стойлловая часть) - 48 х 9 м (бытовые, технические и служебные помещения)	1	Инд. проект	Новое строительство	
2	Пункт экипировки на открытых путях, в составе:	1	Инд. проект	Новое строительство	
2.1	Смотровая канава на открытых путях	1	Инд. проект	Новое строительство	
2.2	Пескораздаточные устройства на открытых путях	1	Инд. проект	Новое строительство	
3	Склад сухого песка емк. 2х850м.куб	1	Инд. проект	Новое строительство	
3.1	Устройство загрузки песка на ж.д. пути	1	Инд. проект	Новое строительство	
3.2	Трубопроводы пескос.набжения и воздухоснабжения	1	Инд. проект	Новое строительство	

3.3	Склад сырого песка емк. 650 м.куб	1	Инд. проект	Новое строительство	
3.4	Пескосушильной установки, производительностью 20 куб. м./сутки;	1	Инд. проект	Новое строительство	
№ п/п	Наименование здания и сооружения	Кол-во	Проект	Вид строительства	Примечание
4	Компрессорная воздухоснабжения пункта экипировки блочного типа БКК 7,4/8-1.	1	Инд. проект	Новое строительство	
5	Топливный склад емк.6000м.куб, в комплекте:	1	Инд. проект	Новое строительство	
5.2	Сливное устройство на 5 ж.д. цистерн (УСН-150)	1	Инд. проект	Новое строительство	
5.3	Сливное устройство на 1 автоцистерну	1	Инд. проект	Новое строительство	
5.4	Тарный склад масел с ж.д. рампой	1	Инд. проект	Новое строительство	
5.5	Топливораздаточная колонка для тепловозов	1	Инд. проект	Новое строительство	
5.7	Трубопроводы топливоснабжения	1	Инд. проект	Новое строительство	
6	Дом отдыха локомотивных бригад на 12 койко-мест	1	Инд. проект	Новое строительство	

Штат работников локомотивного хозяйства

Штат работников локомотивного хозяйства определен согласно: «Руководства по определению штатных контингентов в пределах отделения дороги при проектировании новых или переустройстве существующих железных дорог», Трудового кодекса РК, и приведен в табл.8.3.

Таблица 8.3

№ п/п	Наименование профессии	Категория групп произв. процессов	В макс. Смену		Приписной штат		Примечание (час/сут* сут/нед* сут/год)
			Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	
Оборотное депо ст. Кызылжар							
Административный персонал							
1	Зам. начальника	-	1		1		
Планово-экономический отдел							
2	Инженер-технолог по организации и нормированию труда 1 категории	-		1		1	
Отдел кадров							
3	Инспектор по социально-трудовым отношениям	-		1		1	

Сектор по безопасности и охраны труда, экологии							
4	Инженер-технолог по безопасности и охране труда 1 категории ТД	-		1		1	
Цех эксплуатации							
5	Старший дежурный оборотного локомотивного депо	1а	1		1		
6	Дежурный оборотного локомотивного депо	1а	1		4		
Пункт экипировки							
7	Машинист пескоподающей установки	1в	1		4		
8	Экипировщик песком	1в	1		4		
9	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	1в	1		1		
10	Аппаратчик химической водоподготовки	1в	1		1		
11	Слесарь-ремонтник	1в	1		4		
	Итого:		8	3	20	3	
			11		23		
Склад топливных ресурсов							
1	Начальник топливного склада	-	1		1		
2	Заведующий складом	1а		1		1	
3	Сливщик	2б	1		4		
4	Оператор по отпуску топлива	2б		1		4	
5	Лаборант	4		1		1	
6	Электрик	1б	1		1		
7	Сторож	1а	1		4		
	Итого:		4	3	10	6	
			7		16		
	Всего:						
			18		39		
Сервисное обслуживание СО-1*							
1	Старший мастер	1в	1	-	1	-	
2	Мастер	1в	1	-	1	-	
3	Слесарь по ремонту подвижного состава	1в	4	-	4	-	
4	Редукторщик	1в	2	-	2	-	
5	Электрослесарь	1в	2	-	2	-	
6	Сварщик	1в	1	-	1	-	
	Итого:		11	-	11	-	
			11		11		
Цех эксплуатации**							
Грузовое движение							
1	Машинист тепловоза	1б	8		60		
2	Помощник машиниста тепловоза	1б	8		60		
			16		120		
Маневровое движение							

1	Машинист тепловоза (в одно лицо 25%) (ст.Кызылжар, участковый)		2		12		
	Итого:		17		132		
Дом отдыха локомотивных бригад							
1	Заведующий дома отдыха	-		1		1	
2	Дежурный дома отдыха	1б		1		4	

**Потребность штата,сервисное обслуживание определено для учета рабочих мест.*

***Более детальный расчет Цеха эксплуатации будет расчитан после ввода в эксплуатацию новой железнодорожной линии.*

10.2. Вагонное хозяйство

Существующее положение.

В настоящее время проектируемый участок граничит с существующим Карагандинским эксплуатационным вагонным депо ВЧД-13 и Балхашским эксплуатационным вагонным депо ВЧД-14.

Объекты прилегающие к участкам Балхашского эксплуатационного вагонного депо указаны ниже.

На станции Балхаш-1 и Мойынты имеется пункт технического обслуживания вагонов (далее- ПТО) и пункт технического оцепочного ремонта (далее – ТОР). Контрольные посты (далее -КП), расположеные на станциях Кокдомбак, Сары-кум, Буйрек.

Кроме того, на станциях Кокдомбак, Сары-кум, Буйрек, Мойынты дислоцирована аппаратура КТСМ, предназначенная для автоматического, бесконтактного контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда и передачи информации дежурному по впереди лежащей станции о наличии и расположении в поезде неисправной подвижной единицы.

ПТО станции Мойынты обслуживает следующие участки: Мойынты-Балхаш-1, Мойынты–Сарышаган, Мойынты-Агадыр, Мойынты –Жарык. Опорный пункт технического обслуживания поездов (далее – ОПТО) станции Балхаш-1 обслуживает следующие участки: Балхаш-1-Мойынты, Балхаш-1-Саяк.

Пункты технической передачи вагонов (далее -ПТП), расположены на станциях Балхаш-1, Саяк, Мойынты.

ТОР ПТО Мойынты: 23 путь вместмостью 122 метров (8 вагонов) - Кран балка -1 единица , Электродомкраты -4 единицы, Электросварочный аппарат -1 единица.

Объекты прилегающим к участкам Карагандинского эксплуатационного вагонного депо указаны ниже.

На станциях Жезказган, Жанаарка, Кызылжар расположены пункты технического обслуживания вагонов (ПТО), на станциях Жомарт, Теректы – контрольный пост (КП).

ПТО станции Жанаарка обслуживает следующие участки: Жанаарка-Кызылжар, Жанарака-каражал, Жанаарка-Жезказган, Жанаарка-Жарык.

ПТО станции Жезказган обслуживает следующие участки: Жезказган-Кызылжар, Жезказган-Жарык, Жезказган-Каражал, Жезказган-Жанаарка, Жезказган-Косколь.

ОПТО станции Кызылжар обслуживает следующие участки: Кызылжар-Жарык, Кызылжар-Жезказган, Кызылжар-Жанаарка.

Пункты технической передачи вагонов (ПТП) на/с подъездных путей расположены на

станциях Жезказган, Жомарт, Кызылжар, Жанаарка.

ТОР расположен на станциях Кызылжар, Жанаарка, Жезказган.

ТОР ПТО Кызылжар: 15 путь вместимостью 200 м (13 вагонов) с 1ед. вагоноремонтной машиной;

16 путь вместимостью 200 м (13 вагонов) - 1 Кран козловой КК-5, ДОМКРАТ ТЕПЛОВОЗНЫЙ ДЭТ-40 – 2ед.

ТОР ПТО Жезказган 10 путь вместимостью 100 м (4 вагона) - 1 кран-балка грузоподъемностью 2 т, домкрат тепловозный дэт-40 -2 ед;

11 путь вместмостью 100 м (7 вагонов) - 1 кран-балка грузоподъемностью 2 т.

ТОР ПТО Жанаарка 6 путь вместимостью 200 м (10 вагонов)- 1 Кран консольный КР-463; ДОМКРАТ ДТ-40-2ед, ДОМКРАТ Г/П 30Т- 2ед.

На станции Шубарколь расположены пункты технического обслуживания вагонов (ПТО).

ПТО станции Шубарколь обслуживает участок Шубарколь-Аркалык.

Пункты технической передачи вагонов (ПТП) на/с подъездных путей расположены на станциях Кызылжар, Шубарколь.

Существующая схема размещения устройств вагонного хозяйства на прилегающих участках железнодорожной линии приведена на рис. 9.1.

Перечень существующих штат работников по станциям и раздельным пунктам приведен в приложение №2.

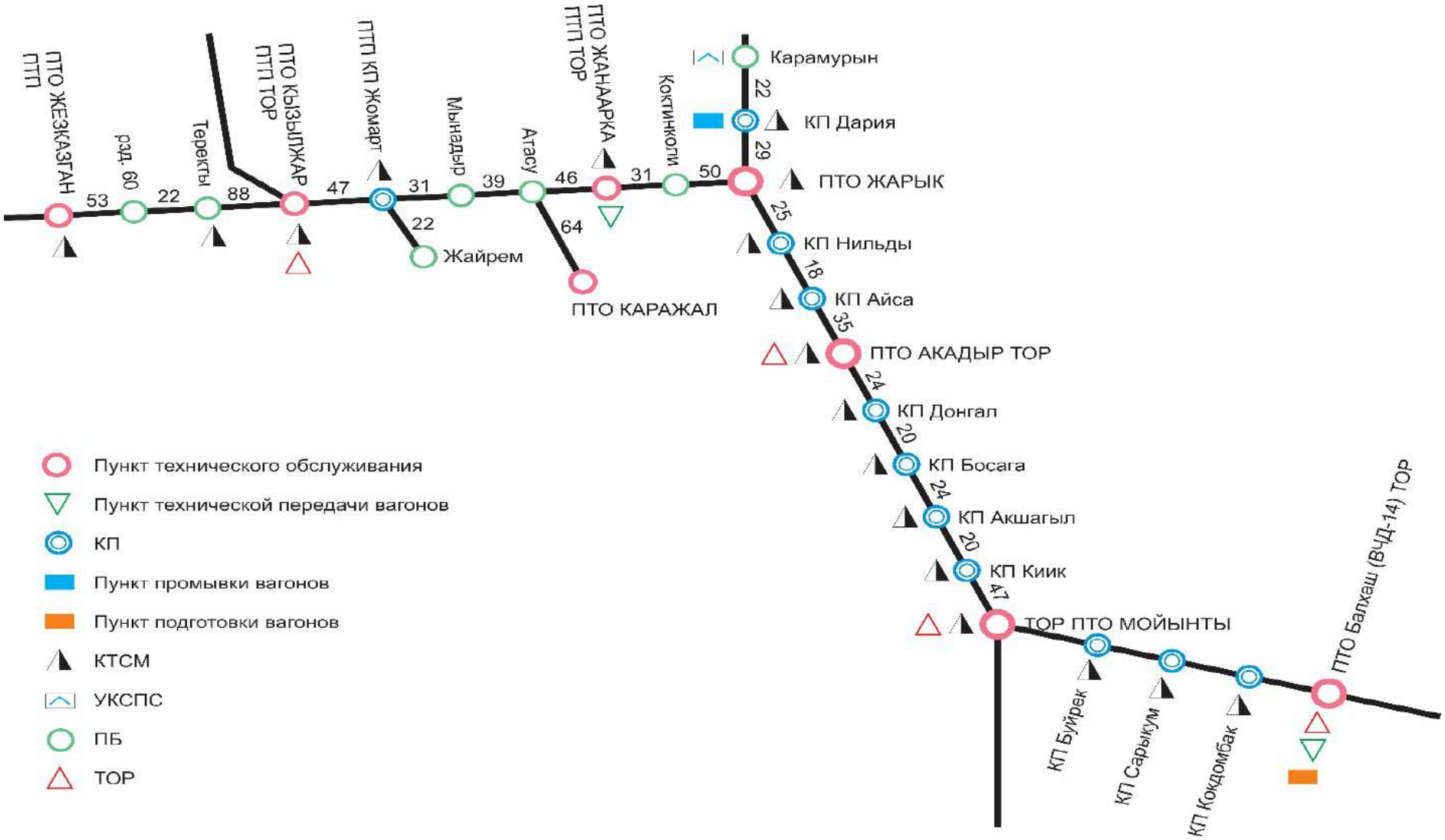


Рисунок 9.1. Существующая схема размещения устройств вагонного хозяйств

Проектируемые устройства

В связи со строительством новой железнодорожной линии и изменением плечи обслуживания тяги для грузовых поездов от станции Балхаш-1 до Жезказган и увеличением для контейнерных поездов от станции Достыка до станции Кызылжар проектом предусматривается изменение схемы обслуживания вагонного хозяйства, в часности:

- на контейнерные поезда, сформированных на станции Достык производится технический и комерческий осмотр на станции Кызылжар во время смены локомотива для сокращения простоя вагонов на станционных путях.

- транзитные грузовые поезда без смены локомотивов и локомотивных бригад проходят без проведения технического обслуживания вагонов и коммерческого осмотра

- участковые поезда или транзитные поезда с прицепкой –оцепкой вагонов на станции Кызылжар проходят обработку в техническом и комерческом осмотре;

- пассажирские поезда проходят технический осмотр во время графиковой стоянки, согасно графика движения поездов.

Для обеспечения производственного процесса и безопасности движения поездов при эксплуатации новой железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар проектом предлагается:

расширение пункта технического осмотра вагонов на ст. Кызылжар строительством совмещенного пункта обогрева со складом запчастей и всеми обустройствами для работников (ДСПП, сигналист, ПТО, ПКО) на четных и нечетных горловинах нового парка «Б»;

расширение пункта технического осмотра вагонов на ст. Мойынты строительством совмещенного пункта обогрева со складом запчастей и всеми обустройствами для работников (ДСПП, сигналист, ПТО, ПКО) на четных и нечетных горловинах Северного парка;

организация контрольного поста на промежуточных станциях Предузловая №1,20,21, разъездах №4, 12,15, Каражал, Актау;

Задачей пункта технического обслуживания вагонов на станциях Кызылжар парк «Б» и Мойынты в Североем парке является восстановление работоспособности вагонов с минимальным простоем, для безаварийного проследования состава на гарантийных участках.

Для ускорения процесса подготовки состава по станции Кызылжар и Мойынты во время смены локомотива, опробование тормозов осуществляется устройством зарядки и опробования тормозов УЗОТ-РМ, пульт управления которым (ЭБУ УЗОТ) установлен в помещении оператора ПТО вагонов, электронно-пневматический блок устанавливается в компрессорной станции контейнерного типа.

При наличии в составе вагонов, требующих текущего отцепочного ремонта вагонов, по уведомлению вагон подается на существующую площадку текущего отцепочного ремонта станции Кызылжар, Мойынты для устранения неисправностей.

На подходах к промежуточным станциям проектом предусмотрена установка устройств КТСМ для бесконтактного обнаружения дефектов ходовых устройств при движении состава, и организация рабочего места осмотрщика вагонов принимающего поезда «сходу».

При этом, проектом на данных станциях предусмотрен Контрольный пост (КП) для двустороннего контроля технического состояния вагонов во время движения с целью выявления греющихся букс, ползунов, наваров и других неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов.

При обнаружении неисправностей в составе осмотрщик вагонов обязан по

радиостанции или через дежурного по станции вызвать машиниста локомотива и потребовать остановки поезда. После остановки поезда неисправность, угрожающая безопасности следования, должна быть выявлена и приняты меры по ее устранению осмотрщиками вагонов КП. При отцепке неисправного вагона выполняется опробование тормозов от локомотива, осмотрщик вагонов выдает машинисту справку о состоянии тормозов вагонов.

Для повышения оперативности руководства работы по техническому обслуживанию вагонов проектом принято устройство парковой связи с переговорными колонками, размещенными в зоне работы осмотрщика-ремонтников вагонов.

Во всех случаях техническое обслуживание вагонов выполняется после ограждения составов.

Детальная технология работы ПТО, КП будет разработана на этапе эксплуатации новой железнодорожной линии.

Схема размещения устройств вагонного хозяйства на проектируемой новой железнодорожной линии приведена на рис. 9.2.

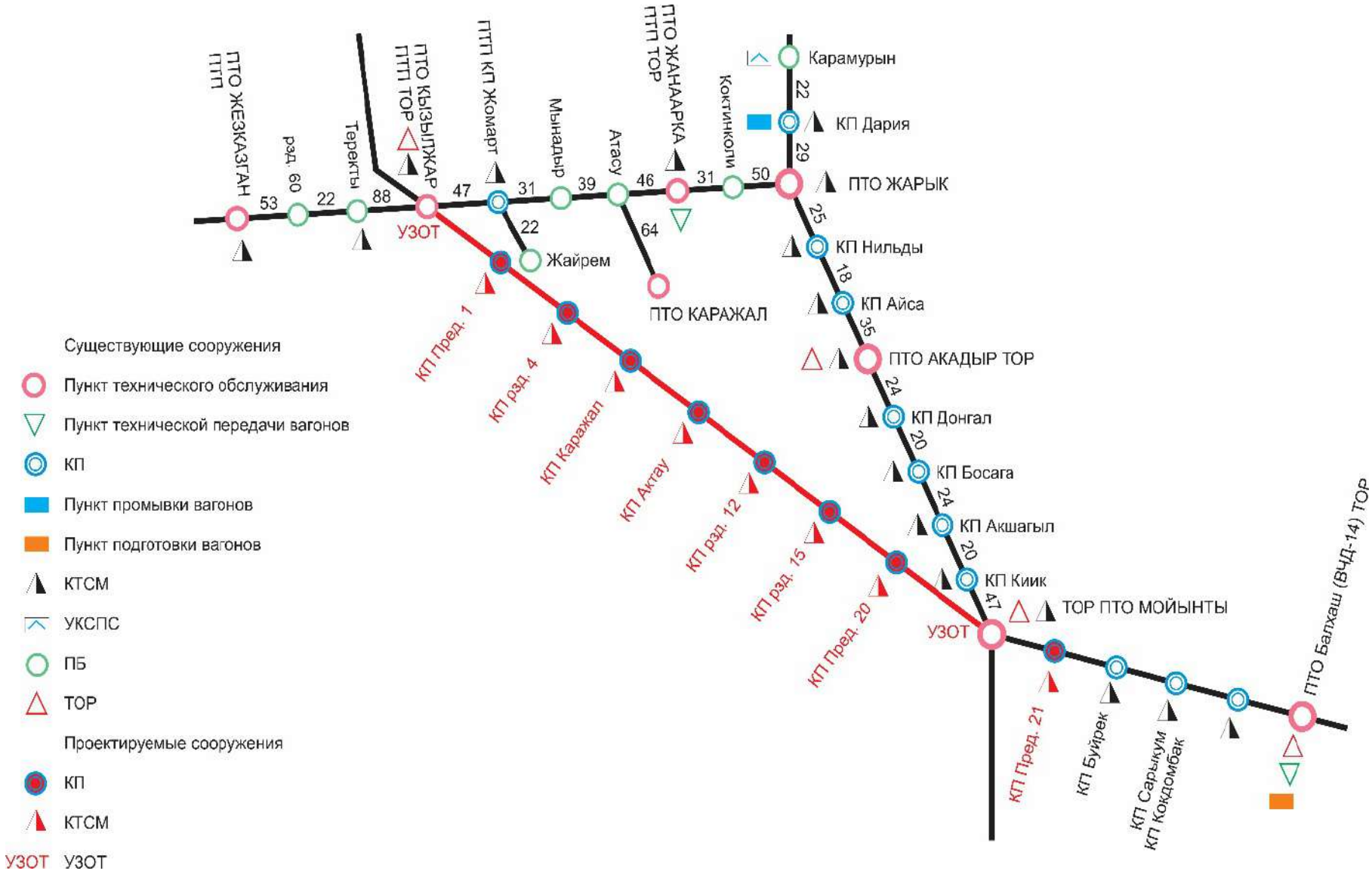


Рисунок 9.2. Схема размещения устройств вагонного хозяйства на проектируемой новой железнодорожной линии

Проектные решения

В соответствии с требованием задания на разработку ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар» и согласно принятой организации обслуживания поездов предлагается по строительству вагонного хозяйства следующее:

- расширение ПТО со строительством совмещенный пункт обогрева на ст. Мойынты в Северном парке и Устройство зарядки опробования тормозов на приемоотправочных путях (УЗОТ);
- КП на Рзд.Предузловая-21, КТСМ-03 с обоих направлений;
- КП на ст. Предузловая 20, КТСМ-03 с обоих направлений;
- КП на Рзд.15(промежуточный), КТСМ-03 с обоих направлений;
- КП на Рзд.12 (промежуточный), КТСМ-03 с обоих направлений;
- КП на ст.Актау, КТСМ-03 с обоих направлений;
- КП на ст.Каражал 2, КТСМ-03 с обоих направлений;
- КП на Рзд.4(промежуточный), КТСМ-03 с обоих направлений;
- КП на ст.Предузловая 1, КТСМ-03 с обоих направлений;
- расширение ПТО со строительством совмещенный пункт обогрева на ст. Кызылжар и Устройство зарядки опробования тормозов на приемоотправочных путях (УЗОТ).

Перечень проектируемых зданий и сооружений в табл. 9.1 и 9.2 в вариантах по общему количеству и распределению по раздельным пунктам.

СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Таблица 9.1

Наименование здания сооружения	Место размещения	Примечание
1	2	3
Расширение ПТО со строительством совмещенного пункта обогрева со складом запчастей и всеми обустройствами для работников (ДСПП, сигналист, ПТО, ПКО) на четных и нечетных горловинах парка	Ст. Мойынты, Кызылжар	
КП	Рзд.Предузловая-21 ст. Предузловая 20, Рзд.15 (промежуточный), Рзд.12 (промежуточный), ст.Актау, ст.Каражал 2, Рзд.4 (промежуточный) , ст.Предузловая 1,	
КТСМ-03	Рзд.Предузловая-21 ст. Предузловая 20, Рзд.15 (промежуточный),	

Наименование здания сооружения	Место размещения	Примечание
1	2	3
	Рзд.12 (промежуточный), ст.Актау, ст.Каражал 2, Рзд.4 (промежуточный) , ст.Предузловая 1,	
Устройство зарядки опробования тормозов (УЗОТ)	ст. Мойынты ст. Кызылжар	
Островки безопасности	с Рзд.Предузловая-21 т. Предузловая 20, Рзд.15 (промежуточный), Рзд.12 (промежуточный), ст.Актау, ст.Каражал 2, Рзд.4 (промежуточный) , ст.Предузловая 1,	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПО РАЗДЕЛЬНЫМ ПУНКТАМ

Таблица 9.2

№ п/п	Наименование проектируемого объекта	Кол-во	Проект	Вид строительства	Примечание
1	2	3	4	5	6
ст. Мойынты					
1.	Совмещенные пункты обогрева со складом запчастей и всеми обустройствами для работников (ДСПП, сигналист, ПТО, ПКО)	2	инд. проект	новое строительство	Размером 3*9 метров модульного типа
2.	Компрессорная станция блок-контейнерная БКК-15/8-2 с УЗОТ-РМ	2	инд. проект	новое строительство	
3.	Трубопроводы пробы тормозов	1	инд. проект	новое строительство	
4.	Островок безопасности	2	инд. проект	новое строительство	
Рзд.Предузловая-21,ст. Предузловая 20, Рзд.15 (промежуточный), Рзд.12 (промежуточный), ст.Актау, ст.Каражал 2, Рзд.4 (промежуточный), ст.Предузловая 1					
1.	Контрольный пост вагонников (КП)	8	инд. проект	новое строительство	
2.	Островок безопасности	16	инд. проект	новое строительство	
Ст. Кызылжар					
1.	Совмещенные пункты обогрева со складом запчастей и всеми обустройствами для работников (ДСПП, сигналист, ПТО, ПКО)	2	инд. проект	новое строительство	Размером 3*9 метров модульного типа

№ п/п	Наименование проектируемого объекта	Кол-во	Проект	Вид строительства	Примечание
1	2	3	4	5	6
2.	Компрессорная станция блок-контейнерная БКК-15/8-2 с УЗОТ-РМ	2	инд. проект	новое строительство	
3.	Трубопроводы пробы тормозов	1	инд. проект	новое строительство	
4.	Островок безопасности	2	инд. проект	новое строительство	

Штат работников вагонного хозяйства.

Штат работников вагонного хозяйства определен согласно: «Руководства по определению штатных контингентов в пределах отделения дороги при проектировании новых или переустройстве существующих железных дорог», Трудового кодекса РК и приведен в табл.9.3.

Таблица 9.3

№ п/п	Наименование профессии	Категория групп произв. процессов	В макс. Смену		Приписной штат		Примечание (час/сут* сут/нед* сут/год)
			Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	
ПТО Мойынты							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов (старший)	2г	1		5		12*7*365
2	Осмотрщик вагонов по сохранности	2г	1		5		12*7*365
3	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	12		54		12*7*365
4	Слесарь по ремонту подвижного состава	2г	1		5		12*7*365
8	Машинист компрессорной установки	1в	1		5		12*7*365
9	Оператор УЗОТ	1в	-	1	-	5	12*7*365
	Итого:		16	1	74	5	
			17		79		
ст. Кызылжар							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов (старший)	2г	1		5		12*7*365
2	Осмотрщик вагонов по сохранности	2г	1		5		12*7*365
3	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	16		72		12*7*365
4	Машинист компрессорной установки	1в	1		5		12*7*365
5	Оператор УЗОТ	1в		1		5	12*7*365
	Итого:		19	1	87	5	
			20		92		
Контрольный пост (КП) Рзд.Предузловая-21							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	4		16		12*7*365
Контрольный пост (КП) ст. Предузловая 20							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	4		16		12*7*365
Контрольный пост (КП) Рзд.15 (промежуточный)							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	2		8		12*7*365

Контрольный пост (КП) Рзд.12 (промежуточный)							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	2		8		12*7*365
Контрольный пост (КП) ст.Актау							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	2		8		12*7*365
Контрольный пост (КП) ст.Каражал 2							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	2		8		12*7*365
Контрольный пост (КП) Рзд.4 (промежуточный)							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	2		8		12*7*365
Контрольный пост (КП) ст.Предузловая 1							
1	Осмотрщик-ремонтник вагонов	2г	2		8		12*7*365
	Итого		20	-	80	-	
	Всего:		20		80		

ПРИЛОЖЕНИЯ

«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ»
ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
«ҚАРАҒАНДЫ МАГИСТРАЛЬДЫҚ ЖЕЛІ
БӨЛІМШЕСІ» ФИЛИАЛЫ
АҚАДЫР ЭЛЕКТРМЕН ЖАБДЫҚТАУ
ДИСТАНЦИЯСЫ

АКАДЫРСКАЯ ДИСТАНЦИЯ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ФИЛИАЛ
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ» -
«КАРАГАНДИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
МАГИСТРАЛЬНОЙ СЕТИ»

101712, Ақадыр кенті, 931 шақырым
E-mail: Zhakupova_AiK@Karagandy.Railways.kz

Тел. +7(71033) 6-24-36
факс. +7(71033) 6-24-36

101712, поселок Агадырь, ул.931км
E-mail: Zhakupova_AiK@Karagandy.Railways.kz

Исх.№ *387* .
« *11* **»** *09* **2025 года**

СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Акадырская дистанция электроснабжения направляет Вам дополнение к ранее выданных технических условии за №НЖСШЭ-4/453 от 19.08.2025 года:

- категорию надежности электроснабжения отнести ко 2-ой категории надежности.

Начальник Акадырской
дистанции электроснабжения филиала
АО «НК«ҚТЖ»-«Карагандинское

отделение магистральной сети» **Конуров Ж.К.**

исп. Болат Д. - ЭЧТ
☎.8(71033) 6-24-36

Утверждаю:
Главный инженер-директор
Департамента технической политики
АО «НК «КТЖ»
_____ **Б. Котырев**
«___» _____ 2023 года

Регистрационный номер №_____
от «___» _____ 2023 года

Задание
на разработку технико-экономического обоснования «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Основание для проектирования	Протокол совещания под председательством заместителя Председателя Правления АО «НК «ҚТЖ» Альмагамбетова К.Е. от 15.09.2023 года №ЦЗ-1-05-06/138.
2.	Месторасположение предприятия, здания, сооружения	Карагандинская и Улытауская области
3.	Источник финансирования	Разработка ТЭО – средства АО «НК «ҚТЖ» ПСД, строительство – Республиканский бюджет
4.	Вид строительства	Строительство
5.	Стадийность проектирования	Технико-экономическое обоснование
6.	Особые условия строительства	Учесть климатические, экологические, техногенные, сейсмические условия района строительства. Инженерные изыскания выполнить в соответствии с нормативными документами: СП РК 1.02-101-2014 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»; СП РК 1.02-103-2013 «Изыскания грунтовых строительных материалов. Общие правила выполнения работ».
7.	Основные требования	ТЭО выполнить в соответствии с требованиями СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство» При этом рассмотреть несколько вариантов новой линии, в том числе: 1. Мойынты - Кызылжар. 2. Мойынты - Каражал.

		На основании технико-экономических расчетов определить оптимальный вариант направления трассы железнодорожной линии. Возможность организации пропуска двухярусных контейнерных поездов и их экономическую целесообразность, а также влияние на транзитный потенциал страны. На основании результатов анализа прогнозируемых объемов перевозок предусмотреть строительство объектов железнодорожного транспорта, обеспечивающие пропускную способность участка. При разработке ТЭО учесть следующие требования: **По маркетинговому разделу провести оценку:** – прогнозируемые объемы перевозки грузов и пассажиров на новой железнодорожной линии на 5-й, 10-й, 15-й годы эксплуатации. – существующего и перспективного спроса на перевозку грузов по участку Жарык – Кызылжар и новой линии; – перспективного объема перевозок грузов по годам, родам, сообщениям и направлениям, в том числе грузов в контейнерах в эквиваленте ДФЭ. При этом отдельно указать образования потоков КНР – Европа - КНР, КНР –РФ, ТМТМ; – перспективного объема перевозок пассажиров по годам, сообщениям и направлениям с учетом возможности образования новых сообщений, в связи со строительством ж/д линии, а также возможность курсирования двухярусных контейнерных поездов со станции Достык, Алтынколь и Бахты по маршруту ТМТМ; – изменения прогноза с учетом оттока грузопотока по возможным альтернативным маршрутам; – коммерческих рисков, основных факторов риска, предположительный характер и диапазон изменений, предполагаемые мероприятия по снижению рисков. **По хозяйству организации перевозочного процесса:** Предусмотреть раздельные пункты и станции с приемоотправочными путями и необходимыми устройствами, обеспечивающими организацию безостановочного пропуска и скрещения поездов 71 условных вагонов. Количество и месторасположение раздельных пунктов на строящемся участке определить с учетом местных условий. Для пропуска двухярусных контейнерных поездов при пересечении негабаритных мест электрифицированного участка предусмотреть: - путепровод на перегоне Мойынты – Шешенкара; - предузловую станцию «Мойынты» на новой линии количество путей определить проектом. Обеспечить примыкание новой линии к существующему парку станции Мойынты. Проектом по станции Мойынты, предусмотреть: строительство приёмоотправочного парка;

		строительство сортировочного парка, горки; количество путей и место расположения, и полезную длину определить проектом. автоматизацию технологических процессов работы железнодорожных станций с обеспечением устойчивой надежной связи. Определить необходимый штат по каждому хозяйству. При этом предусмотреть рабочие места с необходимым инвентарем. **По локомотивному хозяйству** Проектом необходимо предусмотреть открытие оборотного локомотивного депо определить проектом: - пескосушильное устройство для экипировки тепловозов песком, пути для снабжения дизельным топливом. - создание оборотного локомотивного депо со строительством АБК. - пути отстоя тепловозов со смотровой канавой для проверки ходовой части и кузова. - разворотный треугольник; - определить необходимость строительства топливных складов для обеспечения тепловозов топливом; - определить дополнительный ремонтный персонал, локомотивных бригад и АУР для оборотного локомотивного депо, а также потребности тяги с учетом прогнозного объема перевозок. Строительство домов отдыха локомотивных бригад на линии Мойынты – Кызылжар проектом определить место размещения. Продление плеч обслуживания локомотивных бригад депо Балхаш до станции, на которой построится дом отдыха, и которая будет пунктом оборота для локомотивных бригад депо Балхаш и оборотного депо Кызылжар. **По вагонному хозяйству** Проектом необходимо определить строительство контрольных постов на участках и ПТО на стыковом станции с современными оборудованиями, средствами автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда и устройствами, необходимыми для обработки поездов. Определить проектом необходимость строительства диагностического комплекса для измерения геометрических параметров колесных пар подвижного состава с системой контроля дефектов на поверхности катания колес (ползун, навар, неравномерный прокат). Определить необходимость строительства ТОР. **По организации пассажирского движения** С учетом планируемого пассажиропотока определить необходимость организации пригородного пассажирского движения с соответствующей инфраструктурой и необходимым штатом работников. **По хозяйству пути и сооружений**

		- щебеночный балласт в соответствии с ГОСТ 7392–2014 «Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути. Технические условия» на главных путях: - рельсы Р-65 новые в соответствии с требованиями СТ РК 2432–2023 «Рельсы железнодорожные дифференцированно упрочненные и нетермоупрочненные. Общие технические условия». Длина рельсов-плети бесстыкового пути. - шпалы железобетонные в соответствии с требованиями ГОСТ 33320–2015 «Шпалы железобетонные для железных дорог. Общие технические условия» - рельсовое скрепления по ГОСТ 32698–2014 «Скрепление рельсовое промежуточное железнодорожного пути. Требования безопасности и методы контроля» - стрелочные переводы типа Р-65, марку определить проектом с упругими рельсовыми скреплениями по ГОСТ 33535–2015 «Соединения и пересечения железнодорожных путей». Технические условия - на железобетонных брусьях в соответствии с ГОСТ 32942-2022 «Брусья железобетонные предварительно напряженные для стрелочных переводов. Общие технические условия» - в соответствии с пунктами 4.4.7 и 4.4.9 СП РК 3.03-114-2014 на приёмоотправочных, сортировочных и других станционных путях предусмотреть применение старогодних материалов; - проектирование искусственных сооружений выполнить в соответствии с требованиями СН РК 3.03-12-2013 «Мосты и трубы» и СП РК 3.03–113–2014 «Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний». При необходимости выполнить техническое обследование существующих сооружений. - устройство земляного полотна выполнить в соответствии с требованиями СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна». Перед кривыми участками пути и горловинами станций установку рельсосмазывателей с механическим приводом действия, с монтажом без нарушения целостности рельс, без подключения к любым источникам питания, обеспечивающий разнос смазки не менее трёх километров. Должно быть использовано апробированное на сети Республики Казахстан техническое решение, согласованное с причастными службами заказчика (для лубрикации зоны контакта колесо/рельс, с целью продления срока службы рельс и колес подвижного состава). - проектирование искусственных сооружений и земляного полотна выполнить в соответствии с требованиями СН РК 3.03-12-2013 «Мосты и трубы» и СП РК 3.03–112-2013 «Мосты и трубы», СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования земляного полотна». Проектом предусмотреть: - строительство снегозащитных и пескозащитных заборов; - установку на узловых станциях температурных датчиков для измерения температуры воздуха и рельсов с системой передачи данных диспетчеру пути;

		- строительство ограждения от выхода скота на путь, ограждения станции от выхода людей и устройства переходов для животных; - на раздельных пунктах и перегонах установку модульных будок обогрева, табельных, гаражей для стоянки автотранспорта; - реконструкцию существующих объектов магистральной железнодорожной инфраструктуры; - пересечение с автомобильными дорогами выполнить в соответствии с интенсивностью движения; - пересечение магистральных и станционных путей с путепроводами; - пересечение с подземными и наземными коммуникациями. Рассмотреть целесообразность открытия новой дистанции пути с определением места дислокации. **По хозяйству автоматики, телемеханики и телекоммуникаций** Предусмотреть: Корректировку в электрическую централизацию ЭЦ по станции Мойынты и ЭЦ МПК по станции Кызылжар, замена системы МКУ ст. Каражал, ст. Актай с корректировкой ЭЦ ст. Атасу. - внести изменение в существующий однониточный и двухниточный планы, принципиальные и монтажные схемы; - перенос на новые ординаты стрелочных электроприводов, аппаратуры рельсовых цепей, светофоров, релейных шкафов РШ; - перерасчёт кабельных сетей согласно новому кабельному плану; - вынос кабелей СЦБ и связи; - вновь строящийся пути и стрелки включить в ЭЦ; - предусмотреть корректировку по станции Кызылжар; - на новых раздельных пунктах строительство микропроцессорной электрической централизации стрелок и сигналов (МПЦ ЭЦ) с функцией архивирования, протоколирования, мониторинга, самодиагностики и контроля предотказного состояния (согласно техническим требованиям к устройствам ЭЦ); - предусмотреть кодирование маршрутов, всех приемоотправочных путей и участков приближения. Условия кодирования указать на схематическом плане станции; - установку контуров защитного заземления и молниезащиты для устройств СЦБ, связи и радиосвязи; - Центральный процессор (ЦП) имеющий избыточный компьютер централизации и дублированное передающее и коммутационное оборудование не менее 2∞2х2 (два из двух), с функцией архивирования, протоколирования, мониторинга, самодиагностики и контроля предотказного состояния (согласно техническим требованиям к устройствам ЭЦ); При микропроцессорной системе предусмотреть следующее возможности:

		- возможность установки и отмены поездных и маневровых маршрутов с обеспечением всех условий безопасности в соответствии с путевым развитием станции; - возможность индивидуального управления стрелками; - возможность отключения стрелок, светофоров и секций от управления; - возможность подключения стрелок, светофоров и секций к управлению МЭЦ; - замыкание маршрутов при отдельных неисправностях; - приемом и отправлением по пригласительному сигналу или приказу; - автоматическое посекционное размыкание маршрутов; - автоматическое размыкание неиспользованной части маршрута при угловых заездах; - возможность искусственного размыкания секций в маршрутах; - возможность передачи определенных путей и стрелок станции на местное управление; - возможность накопления маршрутов и возможность исключения накопления маршрутов на уровне АРМ; - соответствие кодовых сигналов АЛСН в рельсовых цепях при движении поездов в неправильном направлении по специализированным путям; - подачу кодовых сигналов АЛСН в рельсовую цепь с момента занятия ее подвижной единицей; - выключение кодовых сигналов АЛСН в рельсовой цепи с момента занятия подвижной единицей, следующей по ходу движения рельсовой цепи; - предусмотреть кодирование маршрутов, всех приемоотправочных путей. Условия кодирования указать на схематическом плане станции; - отключение устройств, питающих рельсовые цепи и светофоров, при неисправном состоянии кабельных линий, с помощью которых осуществляется питание этих рельсовых цепей и светофоров; Переключение запрещающего показания выходного светофора на разрешающее показание с выполнением следующих условий: - свободности от поездов первого и второго блок-участка удаления; - свободности от поездов защитного участка, расположенного по ходу поезда непосредственно за блок-участком; - контроля последовательности занятия и освобождения всех рельсовых цепей блок-участка и защитного участка, расположенного по ходу поезда за ним; - контроль перегорания светодиодных светооптических систем; - увязка с действующими системами АБ и проектируемыми; - увязка с действующей системой ДЦ по цифровому стыку с выводом на РЦУП-3; - установку контуров защитного заземления и молниезащиты для устройств СЦБ, связи и радиосвязи;

		- обеспечить системы на участке гарантированным питанием и источником бесперебойного питания (ИБП), мощность не менее 8 часов (замена или установка ДГА определить проектом); - Для обеспечения температурного режима систем связи и МПЦ предусмотреть установку СПЛИТ систему промышленного кондиционирования с учетом мощности (определить проектом); - Автоматическое оповещение монтеров пути о приближении поезда; - Установку щитка «Ключей жезлов» в помещение ДСП с кнопкой аварийного отключения электроснабжения; На перегоне Мойынты – Кызылжар (Каражал) предусмотреть систему ЦАБ АЛСО с ТРЦ, без проходных светофоров с центральным размещением аппаратуры согласно расчетам грузооборота. Предусмотреть увязку с существующими ЭЦ и проектируемыми МПЦ ЭЦ. Общие требования к АБ: - для системы интервального регулирования движения поездов ЦАБ АЛСО предусмотреть магистральный кабель СЦБ парной скрутки предусмотреть жилы для ПГС с установкой стоек СКПС (или др. предусмотренное проектом); - предусмотреть систему интервального регулирования движения поездов ЦАБ АЛСО на новом пути как однопутную автоблокировку с двухсторонним движением; - защитный блок-участок в проектируемой системе ЦАБ АЛСО; - блокировку и разблокировку при нарушении логики занятости и освобождения блок участков ЦАБ АЛСО; - предусмотреть увязку с переездной сигнализацией; - светоотражатели границ блок участков ЦАБ АЛСО; - устройства заграждения УКСПС, КГУ, а также устройства автоматической оповестительной сигнализаций для металлических мостов с ездой понизу, и на крупных железобетонных мостах с ездой поверху; - при выполненьях технологического процесса на перегоне предусмотреть оповещение работников КТСМ; - применение симметричного кабеля парной скрутки, экранированного исходя из местных условий и агрессивности почвы; - предусмотреть пластиковые трубы для кабеля в местах перехода под железнодорожными путями для защиты от механического воздействия; Проектом предусмотреть перерасчет ТРЦ существующих перегонных и станционных путей. **Устройства горочной автоматической централизации (ГАЦ)** - Предусмотреть модернизацию немеханизированной полугорки ст.Мойынты на микропроцессорную горочную централизацию стрелок и сигналов (МПЦ ГАЦ) с функцией архивирования, протоколирования, мониторинга, самодиагностики и контроля предотказного состояния (согласно

		техническим требованиям к устройствам ГАЦ по альбому МГ-48, МГ-26) система должна включать в себя полностью избыточный компьютер централизации и дублированное передающее и коммутационное оборудование не менее 2∞2х2 (два из двух). - предусмотреть увязку ГАЦ с существующей электрической централизацией ст. Мойынты с выводом информации ТС на АРМ ДСП, АРМ ДНЦ. - стрелочные переводы оборудовать быстродействующими, бесконтактными горочными электроприводами. - применение линзовых комплектов на светодиодных модулях на всех маневровых и поездных светофорах с выводом контроля на АРМ ДСПГ и АРМ ШН. - строгую регламентацию доступа к ресурсам системы; - протоколирование результатов работы системы и действии операторов должны архивироваться с сохранением в течение не менее 3 месяцев, предусмотреть возможность просмотра протокола на мониторе и его распечатке; - увязку с системой АСУ СС; - предусмотреть рельсовые цепи с системой счета осей согласно категоричности горки определить оснащение техническими средствами (системой автоматическая регулирования скорость АРС, замедлители, устройства заполнения путей и т.д.,согласно рекомендации Р836); - обеспечить систему ГАЦ гарантированным питанием и источником бесперебойного питания (ИБП) не менее 1 час с установкой ДГА, мощность определить проектом; - обеспечение офисной мебелью рабочие места АРМ ДСПГ, АРМ ШН соблюдением санитарно-бытовых норм. - системы, компоненты должны быть восстанавливаемые в течение установленного срока службы; - средняя наработка на отказ - не менее 40 000 ч; - восстановление работоспособного состояния – не более 15 мин.; - срок службы - не менее 20 лет; - гарантийных срок эксплуатации технических средств не менее 3 года с момента пуска **Средства автоматического контроля технического состояния подвижного состава (СА КТС ПС)** - строительство пунктов контроля технического состояния подвижного состава на ходу движения поезда типа КТСМ-03 с подсистемами волочения, контроля температуры рельс и контроля заторможенности колесных пар; - включение в существующую сеть АСК ПС (централизацию оборудования СА КТС ПС с выводом информации на линейный, региональный и сетевой уровень) (согласно техническим требованиям к устройствам СА КТС ПС); - при выполнении технологического процесса на перегонных постах предусмотреть оповещение работников КТСМ; - установку метеостанции автоматической, устанавливаемой на постах комплекса технических средств мониторинга (КТСМ), обеспечивающей получение актуальных метрологических данных,

		используемых в железнодорожной инфраструктуре по техническому решению согласованную с Заказчиком; - установку УКСПС. **Диспетчерская централизация** - увязку с существующей системой диспетчерской централизации типа ДЦ «НЕМАН» и с выводом информации в Единый центр управления движением поездов РЦУП-3 (согласно техническим требованиям к устройствам ДЦ); - увязку существующей системы диспетчерской централизации типа МП «АСДЦ». **Парковая связь громкоговорящего оповещения (ПСГО)** - парковую связь громкоговорящего оповещения (ПСГО) с функцией оповещения работников смежных служб ж.д. предприятий при выполнении производственных работ в границах станций; - определить расчет мощности усилителей ПСГО, количество напольных устройств (устройств переговорных, кабеля, опор, муфт). **Связь, в том числе радиосвязь** Предусмотреть укладка кабеля ВОЛС На модульное здания МПЦ ЭЦ станции предусмотреть отпай от линии ВОЛС, принадлежащей компанию АО «НК «ҚТЖ». При этом предусмотреть на станции цифровое оборудование связи для стыковки и выделения каналов для организации оперативно-технологической связи, при этом устанавливаемое оборудование должно иметь интеграцию с существующей аппаратурой ОТС. - до комплектации сети оперативно-технологической связи аппаратурой ОТС ДХ-500 (на участке установлено идентичное) интегрировать с сетью ОТС участка; - активное цифровое оборудование связи (мультиплексоры) с интерфейсами Е1 в количестве не менее 8 портов и коммутаторы L2 Eth не менее 16 портов с системой резервного электропитания; интегрирование с сетью ТТК; - выполнить укладку ВОК от дома связи до проектируемого здания поста с установкой оптокросса. - регистратор записи служебных переговоров (не менее 8 каналов). - укладку кабелей вторичной коммутации марки ТПП-30х2, ЗКП-1х4 между приемоотправочным и сортировочным парком. - гермозону для установки оборудовании связи с антистатическим напольным покрытием и системой климат контроля для поддержки оптимального температурного режима. - контур заземления с заземляющими щиной. Более детально характеристики требуемого оборудования, расходных материалов и их требуемое количество рассмотреть проектом.

		- цифровые стационарные радиостанции поездной и станционной радиосвязи с самодиагностикой и удаленным мониторингом в частотных диапазонах 2,130 МГц и 151-156 МГц; - оформление разрешительных документов на использование радиочастотного спектра для поездной и маневровой радиосвязи. - перечень радиочастот согласовать с Департаментом автоматики, телемеханики и телекоммуникаций - цифровые антенны поездной радиосвязи для обеспечения качественной поездной радиосвязи; - документированную систему регистрации переговоров. **Здания для ГАЦ** посты ГАЦ должны располагаться вблизи второй тормозной позиции с обеспечением видимости места работы составителей и регулировщиков скорости движения с места работы горочного оператора (в положении сидя). - установку систем охранно-пожарной сигнализации, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования, системы контроля доступа, газового пожаротушения (согласно к техническим требованиям к зданиям и сооружениям); - установку системы охранного видеонаблюдения с выявлением нахождении посторонних лиц на тормозных позициях и сортировочных путей с функцией передачи информации в ситуационный центр(согласно к техническим требованиям к зданиям и сооружениям). **Здания для МПЦ ЭЦ** - проектом предусмотреть здания для размещения аппаратуры нового парка и аппаратуры ДСП, и модульное здание для размещения аппаратуры МПЦ ЭЦ и ДСП. - установку систем охранно-пожарной сигнализации, приточно-вытяжной вентиляции, промышленного кондиционирования, системы контроля доступа, газового пожаротушения (согласно к техническим требованиям к зданиям и сооружениям); - установку системы охранного видеонаблюдения с функцией передачи информации в ситуационный центр (согласно к техническим требованиям к зданиям и сооружениям); Все работы выполнить в соответствии с: - нормами, действующими на территории РК. - требованиями Правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта, утвержденные приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 544 (далее – ПТЭ железных дорог). В части исполнение пункта 208 ПТЭ железных дорог в проектных решениях систем железнодорожной автоматики и телемеханики применить технические решения, включенные в реестр АО «НК «КТЖ». Проект должен быть выполнен в соответствии с Правилами технической эксплуатации железных дорог РК, нормами СН, СП и

		действующий СНиП, НТП №1029-ЦЗ типовыми проектными решениями РУ-30-80. СТ РК 34.002–2002 Информационная технология. Машины вычислительные электронные персональные. Требования к составу и правилам оценки характеристик качества. СТ АО 6.01–2022 Системы железнодорожной автоматики и телемеханики, и железнодорожной электросвязи. Порядок разработки технических решений. Иметь обязательное подтверждение соответствия устройств СЦБ согласно утвержденному техническому регламенту ТР ТС 003/2011 «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта» и иметь техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ 33477-2015 «Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Технические средства железнодорожной инфраструктуры. Порядок разработки, постановки на производство и допуска к применению». **По хозяйству электрификации и энергетики** **При организации движения поездов на тепловозной тяге:** - произвести анализ текущего состояния источников внешнего электроснабжения с определением наиболее надежной и экономичной схемы; - разработку схемы внешнего электроснабжения; - предусмотреть строительство пунктов питания, трансформаторных подстанции на основе оптимального сочетания стоимости, надежности, взаимозаменяемости с применением последних передовых технологий (необслуживаемых и малообслуживаемых) в блочно-модульном исполнении с учетом климатических условий; - предусмотреть строительство и реконструкцию линии автоблокировки и продольной линии электроснабжения ВЛ-10кВ для электроснабжения устройств СЦБ и связи; - предусмотреть электроснабжение устройств СЦБ, связи, освещение станций, переездов и других потребителей в зависимости от их категории согласно ПТЭ, ПУЭ и норм проектирования; - подготовить необходимые данные для получения Заказчиком в установленном порядке от энергоснабжающих организаций предварительных технических условий на подключение; - строительство питающих линии от внешних источников электроснабжения и необходимое силовое и коммутационное оборудование; - секционирование линий ВЛ-10кВ АБ и ПЭ; - систему телемеханики и дистанционное управление устройствами электроснабжения; - устройства защиты и автоматики и расчет уставок РЗА на пунктах питания (ЦРП, ТП, КТП); - устройства освещения в соответствии с требованиями СТ РК 1475-2005 «Нормы искусственного освещения объектов железнодорожного транспорта», при проектировании освещения

		использовать современные высокоэффективные (энергосберегающие) светодиодные светильники. Тип и количество светильников определить проектом. На станциях и переездах предусмотреть автоматы управления освещением; - предусмотреть переустройство пересечений существующих коммуникаций; - реконструкцию и демонтаж устройств электроснабжения, попадающих под проектируемые пути и объекты строительства с возвратом демонтированного оборудования и материалов; - предусмотреть устройство коммерческого учета электроэнергии АСКУЭ, телемеханики, видеонаблюдения с передачей информации в диспетчерские региональные центры энергопередающих организаций и энергодиспетчерские пункты дистанции электроснабжения; - для силового и коммутационного оборудования современные средства дистанционного диагностирования; - комплектно-распределительные устройства, БМЗ с системой блокировки предотвращающей несанкционированный доступ персонала к токоведущим частям; - использование в электротехнических устройствах систем блокировки и информирования (LOTO); - в ячейках 10кВ с устройством для замера линейного и фазного напряжения; - предусмотреть строительство зданий РЭС, МП (районов электроснабжения) в зависимости от расчета и протяженности участка, которые должны быть оборудованы помещениями (бытовыми и мастерскими) для обслуживающего и дежурного персонала, гаражами и боксами для дежурной автотехники, а также складскими помещениями для хранения АВЗ материалов и оборудования; - произвести расчеты и обоснование штата эксплуатационно-ремонтного персонала для обслуживания устройств электроснабжения, техническую оснастку и комплект механизмов для обслуживания устройств электроснабжения. - предусмотреть оснащение необходимой автотехникой, мебелью, оргтехникой, средствами индивидуальной защиты. - предусмотреть автоматизацию рабочих мест инженерно-технических работников дистанции электроснабжения с использованием АРМ, локальной связи и интернета; - техническое оснащение, комплект механизмов и современных средств диагностики для обслуживания устройств электроснабжения; - организацию учебно-тренировочных полигонов и кабинетов, оснащенными действующими стендами и макетами применяемого оборудования; - предусмотреть коммуникационные сооружения (водоснабжение, канализация, отопление и т.д.). - основные технические решения, принятые при проектировании согласовать с Департаментом электрификации и энергетики филиала АО «НК «КТЖ» – «Дирекция магистральной сети». Подготовить необходимые данные для предварительного согласования решений ТЭО Заказчиком с региональными

		электросетевыми компаниями до получения заключения Государственной экспертизы. **По восстановительным и пожарным поездам** Предусмотреть открытие пожарного поста, штатную численность и оснащение техническими средствами определить ТЭО. Предусмотреть открытие пожарного поезда согласно требованиям ПТЭ железных дорог. **По вокзальному хозяйству** Предусмотреть развитие объектов вокзального хозяйства (зданий вокзалов и пассажирских платформ), расположенных вдоль участка Мойынты - Кызылжар. Предусмотреть ремонт, удлинение и освещение существующих пассажирских платформ станций Мойынты и Кызылжар. Также для организации безопасной посадки/высадки на вторых путях на станции Кызылжар предусмотреть строительство второй платформы с устройством освещения и межуровневым переходом (подземный или конкорсный переход) с пандусом для создания условий пассажирам с детьми на колясках, багажом и лицам с инвалидностью. Пандус должен быть с противоскользящим покрытием и специальными поручнями. Решения по развитию вокзального хозяйства принять с учетом требований нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, охраны окружающей среды, безопасности и гигиены труда, энергетики, гражданской защиты, и антитеррористической безопасности, нормативно-технических документов, содержащих технические и технологические нормы, создания доступной среды для маломобильных групп населения/инвалидов, норм и правил проектирования, действующих на территории Республики Казахстан и локальных документов АО «НК «ҚТЖ», в том числе требований ратифицированных международных стандартов. Особое внимание уделить вопросам удобной, безопасной и быстрой пересадки пассажиров с одного вида транспорта на другой. **Общие требования** Технико-экономическое обоснование выполнить с учетом требований действующих норм технологического проектирования, инструкций и правил эксплуатации и других нормативных документов. Предусмотреть строительство объектов производственного назначения, жилых домов на раздельных пунктах с полным комплексом инженерных коммуникаций. Определить места дислокации структурных подразделений с границами обслуживания и расчетом численности необходимого штата для обслуживания объектов. Предусмотреть оснащение новой железнодорожной линии техникой и необходимым инвентарем, защитными средствами для

		обслуживания устройств, расходы на приобретение необходимых автотранспортных (летучки, краны, телевышки) и технических средств. Предусмотреть аварийный запас технических средств, оборудования, материалов и устройств. Определить необходимость строительства временных автомобильных дорог для обеспечения строительства и постоянных для обслуживания линии. Предусмотреть рациональное использование земельных ресурсов, совместно с местными исполнительными органами произвести предварительный выбор земельного участка под трассу строительства железнодорожной линии. В объеме ТЭО согласовать трассу линии с местными исполнительными органами, подготовить предварительные материалы по отводу земель. Обеспечить получение исходных данных в местных исполнительных органах. Предусмотреть средства на выкуп земли под строительство объектов. Определить: - срок полезной службы оборудования и зданий с учетом выполненных проектных решений; - объемы пусконаладочных работ с составлением смет на их выполнение; - основные технико-экономические показатели проекта; - финансовую и экономическую эффективность реализации проекта, доходы с учетом изменения тарифов на грузовые перевозки. Определить уровень ответственности объекта строительства. Разработку ТЭО выполнить с учетом требований Технического регламента Таможенного союза «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта» ТР ТС 003/2011, действующих норм технологического проектирования, инструкций и ПТЭ железных дорог. Применяемые при проектировании материалы и изделия должны соответствовать требованиям, установленным в технических регламентах ЕАЭС. Обеспечить соблюдение законодательных и нормативных актов Республики Казахстан в области пожарной безопасности. Обеспечить соблюдение действующих санитарных норм и правил в Республике Казахстан. В сметных расчетах учесть изменение курсов основных валют, тарифов на грузовые перевозки и др. факторы, влияющие на ценообразование. При расчете финансово-экономической модели руководствоваться Корпоративным стандартом по оценке экономической эффективности инвестиционных проектов АО «Самрук-Қазына», утвержденным решением Правления АО «Самрук-Қазына» от 14 мая 2015 года (№ 20/15), с учетом изменений, внесенных решением Правления АО «Самрук-Қазына» от 31 мая 2019 года (№19/19), при этом учитывать объемы перевозок грузов по всем видам сообщений, а также доходы и расходы АО «НК «ҚТЖ» и Правилами разработки или корректировки, проведения необходимых экспертиз

		инвестиционного предложения государственного инвестиционного проекта, а также планирования, рассмотрения, отбора, мониторинга и оценки реализации бюджетных инвестиций и определения целесообразности бюджетного кредитования, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 5 декабря 2014 года №129. **Особое требование** Разработать финансово-экономическую модель, финансово-экономическое обоснование (ФЭО) и инвестиционное предложение в соответствии с Правилами разработки или корректировки, проведения необходимых экспертиз инвестиционного предложения государственного инвестиционного проекта, а также планирования, рассмотрения, отбора, мониторинга и оценки реализации бюджетных инвестиции, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 5 декабря 2014 года №129 и Корпоративным стандартом по оценке экономической эффективности инвестиционных проектов АО «Самрук-Қазына», утвержденным решением Правления АО «Самрук-Қазына» от 14 мая 2015 года (№ 20/15), с учетом изменений, внесенных решением Правления АО «Самрук-Қазына» от 31 мая 2019 года (№19/19). При разработке финансово-экономической модели учесть следующие требования: 1) Создание электронных таблиц финансово-экономической модели (далее - ФЭМ) необходимо начинать с формирования входной формы (входные данные), где формируются исходные параметры проекта, вносимые в ручном режиме. Основная особенность данной формы состоит в том, что вводные данные в ней могут изменяться, что приводит к пересчету показателей в других таблицах. В расчетных ячейках в рассматриваемой ФЭМ используются значения ручного ввода, без привязки к данным (ссылкам) с входной формы. Не рекомендуется использование расчетов подобного характера во избежание ошибок в ходе последующих изменений параметров или проведения сценарного анализа. Финансовая модель должна обладать достаточной степенью детализации, содержать разбивки по основным видам продукции, регионам, производственным единицам, периодам, статьям доходов и затрат и т.п. 2) В целях повышения функциональности и гибкости финансовой модели, а также определения целесообразности реализации проекта, в ФЭМ проекта необходимо отразить следующие разделы в отдельных листах: финансирование проекта, где необходимо раскрыть структуру источников финансирования, а также условия их привлечения (условия по заемному финансированию, график привлечения и погашения заемных средств, процентные ставки и расчеты процентов); требуемые объемы и расчеты реинвестиции в проект с учетом сроков службы основных средств;

		произвести расчет ФЭМ по нескольким сценариям финансирования проекта (РБ, займы, смешанное финансирование). Используемые варианты финансирования проекта должны быть интегрированы в одну финансовую модель для обеспечения динамической связи между сценариями и автоматического обновления результатов финансовой модели; расчет выручки и расходов по проекту, прогнозный расчет чистого оборотного капитала, другие необходимые показатели. Результирующим показателем данного листа является расчет показателей: прибыль до уплаты налога на прибыль и процентов (EBIT), прибыль до уплаты налога на прибыль, процентов и амортизации (EBITDA), прибыль до налогообложения (EBT), налога на прибыль, чистой прибыли (NI); выходные отчетные формы, включающие в себя взаимосвязанные отчеты, в том числе отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств, бухгалтерский баланс; показатели эффективности инвестиционного проекта, где рассчитываются основные показатели эффективности проекта: NPV, IRR, PBP, DPBP, PI, ROI; анализ чувствительности, включающий в себя оценку степени воздействия изменения ключевых факторов на результаты финансовых прогнозов. При этом, в обязательном порядке необходимо провести анализ чувствительности к изменению ставки дисконтирования, цены реализации продукта, цены ключевого ресурса и объема продаж; анализ рисков, включающий в себя показатели: факторный анализ Торнадо, матрица чувствительности и предсказуемости, анализ капитальных затрат и метод оценки «Монте-Карло». Необходимо подготовить описание финансовой модели в качестве приложения к нему со следующими основными условиями, но не ограничиваясь: описание структуры финансовой модели; описание механизма работы макросов, использованных в финансовой модели; описание допущения (предположения), сценариев реализации проектов и исходных данных для финансовых прогнозов, с указанием источников информации; формулы расчета финансовых показателей (коэффициентов); иная информация, необходимая для понимания структуры, принципов построения, механизма работы и иных особенностей финансовой модели. Провести оценку рисков, связанных с возможным перераспределением объемов грузов с существующих участков. На разработанное ТЭО получить заключение и согласование экологической экспертизы, СЭС, ЧС. Принимаемые решения в составе разрабатываемого ТЭО согласовать со структурными подразделениями АО «НК «КТЖ» до получения заключения Госэкспертизы. Согласовать разработанное ТЭО с причастными государственными органами, и участвовать в защите. Получить заключение Государственной экспертизы.

8.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, по защитным мероприятиям	В соответствии с требованиями норм проектирования, действующими на территории Республики Казахстан
9.	Требования к технологии, режиму работы	В соответствии с требованиями норм проектирования, действующими на территории Республики Казахстан
10.	Основные требования к инженерному оборудованию	Максимально использовать продукцию отечественного производителя, соответствующие современным и нормативным требованиям, также функциональному назначению объекта
11.	Требования к качеству, конкурентоспособности и и экологическим параметрам продукции	В соответствии с нормами, действующими на территории Республики Казахстан
12.	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности	В соответствии с нормами, действующими на территории Республики Казахстан
13.	Требования и объем разработки организации строительства	В соответствии с нормами, действующими на территории Республики Казахстан. Предусмотреть организацию строительства вахтовым методом.
14.	Требования по энергосбережению	В соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, энергетики, в том числе норм и правил проектирования, действующих на территории Республики Казахстан. Проект выполнить с учетом требований: Закона Республики Казахстан от 13 январь 2012г. №541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности»; приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 405 «Об утверждении требований по энергосбережению и повышению энергоэффективности, предъявляемых к проектным (проектно-сметным) документациям зданий, строений, сооружений»; приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 406 «Об установлении

		требований по энергоэффективности зданий, строений, сооружений и их элементов, являющихся частью ограждающих конструкций»; приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 407 «Об установлении требований по энергоэффективности технологических процессов, оборудования, в том числе электрооборудования». **Применить:** - систему управления освещением (интеллектуальное), в том числе нагрузками и изменениями яркости светильников, в зависимости от уровня освещенности на улице и в помещении, применить светодиодное наружное/внутреннее освещение, в том числе перрона, установку датчиков движения на лестничных площадках, переходах; - рассмотреть возможность применения световых колодцев; - установку экономичных смесителей в санузлах; - ремонт фасада, с установкой низкоэмиссионных стекол/пленки, кровли, помещений, с установкой термоотражающей пленки за радиаторами отопления; - ремонт систем отопления, водоснабжения, канализации (в т.ч. ливневой), согласно СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; - повести анализ возможности использования тепла вытяжного воздуха для нагрева приточного воздуха в холодный период года (когенерация); - в системе теплоснабжения рассмотреть возможность использования интеллектуального регулирования потребления теплоты с использованием блочно-индивидуальных тепловых пунктов (БИТП).
15.	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	В соответствии с требованиями норм проектирования, действующими на территории Республики Казахстан. Согласно действующих норм Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК в соответствии со статьей 201; 207; 224.
16.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	В соответствии с нормами, действующими на территории Республики Казахстан.
17.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий	В соответствии с нормами, действующими на территории Республики Казахстан.
18.	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	В соответствии с нормами, действующими на территории Республики Казахстан.

		Для получения полной объективной информации по видам работ необходимо сметные расчеты строительства выполнить с разбивкой по следующей структуре: 1) основные и вспомогательные объекты разделить на объектные сметы; 2) объектные сметы разделить на локальные сметы; 3) локальные сметы разделить на отделы; 4) отделы разделить на разделы. При этом каждая отдельная разбивка должна содержать расчеты по каждым видам работ и подобъектам. В локальных сметах после строки «нормативная трудоемкость» указать строительный объем в км(м), м2, м3 и показать единичную стоимость объекта. Требование к графическим материалам. Типы и размеры шрифта в графических материалах руководствоваться ГОСТ 2.304-81 «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД). «Шрифты чертежные» (с Изменениями № 1, 2). Шрифт в AutoCad – ISOCPEUR (с наклоном) Требование к текстовым материалам ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации». Общие требования к продукту. ТЭО предоставить в 5-х экземплярах на бумажном носителе (первая и последняя обложка каждого альбома (книги) должна быть из прозрачного пластика), 1 экземпляр на электронном flash носителе в формате DWG, WORD, EXCEL, PDF с подписями и печатями Исполнителя.

Согласовано:

ЦРБ

ТОО «КТЖ-ГП»

ЦЖСГ

ЦЖСВ

ЦШ

ЦЭ

ЦДАЦ

ЦТех

ЦРКП

ЦЖСТех

ЦПОЖВП

ЦП

ЦЖСИнвест

Прошнуровано

Пронумеровано на

_____листах



ПРОТОКОЛ
совещания по выбору трассы и расположению искусственных сооружений под председательством Руководителя отдела земельных отношений Жанааркинского района области Улытау Курмашева А. К.

с. Тугускен,
области Улытау №____ 04.06.2025 года

Присутствовали: (по списку)

Повестка совещания: согласование варианта трассы по разработке ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

Совещанием установлено:

Принять к сведению информацию:

Начальника технического отдела филиала АО «НК «КТЖ» - «Карагандинское отделение магистральной сети» Молжигитова М., главного инженера проекта (ГИП) ТОО «Poligram» Акбаевой Т.С., 28 января 2025 года Президентом Республики Казахстан К.К. Токаева, на расширенном заседании Правительства, в рамках развития Трансказахстанского железнодорожного коридора поручено АО «НК «КТЖ» начать реализацию проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар».

Дополнительно, в соответствии с протоколом заседания Совета по привлечению инвестиций под председательством Первого заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Скляра Р. В. от 6 февраля 2025 года №21–04/05–4260, поддержано предложение о комплексной реализации проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ.

В этой связи заключен договор между филиалом АО «НК «КТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов» и проектной организацией ТОО «Poligram» на разработку ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

В соответствии с заданием на проектирование по разработке ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар» предложенная трасса с примыканием к двухпутному участку магистральной железнодорожной линии от станций Мойынты до станций находящейся на однопутном Кызылжар с учетом требований нормативов РК.

Прокладка трассы выполнена на топографической карте М 1: 100 000 с нанесением на карту проектируемых раздельных пунктов, путепроводов, ж/д переездов и скотопрогонов.

В административном отношении трасса расположена в Карагандинской и Улытауской области.

Общая длина проектируемой ж.д. линии – 322,3 км;

Строительная длина ж.д. линии – 329 км;

В том числе по территории Жанаркинского района области Улытау:

- протяженность ж/д линии – 176,3 км;
- количество новых раздельных пунктов – 11 шт;
- водопропускные трубы– 68 шт;
- мосты – 19 шт;
- мосты для с/х техники, для прогона скота, скотопрогоны – 11 шт;
- путепроводов – 1 шт.

Трасса примыкает к четной горловине станции Мойынты, линии в районе примыкания планируется открытие предузловой станции Мойынты -2 с необходимым путевым развитием.

Трасса проходит так же через реки, водотоки и горную местность, но преимущественно по низинам.

Принятое решение:

1. Согласовать перечень искусственных сооружений согласно приложению №1, а также план трассы в рамках ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» в границах Жанаркинского района области Улытау.

2. Уточнение расположения согласованных искусственных сооружений и трассы в границах в границах Жанаркинского района области Улытау произвести на стадии разработки проектно-сметной документации (ПСД).

Руководитель
земельных отношений
Жанаркинского района области Улытау А. Курмашев

По списку:

Должность	Подпись	ФИО
Аким Тугускенского сельского округа		Салкебаев С. С.
Начальника технического отдела филиала АО «НК «КТЖ» - «Карагандинское отделение магистральной сети»		Молжигитов М.
Главный инженера проекта (ГИП) ТОО «Poligram»		Акбаевой Т.С.
Жители Жанаркинского района		

Приложение №1 к протоколу
№_____ ___ от _____

Ведомость искусственных сооружений расположенных
в границах Жанааркинского района Улытауской области

№№	Располо-жение, ПК+	Тип сооружения	Примечание
1	334+00	Мост	
2	499+00	Мост	
3	500+30	Мост для проезда с/х техники	
4	601+00	Мост	Смещен с ПК601+40 на ПК601+00
5	605+00	Мост	
6	622+00	Мост	
7	665+50	Мост	
8	703+15	мост	
9	709+06	Мост	
10	824+10	Скотопрогон	
11	834+00	Мост	
12	877+20	Мост	
13	905+51	Путепровод	
14	993+25	Мост	
15	999+95	Мост	
16	1025+00	тоннель для прогона скота	
17	1101+00	Мост	
18	1136+50	мост для прогона скота	
19	1183+80	Мост	
20	1319+75	мост для прогона скота	
21	1371+47	Мост	
22	1442+50	мост для прогона скота	
23	1463+45	Скотопрогон	
24	1481+80	Мост	
25	1499+95	Мост	
26	1581+00	Мост	
27	1624+13	Скотопрогон	
28	1655+50	Мост	
29	1669+00	Скотопрогон	
30	1717+00	Скотопрогон	

31		Сайгакопрогон	точное расположение сайгакопро-гонов определить при разработке рабочего проекта с согласованием с местными уполномоченными орг
32		железнодорожные переезды	расположение и категорию пееездов определить в рабочем проекте согласно действующих нормативов

ПРОТОКОЛ
совещания по выбору трассы и расположению искусственных сооружений под председательством
Заместителя акима Шетского района Карагандинской области
Стыбаева О. З.

с. Агадырь,
Карагандинской области №1 03. 06. 2025 года

Присутствовали: (по списку)

Повестка совещания: согласование варианта трассы по разработке ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

Совещанием установлено:

Принять к сведению информацию:

Начальника технического отдела филиала АО «НК «КТЖ» - «Карагандинское отделение магистральной сети» Молжигитова М., главного инженера проекта (ГИП) ТОО «Poligram» Акбаевой Т.С., 28 января 2025 года Президентом Республики Казахстан К.К. Токаева, на расширенном заседании Правительства, в рамках развития Трансказахстанского железнодорожного коридора поручено АО «НК «КТЖ» начать реализацию проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар».

Дополнительно, в соответствии с протоколом заседания Совета по привлечению инвестиций под председательством Первого заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Скляра Р. В. от 6 февраля 2025 года №21–04/05–4260, поддержано предложение о комплексной реализации проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ.

В этой связи заключен договор между филиалом АО «НК «КТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов» и проектной организацией ТОО «Poligram» на разработку ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

В соответствии с заданием на проектирование по разработке ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар» предложенная трасса с примыканием к двухпутному участку магистральной железнодорожной линии от станций Мойынты до станций находящейся на однопутном Кызылжар с учетом требований нормативов РК.

Прокладка трассы выполнена на топографической карте М 1: 100 000 с нанесением на карту проектируемых раздельных пунктов, путепроводов, ж/д переездов и скотопрогонов.

В административном отношении трасса расположена в Карагандинской и Улытауской области.

Общая длина проектируемой ж.д. линии – 322,3 км;

Строительная длина ж.д. линии – 329 км;

В том числе по территории Шетского района Карагандинской области:

- протяженность ж/д линии – 152,4 км;
- количество новых раздельных пунктов – 12 шт;
- водопропускные трубы– 48 шт;
- мосты – 16 шт;
- мосты для с/х техники, для прогона скота, скотопрогоны – 10 шт;
- путепроводов – 1 шт.

Трасса примыкает к четной горловине станции Мойынты, линии в районе примыкания планируется открытие предузловой станции Мойынты -2 с необходимым путевым развитием.

Трасса проходит так же через реки, водотоки и горную местность, но преимущественно по низинам.

Принятое решение:

1. Согласовать перечень искусственных сооружений согласно приложению №1, а также план трассы в рамках ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» в границах Шетского района Карагандинской области.

2. Уточнение расположения согласованных искусственных сооружений и трассы в границах Шетского района Карагандинской области произвести на стадии разработки проектно-сметной документации (ПСД).

Заместитель акима
Шетского района Карагандинской области **О. Стыбаев**

По списку:

Должность	**Подпись**	**ФИО**
Руководитель управления земельных отношений Карагандинской		Ламбеков Н.Р.
Начальника технического отдела филиала АО «НК «КТЖ» - «Карагандинское отделение магистральной сети»		Молжигитов М.
Главный инженера проекта (ГИП) ТОО «Poligram»		Акбаевой Т.С.
Жители Шетского района		

В том числе по территории Шетского района Карагандинской области:

- протяженность ж/д линии – 152,4 км;
- количество новых раздельных пунктов – 12 шт;
- водопропускные трубы– 48 шт;
- мосты – 16 шт;
- мосты для с/х техники, для прогона скота, скотопрогоны – 10 шт;
- путепроводов – 1 шт.

Трасса примыкает к четной горловине станции Мойынты, линии в районе примыкания планируется открытие предузловой станции Мойынты -2 с необходимым путевым развитием.

Трасса проходит так же через реки, водотоки и горную местность, но преимущественно по низинам.

Принятое решение:

1. Согласовать перечень искусственных сооружений согласно приложению №1, а также план трассы в рамках ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» в границах Шетского района Карагандинской области.

2. Уточнение расположения согласованных искусственных сооружений и трассы в границах Шетского района Карагандинской области произвести на стадии разработки проектно-сметной документации (ПСД).

Заместитель акима
Шетского района Карагандинской области **О. Стыбаев**

По списку:

Должность	**Подпись**	**ФИО**
Руководитель управления земельных отношений Карагандинской		Ламбеков Н.Р.
Начальника технического отдела филиала АО «НК «КТЖ» - «Карагандинское отделение магистральной сети»		Молжигитов М.
Главный инженера проекта (ГИП) ТОО «Poligram»		Акбаевой Т.С.
Жители Шетского района		

Приложение №1 к
протоколу
№ ___ от _____

Ведомости искусственных сооружений, расположенных в пределах Шетского района Карагандинской области

№№	Располо-жение, ПК+	Тип сооружения	Примечание
1	1766+87	Мост	
2	1791+83	Мост	
3	1806+00	тоннель для прогона скота	
4	1857+00	мост для прогона скота и с/х техники	
5	1869+40	Скотопрон	
6	1995+69	Мост	
7	2002+88	Мост	
8	2013+87	мост для прогона скота и с/х техники	
9	2101+48	Мост	
10	2119+00	Мост	
11	2124+78	Мост	
12	2159+86	мост для прогона скота	
13	2268+95	мост для прогона скота	
14	2342+51	Мост	
15	2409+20	Мост	
16	2462+85	Мост	
17	2494+00	Скотопрогон	
18	2516+77	Мост	
19	2555+58	Мост	
20	2726+00	Скотопрогон	
21	2810+93	Мост	
22	2974+00	Мост	
23	2994+25	Мост	
24	3022+00	Скотопрогон	
25	3147+00	Скотопрогон	
26	3174+08	Мост	
27	3164+37	Путепровод	
28	1655+50	Мост	
29	1669+00	Скотопрогон	

30	1717+00	Скотопрогон	
31		Сайгакопрогон	точное расположение сайгакопро-гонов определить при разработке рабочего проекта с согласованием с местными уполномоченными орг
32		железнодорожные переезды	расположение и категорию пееездов определить в рабочем проекте согласно действующих нормативов

ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ ОБЛАСТИ ҰЛЫТАУ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

11 маусым 2025 жыл
Жезқазған қаласы

№ 49/03
город Жезказган

Жерлерді резервте қалдыру туралы

Қазақстан Республикасының Жер кодексіне, Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Заңына және Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы №178 «Жерлерді резервте қалдыру қағидаларын бекіту туралы» бұйрығына сәйкес, жер учаскелерін резервтеу бойынша комиссияның 2025 жылғы 9 маусымдағы №1 хаттамалық шешімі негізінде, Ұлытау облысының әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. «Қазақстан Темір Жолы» Ұлттық компаниясы» акционерлік қоғамына Ұлытау облысы Жаңаарқа ауданы және Қаражал қаласының жерлерінде орналасқан ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер санатынан, Мойынты - Қызылжар темір жол желісін салу үшін, жалпы көлемі 1888,873 га жер учаскелері 2028 жылдың 31 желтоқсан айына дейін осы қаулының қосымшасына сәйкес резервке алынсын.

2. Резервтеу кезеңінде жер пайдаланушыларға:

1) жергілікті атқарушы органның келісімінсіз жаңа объектілер салуды жүзеге асырмауға, жер учаскелерін иеліктен шығармауға;

2) жер учаскесіндегі барлық жұмыс түрлері жергілікті атқарушы органмен келісілгеннен кейін жүзеге асыруды.

3. «Ұлытау облысының Ауыл шаруашылығы және жер қатынастары басқармасы» мемлекеттік мекемесіне:

1) осы қаулы мемлекеттік органдарға және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамына Ұлытау облысы бойынша бірыңғай мемлекеттік кадастрының ақпараттық жүйесіне енгізу үшін жіберілсін;

2) тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктің аумағында таратылатын мерзімді баспасөз басылымдарында жерді резервте қалдыру туралы ақпаратты жариялау арқылы қамтамасыз етілсін.

002053

4. Осы қаулының орындалуын бақылау облыс әкімінің жетекшілік ететін орынбасарына жүктелсін.

Ұлытау облысының әкімі **Д. Рыспеков**

ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ ОБЛАСТИ ҰЛЫТАУ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

11 июня 2025 года
Жезқазған қаласы

№ 49/03
город Жезказган

О резервировании земель

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан, Законом Республики Казахстан «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан» и приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 178 «Об утверждении Правил резервирования земель», на основании протокольного решения комиссии по резервированию земельных участков от 9 июня 2025 года №1, акимат области Ұлытау **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1.Зарезервировать земельные участки акционерному обществу «Национальная компания «Қазақстан темір жолы», расположенных на землях Жанааркинского района и города Каражал, из категории земель сельскохозяйственного назначения общей площадью 1888,873 га для строительства железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар, сроком до 31 декабря 2028 года, согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Землепользователям в период резервирования:

1) не осуществлять строительство новых объектов, не отчуждать земельные участки без согласования с местным исполнительным органом;

2) все виды работ на земельном участке, осуществлять после согласования с местным исполнительным органом.

3. Государственному учреждению «Управление сельского хозяйства и земельных отношений области Ұлытау»:

1) настоящее постановление направить в государственные органы и в Некоммерческое акционерное общество «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Ұлытау для внесения в информационную систему единого государственного кадастра недвижимости.

2) опубликовать информацию в периодических печатных изданиях, распространяемых на территории административно-территориальной единицы.

002052

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

Аким области Ұлытау **Д. Рыспеков**

ҚАРАҒАНДЫ
ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

АКИМАТ
КАРАГАНДИНСКОЙ
ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫСЫ

Қарағанды қаласы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

город Караганда

№13/13 от 27 февраля 2025 года

О резервировании земель

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан, Законом Республики Казахстан «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан» и приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 178 «Об утверждении Правил резервирования земель», акимат Карагандинской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Зарезервировать земельные участки акционерному обществу «Қазақстан Темір Жолы», расположенных на землях Шетского района из земель землепользователей общей площадью 793,362 га для строительства железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар, сроком до 31 декабря 2028 года, согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Землепользователям в период резервирования:

1) не осуществлять строительство новых объектов, не отчуждать земельные участки без согласования с местным исполнительным органом;

2) все виды работ на земельном участке, осуществлять после согласования с местным исполнительным органом.

3. Государственному учреждению «Управление земельных отношений Карагандинской области»:

1) настоящее постановление направить в государственные органы и в Государственную корпорацию для внесения в информационную систему единого государственного кадастра недвижимости.

2) опубликовать информацию в периодических печатных изданиях, на специальных информационных стендах и интернет–ресурсе местного исполнительного органа о резервировании земель.

4. Настоящее постановление вступает в силу с момента его регистрации в государственном учреждении «Аппарат акима Карагандинской области».

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

Аким
Карагандинской области **Е. Булекпаев**

Исп.: Ламбеков Н.Р.
Тел.: 8 (7212) 78-01-37

Ұлытау облысы әкімдігінің
«11» 06 2025 жылғы № 49/03
қаулысының қосымшасы

Жер учаскелерінде резервке алынатын жер пайдаланушылардың тізімі

№	Жерпайдаланушыдын атауы	Жер телімінің кадастрлық нөмері	Резервтелінетін көлем,га	Жер санаты	Жерді пайдалануға шектеулер
Жанааркинский район					Резевке алынатын кезеңінде: 1- Жергілікті атқарушы органның рұқсатынсыз жаңа нысандардың құрылысын жүргізуге болмайды. 2- Жергілікті атқарушы органның келісімінсіз жер учаскелерін иеліктен шығаруға болмайды. 3- Жер учаскесіндегі жұмыстардың барлық түрлері жергілікті атқарушы органмен келісілгеннен кейін жүзеге асырылуға тиіс
1	Интыкбаев Нуртай Шалгинбаевич	25-104-026-305	126,0488	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
2	Интыкбаев Нуртай Шалгинбаевич	25-104-026-501	12,0595	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
3	«Орман және жануарлар әлемін қорғау жөніндегі Жаңаарқа шаруашылығы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі	25-104-025-193	5,994	Орман қорының жерлері	
4	«Жаңаарқа ауданының тұрғын үй комунналдық шаруашылығы,жолаушылар көлігі және автокөлік жолдар бөлімі» мемлекеттік мекемесі	25-104-025-239	0,0012	Елді мекендердің жерлері	
5	Самаев Самат Бутабаевич	25-104-026-247	23,8766	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
6	Сериков Бекзат Боранович	25-104-026-336	12,5085	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
7	Сериков Бекзат Боранович	25-104-026-337	94,1958	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
8	«Қарағанды облысының Жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары басқармасы» мемлекеттік мекемесі	25-104-026-288	2,8199	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де же	
9	Тулеуов Дархан Кыдырбаевич	25-104-026-340	23,0855	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
10	«Орман және жануарлар әлемін қорғау жөніндегі Жаңаарқа шаруашылығы» Коммуналдық мемлекеттік мекемесі	25-104-026-276	7,3	Орман қорының жерлері	

11	Тулеуов Дархан Кыдырбаевич	25-104-026-341	45,5579	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
12	Ашикбаев Берик Аманкельдиевич	25-104-026-466	44,0538	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
13	Ахметова Тлеулес	25-104-026-493	72,8299	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
14	Ахметова Тлеулес	25-104-026-492	57,7753	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
15	ҚР ІІМ Қылмыстық-атқару жүйесі комитеті қылмыстық-атқару (пенитенциарлық) жүйесі мекемелерінің «Еңбек» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны	25-104-026-036	129,0914	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
16	Сагиндиков Берден Есенбаевич	25-104-026-439	5,9025	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
17	Сагиндиков Есенбай	25-104-026-438	62,9984	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
18	Алпысбаев Самрат Бердибаевич	25-104-043-069	35,259	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
19	Сериков Жанай Саетович	25-104-043-003	21,5079	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
20	Жұмаш Айдархан Құсаиынұлы	25-104-043-002	21,5098	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
21	Нуров Кайрат Досанович	25-104-043-022	37,9946	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
22	Ералин Аманкелсин Озбекович	25-104-043-023	41,979	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
23	Жұмаш Айдархан Құсаиынұлы	25-104-043-024	14,6707	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
24	Смаков Халық Жайлыбаевич	25-104-016-360	0,1541	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
25	Тажибаев Омиржан Картаевич	25-104-016-113	42,2287	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
26	Нурланов Жаксытай Амангелдинович	25-104-016-112	65,9155	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер

27	Нурланов Жаксытай Амангелдинович	25-104-016-111	42,1211	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
28	«Марганец Жайрема» Акционерлік қоғамы	25-104-016-312	0,3015	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де же	
29	Смаков Халык Жайлыбаевич	25-104-016-263	3,7286	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
30	«Жеңіс» Асыл тұқымды заводы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі	25-104-016-425	44,808	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
31	«Жеңіс» Асыл тұқымды заводы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі	25-104-016-402	84,434	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
32	«Жеңіс» Асыл тұқымды заводы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі	25-104-016-379	0,0011	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
33	«Жеңіс» Асыл тұқымды заводы» Жауапкершілік шектеулі серіктестігі	25-104-016-403	53,2987	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
34	«Жеңіс» Асыл тұқымды заводы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі	25-104-016-404	71,3316	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
35	«Жеңіс» Асыл тұқымды заводы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі	25-104-016-405	134,6632	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
36	«Жеңіс» Асыл тұқымды заводы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі	25-104-016-397	115,7	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
37	«Жеңіс» Асыл тұқымды заводы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі	25-104-016-395	122,95	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	
38	«Қазақстан темір жолы Ұлтық компаниясы» акционерлік қоғамы	25-104-007-615	0,002	Елді мекендердің жерлері	
39	«Қазақстан темір жолы Ұлтық компаниясы» акционерлік қоғамы	25-104-007-626	0,65	Елді мекендердің жерлері	
40	«Қазақстан темір жолы Ұлтық компаниясы» акционерлік қоғамы	25-104-007-627	1,0367	Елді мекендердің жерлері	
41	«Қазақстан темір жолы Ұлтық компаниясы» акционерлік қоғамы	25-104-007-540	0,8166	Елді мекендердің жерлері	
42	«Арман 100» Жауапкершілігі шектеілі серіктестігі	25-104-007-440	0,7714	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына	

				арналмаған өзге де же	
город Каражал					
43	Омаров Жандос Каленбаевич	25-104-026-528	177,6622	Елді мекендердің жерлері	
44	«Қарағанды облысының Жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары басқармасы» мемлекеттік мекемесі	25-110-007-251	0,628	Елді мекендердің жерлері	
45	Жумашов Азилхан Хусаинович	25-110-011-139	26,65	Елді мекендердің жерлері	
	БАРЛЫҒЫ: 45 жер телімі		**1888,873**		

ПРОТОКОЛ

совещания под председательством заместителя Председателя Правления АО «НК «ҚТЖ» Альмагамбетова К. Е.

г. Астана №КЗ-1-05-ос/138 15 сентября 2023 года

Присутствовали (по списку):

Повестка дня:

1. Реализация проектов собственными силами.
2. Развитие участка Жарык – Мойынты.
3. Разработка ТЭО строительства ж/д линии Мойынты – Кызылжар.
4. Другие вопросы.

По первому вопросу:

Отметить, что:

На развитие **станции Аксу-1** в 2022 году завершен 1-этап строительства (удлинение вытяжных путей №№11, 19, 25 и приемоотправочного пути 9, восстановление съездов 22/24 и 30/32; усиление подземных коммуникаций).

Начаты работы по 2-этапу строительства, демонтированы провода ВЛ 0,4 КВ, кабель ТТК, КТП ДПР, проводится монтаж эстакады для теплотрассы.

Удлинение эстакады теплотрассы планируется завершить до конца сентября т.г. силами АО «Транском». После выноса кабеля ВОЛС будут произведены работы по отсыпке земляного полотна.

В августе т.г. получена от АО «Шубарколь комир» ПСД на **строительство дополнительных приемоотправочных путей на ст. Кызылжар**.

За счет средств АО «Шубарколь комир» выполнены землеустроительные работы и водопропускная труба по ст. Кызылжар.

В октябре 2023 года силами ПЧМ Агадырь планируется начать работы по укладке ВСП.

До конца 2023 г. за счет средств АО «Шубарколь комир» планируется разработка ПСД на **строительство приемоотправочных путей на станциях Жанаарка, Жомарт и Жарык, сортировочной горки на с. Жарык и 4-х разъездов на участке Кызылжар - Жезказган.**

Начаты работы по укладке путей в **северном парке ст. Костанай**.

В 2024 году планируется разработка ПСД по проектам: восстановления ст.Берлик-2 и сортировочной системы и парка «Е» ст.Арысь; укладка съездов на станциях Коктобе, Ала-Айгыр, Жирен-Айгыр и техпарке ст. Нур-Султан Нурлы Жол; развитие станции Екибастуз-1, Екибастуз Северный, Илецк, Тобол и Костанай; строительство обводного пути между ОП-41 и ОП-101 и перенос ж/д пункта пропуска со ст. Шарбакты на ст. Куркамыс.

По проектам на 2024 год подготовлены бизнес-планы, которые на сегодня на стадии согласования.

Организован выезд специалистов функционального направления по проектированию ЦП на станции Берлик-2, Арысь-2, Екибастуз-1, Екибастуз

Северный, Коктобе, Ала-Айгыр, Жирен-Айгыр, Тобол произведена топосъемка, определяется потребность объемов земполотна и материалов ВСП.

Совещание постановило:

1. ЦЖС в 2024 году собственными силами и с привлечением подрядных организаций на строительные работы, на выполнение которых у АО «НК «ҚТЖ» отсутствует возможность, обеспечить реализацию следующих проектов:

восстановление ст. Берлик-2;

восстановление четной сортировочной системы Арысь и открытие движения с парка «Е» на ст.Арысь-2;

строительство 3-х съездов на участке Алматы-Шу на станциях Коктобе, Ала-Айгыр, Жирен-Айгыр;

укладка съезда в районе нового тех.парка ст. Нур-Султан Нурлы-Жол между II и IV путями;

восстановление съезда №107/109 и строительство дополнительных 3-х электрифицированных путей в четном приемоотправочном парке ст. Тобол;

удлинение вытяжного пути №32 по ст. Екибастуз-1;

строительство соединительного пути с блок постом между ст. Екибастуз-1 и ст. Екибастуз-Северный;

удлинение путей Екибастуз-Северный №6, 7, 8, 9, 10,11;

перенос ж/д пункта пропуска со ст. Шарбакты на ст. Куркамыс.

Разработку ПСД в 2024 году на:

строительство сортировочной системы с электрификацией вытяжного пути в Северном парке ст. Костанай;

строительство обводного пути между ОП-41 и ОП-101.

2. ЦЖС для выполнения работ по укладке стрелочных переводов (хозяйственным способом) на ст. Кызылжар обеспечить прием монтеров пути по договору ГПХ.

3. ЦЖС:

в 1-ом полугодии 2024 года обеспечить разработку ПСД по проектам, указанным в пункте 1 настоящего протокола;

до конца сентября 2024 года разработать ПСД для выполнения СМР 2025 года.

4. ГП, ЦЖС определить перечень проектов для разработки ПСД в 2025 г.

5. ГП после определения перечня проектов на 2025 г. до конца 1 квартала 2024 г. подготовить обосновывающие материалы и Инвестиционные заявки.

6. НЖС-1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 обеспечить получение АПЗ от местных исполнительных органов на проекты, указанные в пункте 1 настоящего протокола.

7. ЦЖСАктив предоставить акты земельных участков на проекты, указанные в пункте 1 настоящего протокола.

8. ЦЭП, ЦЖС рассмотреть возможность закупа строительных материалов для реализации проектов по пункту 1 настоящего протокола по бюджету расходов для обеспечения задела до начала строительного сезона.

9. ЦП, ЦШ, ЦЭ начать подготовительные работы и закуп необходимых материалов и оборудований на реализацию проектов по пункту 1 настоящего протокола.

10. ГП проработать с ПС КНБ вопрос переноса пункта пропуска на станцию Куркамыс по временной схеме без смотровых мостиков.

11. ЦРКП представить на моё имя заключение о возможности монтажа ограждений, освещения и видеонаблюдения на станции Куркамыс по временной схеме без ПСД.

По второму и третьему вопросу:

12. ГП организовать совещание с АО «Шубарколь комир» для определения планов развития АО «Шубарколь комир» с учетом имеющихся и дополнительных проектов.

13. ЦЖС, ГП, ЦТех, ЦРКП разработать Задание на разработку ТЭО строительства ж/д линии Кызылжар – Мойынты с разработкой ТЭО в 2024 году.

По четвертому вопросу

14. НОДГП-9, НЖС-9 подготовить предложения для открытия движения приемоотправочных путей №№ 5,7,9,13 по станции Шенгельды.

15. ГП совместно ЦДАЦ, НОДГП-9 обеспечить выделение маневрового локомотива, дополнительного штата и открытие доступа к системе АСОУП для обеспечения обработки поездов на постоянной основе по станции Шенгельды.

16. ГП, НОДГП-9 подготовить предложение по восстановлению путей на станции Жылга для обеспечения своевременного вывоза поездов и пропускной способности станции Сарыагаш и Арысь.

17. ЦЖС рассмотреть возможность принятия на баланс стрелочных переводов №21, №23 по станции Махамбет для дальнейшего обслуживания и устранение действующих ограничений скорости движения поездов.

18. ГП, НОДГП-4 отработать с причастными ветвевладельцами устранение действующих ограничений скорости движения поездов с конкретным принятием мер, в частности стр.№7 ст. Караганды-Сортировочная, стр. №10 рзд. 96, стр. №15 ст. Жомарт.

19. Контроль за исполнением настоящего протокола оставляю за собой.

Заместитель
Председателя Правления **К. Альмагамбетов**

Исп. Садиева С. Д. – ЦЖСТех/р
60-51-79

117

Список
присутствовавших на совещании
у заместителя Председателя Правления АО «НК «ҚТЖ»
Альмагамбетова К. Е.

№	ФИО	Должность
1	Рахметов С. М.	Директор филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция магистральной сети»
2	Урынбаев К.Е.	Главный инженер филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция магистральной сети»
3	Амантаев А.Т.	Директор департамента Технического развития филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция магистральной сети»
4	Билялов А.Ж.	Главный менеджер департамента Технического развития филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция магистральной сети»
5	Кокрекбаев М.К.	Главный инженер ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки»
6	Дуйсембаев Е. С.	Исполнительный директор – директор Департамента технической политики ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки»
7	Жамбылулы Ж.	Менеджер Департамента технической политики ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки»

ПРОТОКОЛ
совещания под председательством рабочей группы по рассмотрению и согласованию технико-экономического обоснования
«Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» Искалиева М.С.

г. Астана №ЧУДС-1-05-06/33 12.02.2025 года

Присутствовали: (по списку)

Повестка совещания: выбор варианта трассы по разработке ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

Совещанием установлено:

Принять к сведению информацию:

- технического директора ТОО «Poligram» Жансеркеева А.Б.;
- директора ТОО «Транспроект-К» Куренкова Ю.В.;
- коллегиальное решение рабочей группы АО «НК «КТЖ»;

что в соответствии с заданием на проектирование по разработке ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» три варианта трассы ж/д дороги.

В административном отношении варианты трасс расположены в Карагандинской и Улытауской области.

В целях принятие проектных решений рассмотрены различные варианты прохождения трассы железнодорожного пути с учетом требований строительных нормативов РК.

Прокладка вариантов трасс выполнена на топографической карте М1:1000000 с нанесением проектируемых раздельных пунктов.

Вариант №1 ТОО «Poligram»:

Протяженность – 366 км

Ориентировочная стоимость – 647 млрд. тг

Трасса примыкает к четной горловине станции Мойынты, проходя вдоль существующей железнодорожной линии с организацией предузловой станции Мойынты-2. Далее маршрут следует вблизи станции Актай (ПК2384) с примыканием через блок-пост. Завершение трассы предусмотрено на станции Женис с параллельным строительством второго пути до станции Кызылжар.

Трассировка выполнена с обходом горных массивов Узынтау и Жельдитау с последующим выходом на равнинную местность. Ключевым преимуществом данного варианта является близость к населенным пунктам, что обеспечивает удобство эксплуатации и обслуживания железнодорожной инфраструктуры на участке Мойынты

– Кызылжар. Кроме того, трасса спроектирована с учетом обхода зон добычи полезных ископаемых, что минимизирует риски для строительства и дальнейшей эксплуатации.

Вариант №2 ТОО «Транспроект-К»:

Протяженность – 378 км, в том числе 115 км вторые пути Атасу - Кызылжар

Ориентировочная стоимость – 516 млрд. тг

Учитывая ограничения по высоте контактного провода на двухпутной электрифицированной магистрали Жарык – Шу, исключается возможность прямого захода на станцию Мойынты двухъярусных поездов. Для решения данной проблемы предложено устройство железнодорожного путепровода с организацией станции Предузловая I на подходе двухпутной линии Достыкского направления к узловой станции Мойынты.

Далее трасса проходит между горными массивами Набантау, Орыжар и Узынтау с отклонением в северном направлении относительно первого варианта. На равнинной местности маршрут примыкает к станции Атасу железнодорожной линии Жарык – Жезказган. Данный вариант отличается меньшей протяженностью и, как следствие, снижением затрат на строительство..

Вариант №3 ТОО «Poligram»:

Протяженность – 341 км

Ориентировочная стоимость – 567 млрд. тг

Участок Мойынты – Разъезд 5 маршрут соответствует предложению ТОО «Транспроект-К». Далее трассировка выполнена по направлению станция Актай – станция Женис – станция Кызылжар. Данный вариант позволяет сократить протяженность маршрута Мойынты – Кызылжар на 40 км.

Кроме того, прохождение трассы вблизи населенных пунктов Каражал и Жайрем способствует социально-экономическому развитию региона, что соответствует требованиям местных исполнительных органов, выявленным в ходе обследования с выездом на место. Исключение участка трассы вблизи поселка городского типа Жайрем позволяет сократить протяженность маршрута на 15 км.

Вариант №4 ТОО «Poligram»:

Протяженность – 322 км

Ориентировочная стоимость – 566 млрд. тг

Участок Мойынты – Разъезд 5 аналогично варианту №3 соответствует маршруту. Далее трасса примыкает к станции Кызылжар, проходя с южной стороны района станции Каражал, обходя территорию промышленных предприятий с плотной застройкой и грунтов карьеров.

Принято решение:

1. Принимая во внимание участников совещания **утвердить** трассу ж.д. линии по варианту №4 ТОО «Poligram». При этом, детально рассмотреть увязку с проектом «Строительство вторых путей железнодорожного участка Достык – Мойынты» для обеспечения выхода с узловой ст. Мойынты и направить на согласование в АО «НК «КТЖ».

2. **ЦРКП** продолжить работы по утвержденной трассе с последующим согласованием с местными исполнительными органами для отвода земель.

Контроль за исполнением настоящего протокола оставляю за собой.

Председатель рабочей группы
Управляющий директор
по строительству **Искалиев М.С.**



Исп. Есиркепов А.Д. – ЦРКП-ПИР
Тел. 60-68-31

Лист согласования к документу № П-2225

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Главный менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Рысдавлетов М. Б.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	24.02.2025 09 ч. 28мин.
2	Главный менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Жакенов А. Г.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	24.02.2025 13 ч. 03мин.
3	Главный менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Рысдавлетов М. Б. (зам .Есбатыр Н. М.)	Согласование (Согласовал)	Согласовано	24.02.2025 14 ч. 37мин.
4	Заместитель директора (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Ким А. Б.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	24.02.2025 19 ч. 05мин.
5	Регистратор (ГП), ТОО "КТЖ" -Грузовые перевозки	ГП - отв. Кельденова А. ..	Согласование (Согласовал)	Согласовано	25.02.2025 11 ч. 28мин.
6	Заместитель директора филиала АО "НК "ҚТЖ" - "Дирекция магистральной сети" (ЦЖС), Филиал АО "НК "ҚТЖ" - "Дирекция магистральной сети"	Амантаев А. Т.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	26.02.2025 17 ч. 51мин.
7	Управляющий директор по производственным процессам (ЦЗД), Управляющий директор по производственным процессам	Урынбасаров Б. П.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	27.02.2025 18 ч. 45мин.
8	Управляющий директор (ЦУДС), Управляющий директор по строительству	Искалиев М. С.	Подписание (Подписал)	Подписано	28.02.2025 10 ч. 32мин.

ст. Жарык

ст.Караганда

ст. Жана Арка

ст. Атасу

115 км

ст. Кызылжар

ст.Жезказган

Подъездной ж.д.
путь Атасу-Каражал

ст. Предузловая 2

Раз.№8

Раз.№7

Раз.№6

Раз.№5

Раз.№4

Раз.№3

Раз.№2

Раз.№1

Вариант 2
ТОО "Транспроект-К"

ст. Акадыр

Электрофицированная
двухпутная ж.д. линия

ст. Промежуточная 2

ст. Промежуточная 1

Каражал

$L_{общ}$ =341 км

$L_{общ}$ =263 км

Вариант 3
ТОО "Poligram"

$L_{общ}$ =322,3 км

Вариант 4
ТОО "Poligram"

Вариант 1
ТОО "Poligram"

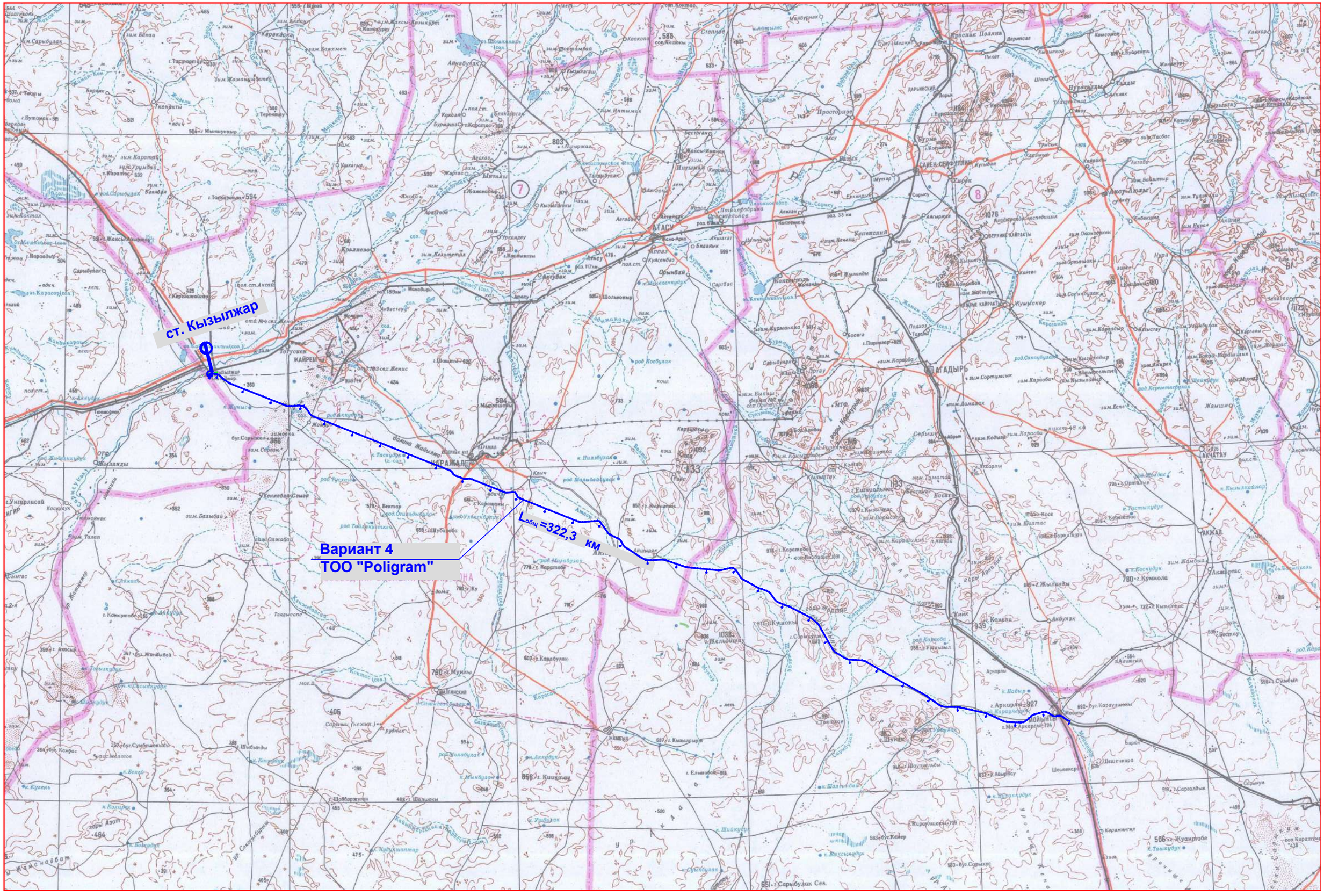
$L_{общ}$ =366 км

ст. Мойынты

ст. Предузловая 1

ст.Достык

ст.Шу


ст. Кызылжар
Вариант 4
ТОО "Poligram"
Lобщ =322,3 км

ПРОТОКОЛ
заседания Совета по привлечению инвестиций

г. Астана № 13 января 2025 года

Председательствовал: Первый заместитель Премьер-Министра РК Скляр Р.В.

Присутствовали: (по списку)

1. Об утверждении основных условий Соглашения об инвестициях

(Скляр, Сапарбеков, Алдамжаров)

1. Принять к сведению информацию вице-министра промышленности и строительства Сапарбекова О.С. и вице-министра водных ресурсов и ирригации Алдамжарова Н.Ж. об основных условиях Соглашений об инвестициях по проектам комплексной модернизации Стального департамента АО «Qarmet», строительства завода по производству пероксида водорода ТОО «Kazakhstan Hydrogen Peroxide», строительства деревообрабатывающего производства в Северо-Казахстанской области ТОО «Ultradecor Trading Kazakhstan» и строительства каскада ГЭС на р. Угам ТОО «South Hydro Power».

2. По проекту АО «Qarmet»:

2.1 Одобрить заключение Соглашения об инвестициях между Правительством Республики Казахстан и АО «Qarmet» по комплексной модернизации Стального департамента;

2.2 Министру промышленности и строительства Шарлапаеву К.Б. в установленном законодательством порядке обеспечить разработку проекта постановления Правительства о заключении Соглашения об инвестициях между Правительством Республики Казахстан и АО «Qarmet» по комплексной модернизации Стального Департамента *(далее – проект постановления Правительства АО «Qarmet»);*

2.3 Министру юстиции Сарсембаеву Е.Ж. совместно с Министром национальной экономики Жумангариным С.М., Министром финансов Такиевым М.Т., Министром экологии и природных ресурсов Нысанбаевым Е.Н., Министром по чрезвычайным ситуациям Ариновым Ч.С., Министром торговли и интеграции Шаккалиевым А.А., заместителем Министра иностранных дел Куантыровым А.С. и акимом Карагандинской области Булекпаевым Е.К. **в трехдневный срок** согласовать соответствующий проект постановления Правительства АО «Qarmet» по мере поступления на согласование.

3. По проекту ТОО «Kazakhstan Hydrogen Peroxide»:

3.1 Одобрить заключение Соглашения об инвестициях между Правительством Республики Казахстан и ТОО «Kazakhstan Hydrogen Peroxide» о реализации проекта «Строительство завода по производству пероксида водорода»;

3.2 Министру промышленности и строительства Шарлапаеву К.Б. в установленном законодательством порядке обеспечить разработку проекта постановления Правительства о заключении Соглашения об инвестициях между Правительством Республики Казахстан и ТОО «Kazakhstan Hydrogen Peroxide» о реализации проекта «Строительство завода по производству пероксида водорода» *(далее – проект постановления Правительства ТОО «Kazakhstan Hydrogen Peroxide»);*

3.3 Министру юстиции Сарсембаеву Е.Ж. совместно с Министром национальной экономики Жумангариным С.М., Министром финансов Такиевым М.Т., Министром экологии и природных ресурсов Нысанбаевым Е.Н, заместителем Министра иностранных дел Куантыровым А.С. и акимом Жамбылской области Карашукеевым Е.Ш. **в трехдневный срок** согласовать соответствующий проект постановления Правительства ТОО «Kazakhstan Hydrogen Peroxide» по мере поступления на согласование.

4. По проекту ТОО «Ultradecor Trading Kazakhstan»:

4.1 Одобрить заключение Соглашения об инвестициях между Правительством Республики Казахстан и ТОО «Ultradecor Trading Kazakhstan» о реализации проекта «Строительство деревообрабатывающего производства в Северо-Казахстанской области»;

4.2 Министру промышленности и строительства Шарлапаеву К.Б. в установленном законодательством порядке обеспечить разработку проекта постановления Правительства о заключении Соглашения об инвестициях между Правительством Республики Казахстан и ТОО «Ultradecor Trading Kazakhstan» о реализации проекта «Строительство деревообрабатывающего производства в Северо-Казахстанской области» *(далее – проект постановления Правительства ТОО «Ultradecor Trading Kazakhstan»);*

4.3 Министру юстиции Сарсембаеву Е.Ж. совместно с Министром национальной экономики Жумангариным С.М., Министром финансов Такиевым М.Т., Министром экологии и природных ресурсов Нысанбаевым Е.Н, заместителем Министра иностранных дел Куантыровым А.С. и акимом Северо-Казахстанской области Нурмухамбетовым Г.Т. **в трехдневный срок** согласовать соответствующий проект постановления Правительства ТОО «Ultradecor Trading Kazakhstan» по мере поступления на согласование.

5. По проекту ТОО «South Hydro Power»:

5.1 Одобрить заключение Соглашения об инвестициях между Правительством Республики Казахстан и ТОО «South Hydro Power» о реализации проекта «Строительство каскада ГЭС на р. Угам»;

5.2 Министру водных ресурсов и ирригации Нуржигитову Н.М. в установленном законодательством порядке обеспечить разработку проекта постановления Правительства о заключении Соглашения об инвестициях между Правительством Республики Казахстан и ТОО «South Hydro Power» о реализации проекта «Строительство каскада ГЭС на р. Угам» *(далее – проект постановления Правительства ТОО «South Hydro Power»);*

5.3 Министру юстиции Сарсембаеву Е.Ж. совместно с Министром национальной экономики Жумангариным С.М., Министром финансов Такиевым М.Т., Министром экологии и природных ресурсов

Нысанбаевым Е.Н, заместителем Министра иностранных дел Куантыровым А.С. и акимом Туркестанской области Кушеровым Н.О. **в трехдневный срок** согласовать соответствующий проект постановления Правительства ТОО «South Hydro Power» по мере поступления на согласование.

2. О запуске «реестра инвесторов» и «прокурорского фильтра»

(Скляр, Умиралиев)

1. Принять к сведению информацию заместителя Генерального Прокурора Умиралиева Ж.Ж. о проведенной работе по запуску «реестра инвесторов» и «прокурорского фильтра».

2. Центральным государственным органам, акиматам областей и гг. Астана, Алматы, Шымкент, до принятия подзаконных актов, обеспечить согласование с прокурорами решений в отношении инвесторов, вошедших в региональный и общенациональный пул инвесторов, по вопросам:

- наложения запретительно-ограничительных мер;
- обращения в суд с иском;
- проведения проверок;
- возбуждения дел об административных правонарушениях.

3. Акиматам областей и гг. Астана, Алматы, Шымкент **в недельный срок** обеспечить опубликование списка регионального пула инвесторов на официальных интернет-ресурсах.

4. Заместителю Министра иностранных дел Куантырову А.С. обеспечить своевременность принятия Правил ведения Реестра инвесторов с максимальным охватом всех субъектов частного предпринимательства, осуществляющих инвестиционную деятельность.

5. Заместителю Министра иностранных дел Куантырову А.С. совместно с Министром цифрового развития и аэрокосмической промышленности Мадиевым Ж.Х. и Председателем Правления АО «НИТ» Конирбаевым Б.К. **до 31 января 2025 года** обеспечить запуск «прокурорского фильтра» на площадке Национальной цифровой инвестиционной платформы *(далее – НЦИП)* с предоставлением рабочих мест прокурорам всех уровней и сопровождением работы платформы на постоянной основе.

6. Министру цифрового развития и аэрокосмической промышленности Мадиеву Ж.Х. и Председателю Правления АО «НИТ» **до 31 января 2025 года** завершить внедрение «прокурорского фильтра» в части согласования с прокурорами приостановления действия, лишения *(отзыва)* разрешения и *(или)* приложения к разрешению, отказа в выдаче разрешения либо продлении срока его действия в НЦИП посредством интеграции *(модификации и внесения иных изменений)* с информационной системой «Государственная база данных «Е-лицензирование».

3. О реализации инвестиционных проектов

(Скляр, Кудайбергенов, Кенжеханұлы, Сапарбеков, Шарбиев, Гариков, Урынбасаров)

1. Принять к сведению информацию вице-министра национальной экономики Кудайбергенова Б.А., вице-министра сельского хозяйства

Кенжеханұлы Е., вице-министра промышленности и строительства Сапарбекова О.С., вице-министра экологии и природных ресурсов Шарбиева Н.К., заместителя акима области Абай Гарикова Д.А. и управляющего директора АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» Урынбасарова Б.П. о вопросах реализации инвестиционных проектов.

2. По инвестиционным проектам в железнодорожной отрасли:

2.1 Поддержать предложение АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» об инвестировании в железнодорожную *(далее – ж/д)* отрасль касательно обеспечения параллельно работ по проектированию и строительству на основании технико-экономических расчетов и предварительной проектно-сметной документации *(или проектам аналогам)* для ускорения реализации крупного инфраструктурного проекта по строительству новой ж/д линии Кызылжар – Мойынты;

2.2 До получения соответствующих разрешений, Председателю Правления АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» Сауранбаеву Н.Е. обеспечить параллельное начало работ по проектированию и строительству объектов, необходимых для реализации проекта, указанного в п.3.2.1 настоящего Протокола, на основании предварительного сметного расчета *(или проектов аналогов)* с индексацией периода реализации.

3. По проекту «Кызылжар-Мойынты:

3.1 Акиму Карагандинской области Булекпаеву Е.К. и акиму области Ұлытау Рыспек Д.А. совместно с Министром водных ресурсов и ирригации Нуржигитовым Н.М. и Министром экологии и природных ресурсов Нысанбаевым Е.Н., по мере поступления соответствующих заявок от подрядной организации, **в двухмесячный срок** согласовать и выдать документы *(разрешения)* на разведку и добычу общераспространенных полезных ископаемых *(далее – ОПИ)* в целях разработки притрассовых карьеров для отсыпки земляного полотна;

3.2 До получения соответствующих разрешений, указанных в пункте 3.3.1 настоящего Протокола, акиму Карагандинской области Булекпаеву Е.К. и акиму области Ұлытау Рыспек Д.А. совместно с Председателем Правления АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» Сауранбаевым Н.Е. начать проведение работ по фактической отсыпке земляного полотна при строительстве и оформлении карьеров для разведки и добычи притрассовых грунтовых карьеров;

3.3 Акиму Карагандинской области Булекпаеву Е.К. и акиму области Ұлытау Рыспек Д.А. обеспечить оценку и выкуп земельных участков, подпадающих под строительство ж/д линии «Кызылжар-Мойынты».

4. По земельным участкам индустриальных зон:

4.1 Акиму Туркестанской области Кушерову Н.О. совместно с Министром национальной экономики Жумангариным С.М., Министром сельского хозяйства Сапаровым А.С. и Министром промышленности и строительства Шарлапаевым К.Б. актуализировать Генеральный План и План развития Туркестанской области с учетом развития индустриальных зон для реализации инвестиционных проектов.

5. По механизму предоставления древесины на корню инвесторам:

5.1 Министру экологии и природных ресурсов Нысанбаеву Е.Н. обеспечить внесение изменений в статью 31 Лесного кодекса, предусматривающие предоставление право лесопользования *(заключение договора, заготовка леса)* без проведения аукциона для крупных инвесторов.

5.2 Министру экологии и природных ресурсов Нысанбаеву Е.Н. совместно с заместителем Министра иностранных дел Куантыровым А.С. и акимом области Абай Уранхаевым Н.Т. предусмотреть обязательство инвестора по реализации проектов по глубокой переработке древесины, в том числе по проектам строительства деревообрабатывающего комплекса в индустриальной зоне г. Семей ТОО «УНИВЕРСАЛ СМ» и строительства деревообрабатывающего комбината по глубокой переработке древесины в области Абай «HUANG COUNTY HENGYUAN HYDROPOWER DEVELOPMENT Co.» и «XINJIANG HUASENDA INTERNATIONAL ECONOMIC AND TRADE INDUSTRY Co. Ltd»;

5.3 До вступления соответствующих законодательных изменений, указанных в п.3.5.1 настоящего Протокола, утвердить согласно Приложения № 1 Порядок предоставления объемов лесометариалов на корню для инвесторов *(ТОО «Ultradecor Trading Kazakhstan», ТОО «УНИВЕРСАЛ СМ», «HUANG COUNTY HENGYUAN HYDROPOWER DEVELOPMENT Co.», «XINJIANG HUASENDA INTERNATIONAL ECONOMIC AND TRADE INDUSTRY Co. Ltd»)*.

4. Дополнительно

(Скляр)

1. В дополнение к ранее разосланным Протоколам заседания Совета по привлечению инвестиций от 11 октября 2024 года № 21-04/05-4153 и от 24 декабря 2024 года № 21-04/05-4217 по проекту ТОО «PetroRetail»:

1.1 Акиму г. Астана Касымбек Ж.М. совместно с Министром сельского хозяйства Сапаровым А.С. и заместителем Министра иностранных дел Куантыровым А.С. проработать вопрос выделения земельного участка *(натурного гранта)* через подписание инвестиционного контракта для строительства мотеля в рамках реализации проекта строительства сети объектов придорожного сервиса *(транспортной инфраструктуры)* на территории Республики Казахстан ТОО «PetroRetail» *(далее – проект ТОО «PetroRetail»)* по адресам: г. Астана, район Есиль, ул. Объездная дорога 229, здание 6; г. Астана, район Сары-Арка, ул. Н.Тлендиева, 1200 м. после транспортной развязки, с юго-восточной стороны от зем. участка кад. № 21-319-141-124;

1.2 В целях исполнения п. 4.1.1 настоящего Протокола, в случае необходимости, акиму г. Астана Касымбек Ж.М. внести соответствующие изменения в план детальной планировки г. Астана;

1.3 Акиму Кызылординской области Налибаеву Н.Н. выдать земельный участок для строительства мотеля в рамках реализации проекта ТОО «PetroRetail» по адресу: а/д М-32 «Самара-Шымкент» км. 1086,

Кызылординская область, г. Кызылорда, с.о. Аксуатский, с. Ж. Махамбетов, ур. Султантогай, ст-е 29, вдоль автотрассы «Кызылорда-Казалы»;

1.4 Акиму Западно-Казахстанской области Турегалиеву Н. выдать земельный участок для строительства мотеля в рамках реализации проекта ТОО «PetroRetail» по адресу: а/д «Самара-Шымкент» км. 16, г. Уральск, п. Зачаганский, ул. Жангир Хана, стр. 87;

1.5 Акиму Карагандинской области Булекпаеву Е.К. выдать земельный участок для строительства мотеля в рамках реализации проекта ТОО «PetroRetail» по адресу: г.Караганда, р-н Казыбек би, уч.кв. 150, стр.4;

1.6 Акиму Мангистауской области Килыбай Н.И. выдать земельный участок для строительства мотеля в рамках реализации проекта ТОО «PetroRetail» по адресу: Мангистауская область, г. Актау, промзона 5, стр. 7;

1.7 Для реализации проекта ТОО «PetroRetail» акиму Костанайской области Аксакалову К.И. внести изменения в план детальной планировки г. Костанай;

1.8 До внесения изменений, указанных в п.4.1.7 настоящего Протокола, акиму Костанайской области Аксакалову К.И. выдать земельный участок для строительства мотеля в рамках реализации проекта ТОО «PetroRetail» по адресу: г.Костанай, трасса Костанай-Федоровка, зем.участок № 1;

1.9 Для реализации проекта ТОО «PetroRetail» акиму области Абай Уранхаеву Н.Т. внести изменения в план детальной планировки г. Семей;

1.10 До внесения изменений, указанных в п.4.1.9 настоящего Протокола, акиму области Абай Уранхаеву Н.Т. выдать земельный участок для строительства мотеля в рамках реализации проекта ТОО «PetroRetail» по адресу: г. Семей, тр. Семей-Павлодар 31;

1.11 Министру транспорта Карабаеву М.К. совместно с Министром энергетики Саткалиевым А.М. и Председателем Правления АО «НК «КазМунайГаз» Хасеновым А.Г. предусмотреть обязательства инвестора *(ТОО «PetroRetail»)* либо его дочерних зависимых организаций по реализации проекта строительства сети придорожного сервиса *(транспортной инфраструктуры)* в запланированные сроки *(взамен ранее разосланного пункта 3.2.2 протокола заседания Совета по привлечению инвестиций от 21 ноября 2024 года № 21-04/05-4186)*.

Контроль и координацию за исполнением настоящего протокола возложить на Аппарат Правительства РК.

Первый заместитель
Премьер-Министра
Республики Казахстан **Р. Скляр**

Секретарь,
И.о. Председателя
Комитета по инвестициям

Министерства иностранных дел
Республики Казахстан **А. Аксубаев**

«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ» ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ» АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ - «ІРІ ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖӨНІНДЕГІ ДИРЕКЦИЯ» ФИЛИАЛЫ

010011, Астана қ., Д. Қонаев к-сі, 6 үй
тел. +7 (7172) 60-43-12,
e-mail: Seidalina_L@railways.kz

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ» - «ДИРЕКЦИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ»

010011, г. Астана, ул. Д. Қонаева, д. 6
тел. +7 (7172) 60-43-12,
e-mail: Seidalina_L@railways.kz

ТОО «Poligram»

Исх. №ЦРКП/3105-И от 03.09.2025г.

Филиал АО «НК «ҚТЖ» – «Дирекция по реализации крупных проектов» в рамках формирования сводного сметного расчета ТЭО проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» направляет для дальнейшей работы полученную от филиала АО «НК «ҚТЖ» – «Дирекция по строительству новых проектов» информацию о затратах на управление проектом (исх. № ЦСНП/418-И от 21.08.2025 г.).

Приложение: на___листах.

Директор
филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция по реализации крупных проектов» **Е. Мейрбеков**

Исп. Кенесбек Д. К. – ЦРКП-ПИР-18-02
Тел. +7 (7172) 60-68-01

Лист согласования к документу № П-24862

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Главный инженер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есбатыр Н. М.	Согласование (Согласовал)	Келісілген	03.09.2025 09 ч. 06мин.
2	Заместитель директора (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Ким А. Б.	Согласование (Согласовал)	Келісілген	03.09.2025 09 ч. 12мин.
3	Директор филиала (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Мейрбеков Е. Н.	Подписание (Подписал)	Қол қойылған	03.09.2025 09 ч. 15мин.

вх. ЦРКП/3121 от 21.08.2025
исх. ЦСНП/418-И от 21.08.2025

Директору филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов» Мейрбекову Е.Н.

Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по строительству новых проектов» касательно ТЭО_проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» в формировании сводного сметного расчета ТЭО сообщает следующее:

Принятые проектные решения (ПСД) выполнены в соответствии с заданием на проектирование и согласованы нами, а именно включения раздел III.Инжиниринговые услуги–управление проектом Приказ Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 1 декабря 2022 года № 223-НҚ.

11.10 Затраты заказчика на управление проектом учитывают затраты инжиниринговой организации на осуществление деятельности по организации, планированию, координации, контролю за проектированием, строительством и вводом в эксплуатацию объектов для достижения целей инвестиционного проекта в рамках заданного бюджета и сроков в соответствии с законодательством в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республики Казахстан.

11.11 В сметной документации величина затрат на инжиниринговые услуги по управлению проектом для строительства определяется по формуле (11.1):

$$З_{УП} = С_{стр.} \times НР_{УП} \qquad (11.1)$$

где ЗУП – затраты на управление проектом, тысяч тенге;

Сстр. – стоимость строительства в уровне сметных цен согласно пункту 6.5 по итогу части II сводного сметного расчета стоимости строительства (без учета налога на добавленную стоимость), тысяч тенге;

НРУП – норма расходов на управление проектом, процент. Нормы расходов на управление проектом приведены в графе 2 таблицы Б.1.

Нормами расходов на управление проектом не учтены расходы заказчика, связанные с надзором за строительством (включая качество, сроки, стоимость, приемку выполненных работ и сдачу объектов в эксплуатацию).

Расчетная стоимость затрат по управлению строительством составляет: 3 401 650,780 тыс. тенге без НДС,

Включив стоимость управления строительством сумма сводного сметного расчета составляет 787 399 833,71тыс. тенге с НДС.

Также согласно Правил оказания инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 3 февраля 2015 года № 71. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 6 марта 2015 года № 10401 ;

-для строительства технически сложных объектов, крупных инвестиционных проектов, реализуемых в рамках внедрения казначейского сопровождения государственных закупок, заказчиком (инвестором) проекта (программы) привлекаются инжиниринговые организации по управлению проектом, аккредитованная организация, не допускается совмещать в данном проекте функции по управлению проектом и подрядные работы (разработка предпроектной, проектно-сметной документации и (или) строительно-монтажные работы).

Директор
филиала АО «НК «ҚТЖ»
-«Дирекция по строительству
новых проектов» **А. Жакенов**

Исп Сарсенова Г.
87714731852(ватсап)

Лист согласования к документу № П-91182

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Заместитель директора (ЦСНП), Филиал АО "НК "ҚТЖ" -"Дирекция по строительству новых железнодорожных линий"	Едресов Е. Ж.	Согласование (Согласовал)	Келісілген	20.08.2025 19 ч. 04мин.
2	Директор филиала (ЦСНП), Филиал АО "НК "ҚТЖ" -"Дирекция по строительству новых железнодорожных линий"	Жакенов А. Г.	Подписание (Подписал)	Подписано	20.08.2025 19 ч. 06мин.

Форма 1

Заказчик

Утвержден

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 786 628 199,9 тыс.тнг.

в том числе:

налог на добавленную стоимость 84 281 592,85 тыс.тнг.

(ссылка на документ об утверждении)

36526

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

"Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар"

(наименование стройки)

в ценах декабря 2024 г.

№ п/п	Номера смет и расчетов, иные документы	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Общая сметная стоимость, тыс. тенге
			Строительно-монтажных работ	Оборудования, мебели и инвентаря	Прочих работ и затрат	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7,0**
		Часть I. Проектирование				
1		Проектные работы в ценах 2024 года	--	--	283 761,77	283 761,77
2		Средства на комплексную вневедомственную экспертизу проекта в ценах 2024 года	--	--	6 468,768	6 468,77
		ИТОГО ПО ЧАСТИ I	**--**	**--**	**290 230,538**	**290 230,54**
		Часть II. Строительство				
		Глава 1. Подготовка территории строительства				
3	01-01	Восстановление и закрепление трассы	--	--	51 333,239	51 333,24
4	01-02	Подготовка территории строительства ст.Кызылжар-ст. разъезд 21 (50 уч.)	186 465,35	--	--	186 465,35
5	01-03	ст. Кызылжар. Вынос действующего кабеля и устройств СЦБ на время строительства	15 688,504	--	--	15 688,5
6	01-04	ст. Мойынты Вынос действующего кабеля и устройств СЦБ на время строительства	15 688,504	--	--	15 688,5
7	01-05	ст.Кызылжар. Переустройство и защита сетей связи	77 190,359	10 272,553	--	87 462,91
8	01-06	Перегон ст.Кызылжар - Предузловая 1. Переустройство и защита сетей связи	92 524,793	16 149,694	--	108 674,49
9	01-07	ст.Мойынты. Переустройство сетей связи	92 524,793	16 149,694	--	108 674,49
11	01-10	Перегон ст.Мойынты -ст.Разъезд 20 Переустройство сетей связи	92 524,793	16 149,694	--	108 674,49
13	01-12	Перегон ст.разъезд 1-ст.разъезд 2. Пересечение с магистральными газопроводами "Сары-Акрка"	1 672 822,748	4 286,317	--	1 677 109,07
14	01-13	Перегон ст.разъезд 1-ст.разъезд 2. Пересечение с магистральными нефтепроводами "Спавлодар-Шымкент" АО "КазТрансОйл"	1 729 248,02	5 406,795	--	1 734 654,82
15	01-15	Перегон ст. Кызылжвр - ст.Передузловая 1. Переустройство ВЛ-10 кВ.	56 425,272	1 120,478	--	57 545,75
16	01-16	Переустройство ВЛ-110 кВ на ПК…….. Перегон (6 уч.)	56 425,272	1 120,478	--	57 545,75
17	01-17	ПЕРЕУСТРОЙСТВО ВЛ 500 кВ. Перегон раз……. (2шт)	1 340 733,538	2 913,244	--	1 343 646,78
18	01-18	ПЕРЕУСТРОЙСТВО ВЛ 500 кВ. Перегон раз……. (2шт)	1 340 734,538	2 913,244	--	1 343 647,78
		Всего по главе	**6 768 996,484**	**76 482,191**	**51 333,239**	**6 896 811,914**
		Глава 2. Основные объекты строительства				
19	02-01	Земляное полотно в обыкновенных грунтах на перегонах (20 уч.)	127 913 853,262	--	--	127 913 853,26
20	02-02	Земляное полотно в обыкновенных грунтах на станциях (3 уч.) и разъездах (19 уч.)	41 093 317,01	--	--	41 093 317,01

21	02-03	Верхнее строение пути	200 879 675,6	--	--	200 879 675,6
22	02-04	Железнодорожный переезд	17 208,32	--	--	17 208,32
		Всего по главе	**369 904 054,19**	**--**	**--**	**369 904 054,19**
Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения						
23	03-01	Металлический мост по схеме 1х25	299 390,975	--	--	299 390,98
24	03-02	Металлический мост по схеме 1х25 м	299 390,975	--	--	299 390,98
25	03-03	Металлический мост по схеме ….	1 008 193,68	--	--	1 008 193,68
26	03-04	Металлический мост по схеме ….	462 575,71	--	--	462 575,71
27	03-05	Металлический мост по схеме ….	462 575,71	--	--	462 575,71
28	03-06	Металлический мост по схеме ….	421 319,7	--	--	421 319,7
29	03-07	Железнодорожный путепровод по схеме 1….	517 648,0	--	--	517 648,0
30	03-08	Железнодорожный путепровод по схеме 1….	517 648,0	--	--	517 648,0
31	03-09	Железнодорожный путепровод по схеме 1….	462 575,71	--	--	462 575,71
32	03-10	Железнодорожный путепровод по схеме 1….	1 008 193,68	--	--	1 008 193,68
33	03-11	Железнодорожный путепровод по схеме 1….	462 575,71	--	--	462 575,71
34	03-12	Железнодорожный путепровод по схеме 1….	517 648,0	--	--	517 648,0
35	03-13	Железнодорожный путепровод по схеме 1….	1 008 193,68	--	--	1 008 193,68
36	03-14	Железнодорожный мост(Скотопрогон)	279 405,18	--	--	279 405,18
37	03-15	Железнодорожный мост(Скотопрогон)	279 405,18	--	--	279 405,18
38	03-16	Железнодорожный мост(Скотопрогон)	899 635,04	--	--	899 635,04
39	03-17	Железнодорожный мост(Скотопрогон)	279 405,18	--	--	279 405,18
41	03-19	Водопропускные трубы (71 шт)	1 606 758,9			1 606 758,88
42	03-20	Водопропускные трубы (46 шт)	984 106,35	--	--	984 106,35
		Всего по главе	**11 776 645,3433889**	**--**	**--**	**11 776 645,34**
Глава 4. Объекты энергетического хозяйства						
42	04-01	ВЛИ-10кВ АБ (ПРедузлов1, Рзд4, РЗД12, рзд,15) тип 1 (4 ст)	267 987,68	23 617,36	--	291 605,04
43	04-02	ВЛИ-10кВ АБ (рзд.2,3,5-11,13,14,16-19) тип 2 (15 ст)	611 495,25	101 918,4		713 413,65
44	04-03	ВЛИ-10кВ АБ (Каражал, Предузл20, Актау, ПРедузл21) тип 3 (4 ст)	187 326,44	27 178,24		214 504,68
43	04-04	Прегоны (23 уч)	271 247,37			271 247,37
45	04-05	Электроснабжение и освещение тип 1 (4ст)	1 759 550,56	15 966,954	--	1 775 517,51
46	04-06	Электроснабжение и освещение тип 2 (15 ст)	3 291 768,0	410 889,0		3 702 657,0
44	04-07	Электроснабжение и освещение тип 3 (4ст)	905 048,28	109 570,4		1 014 618,68
47	04-08	Перегон . Электроснабжение КТСМ (23 перег)	195 014,47	223 016,28		418 030,75
48	04-09	элекьроснабжение переезда	22 627,45	22 363,2		44 990,65
45	04-10	Тяговая подстанция	12 775,74	56 871,16	--	69 646,9
49	04-11	реконструкция подстанции	553994,02	608448,32		1 162 442,34
		Всего по главе	**8 078 835,26**	**1 599 839,314**	**0,0**	**9 678 674,574**
Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи						
45	05-01-01	Вынос устройств СЦБ	20 750,95	--	--	20 750,95
46	05-01-02	Строительство новой МПЦ ст.Кызылжар. Напольное устройство	738 980,32	277 864,96	--	1 016 845,28
47	05-01-03	Строительство новой МПЦ ст.Кызылжар. Постовые устройства	132 126,11	4 038 107,81	--	4 170 233,92
48	05-02-01	Строительство новой МПЦ рзд.Предузловая-1. Напольные устройства	301 066,06	113 204,24	--	414 270,3
49	05-02-02	Строительство новой МПЦ рзд.Предузловая-1. Постовые устройства	53 829,16	1 645 155,04	--	1 698 984,2
50	05-03-01	Строительство новой МПЦ рзд.2. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
51	05-03-02	Строительство новой МПЦ рзд.2. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
52	05-04-01	Строительство новой МПЦ рзд.3. Напольные устройства	1 350 781,21	61 747,77	--	1 412 528,98
53	05-04-02	Строительство новой МПЦ рзд.3. Постовые устройства	88 084,08	2 692 071,87	--	2 780 155,95
54	05-05-01	Строительство новой МПЦ рзд.4(Промежуточный). Напольные устройства	301 066,06	113 204,24	--	414 270,3
55	05-05-02	Строительство новой МПЦ рзд.4(Промежуточный). Постовые устройства	53 829,16	1 645 155,04	--	1 698 984,2
56	05-06-01	Строительство новой МПЦ рзд.5. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
57	05-06-02	Строительство новой МПЦ рзд.5. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
58	05-07-01	Строительство новой МПЦ рзд.6. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62

59	05-07-02	Строительство новой МПЦ рзд.6. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
60	05-08-01	Строительство новой МПЦ ст.Каражал 2. Напольные устройства	328 435,7	123 495,54	--	451 931,24
61	05-08-02	Строительство новой МПЦ ст.Каражал 2. Постовые устройства	58 722,72	1 794 714,58	--	1 853 437,3
62	05-09-01	Строительство новой МПЦ рзд.7. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
63	05-09-02	Строительство новой МПЦ рзд.7. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
64	05-10-01	Строительство новой МПЦ рзд.8. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
65	05-10-02	Строительство новой МПЦ рзд.8. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
66	05-11-01	Строительство новой МПЦ рзд.9. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
67	05-11-02	Строительство новой МПЦ рзд.9. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
68	05-12-01	Строительство новой МПЦ ст.Актау. Напольные устройства	793 719,61	298 447,55	--	1 092 167,16
69	05-12-02	Строительство новой МПЦ ст.Актау. Постовые устройства	141 913,23	4 337 226,91	--	4 479 140,14
70	05-13-01	Строительство новой МПЦ рзд.10. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
71	05-13-02	Строительство новой МПЦ рзд.10. Напольные устройства	193 579,21	959 105,06	--	1 152 684,27
72	05-14-01	Строительство новой МПЦ рзд.11. Напольные устройства	191 587,49	72 039,06	--	263 626,55
73	05-14-02	Строительство новой МПЦ рзд.11. Постовые устройства	34 254,92	1 046 916,84	--	1 081 171,76
74	05-15-01	Строительство новой МПЦ рзд.12(Промежуточная). Напольные устройства	301 066,06	113 204,24	--	414 270,3
75	05-15-02	Строительство новой МПЦ рзд.12(Промежуточная). Постовые устройства	53 829,16	1 645 155,04	--	1 698 984,2
76	05-16-01	Строительство новой МПЦ рзд.13. Напольные устройства	191 587,49	72 039,06	--	263 626,55
77	05-16-02	Строительство новой МПЦ рзд.13. Постовые устройства	34 254,92	1 046 916,84	--	1 081 171,76
78	05-17-01	Строительство новой МПЦ рзд.14. Напольные устройства	191 587,49	72 039,06	--	263 626,55
79	05-17-02	Строительство новой МПЦ рзд.14. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
80	05-18-01	Строительство новой МПЦ рзд.15. Напольные устройства	301 066,06	113 204,24	--	414 270,3
81	05-18-02	Строительство новой МПЦ рзд.15. Постовые устройства	53 829,16	1 645 155,04	--	1 698 984,2
82	05-19-01	Строительство новой МПЦ рзд.16. Напольные устройства	301 066,06	113 204,24	--	414 270,3
83	05-19-02	Строительство новой МПЦ рзд.16. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
84	05-20-01	Строительство новой МПЦ рзд.17. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
85	05-20-02	Строительство новой МПЦ рзд.17. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
86	05-21-01	Строительство новой МПЦ рзд.18. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
87	05-21-02	Строительство новой МПЦ рзд.18. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
88	05-22-01	Строительство новой МПЦ рзд.19. Напольные устройства	164 217,85	61 747,77	--	225 965,62
89	05-22-02	Строительство новой МПЦ рзд.19. Постовые устройства	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
90	05-23-01	Строительство новой МПЦ ст.Предузловая 20. Напольные устройства	492 653,55	185 243,31	--	677 896,86
91	05-23-02	Строительство новой МПЦ ст.Предузловая. Постовые устройства	88 084,08	2 692 071,88	--	2 780 155,96
92	05-24-01	Вынос устройств СЦБ ст.Мойынты	11 857,68	--	--	11 857,68
93	05-24-02	Реконструкция МПЦ ст.Мойынты. Напольные устройства	848 458,89	319 030,14	--	1 167 489,03
94	05-24-03	Реконструкция МПЦ ст.Мойынты. Постовые устройства	151 700,35	4 636 346,01	--	4 788 046,36
95	05-25-01	Вынос СЦБ рзд.Предузловая 21	5 928,84	--	--	5 928,84
96	05-25-02	Строительство новой МПЦ рзд.Предузловая 21. Напольные устройства	903 198,17	336 612,73	--	1 239 810,9
97	05-25-03	Строительство новой МПЦ рзд.Предузловая-21. Напольные устройства	161 487,47	4 935 465,11	--	5 096 952,58
98	05-26-01	Устройство автоблокировки на перегоне ст.Кызылжар. Парк Б-рзд.Предузловая. Релейная часть	1 699 821,61	107 912,66	--	1 807 734,27
99	05-27-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.Предузловая 1- рзд.2. Релейная часть	1 660 594,96	105 422,37	--	1 766 017,33
100	05-28-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.2-рзд.3. Релейная часть	1 778 274,91	112 893,24	--	1 891 168,15
101	05-29-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.3-рзд.4. Релейная часть	1 516 763,9	96 291,3	--	1 613 055,2
102	05-30-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.4-рзд.5. Релейная часть	1 712 897,16	108 742,76	--	1 821 639,92
103	05-31-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.5-рзд.6. Релейная часть	1 830 577,12	116 213,63	--	1 946 790,75
104	05-32-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.6-ст.Каражал 2. Релейная часть	1 712 897,16	108 742,76	--	1 821 639,92
105	05-33-01	Устройство автоблокировки на перегоне ст.Каражал 2-рзд.7. Релейная часть	1 694 591,39	107 580,62	--	1 802 172,01
106	05-34-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.7-рзд.8. Релейная часть	2 288 221,4	145 267,04	--	2 433 488,44
107	05-35-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.8-рзд.9. Релейная часть	2 228 073,86	141 448,59	--	2 369 522,45
108	05-36-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.9-ст.Актау. Релейная часть	2 348 368,93	149 085,49	--	2 497 454,42

109	05-37-01	Устройство автоблокировки на перегоне ст.Актау-рзд.10. Релейная часть	2 228 073,86	141 448,59	--	2 369 522,45
110	05-38-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.10-рзд.11. Релейная часть	1 948 257,08	123 684,51	--	2 071 941,59
111	05-39-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.11-рзд.12. Релейная часть	1 935 181,52	122 854,41	--	2 058 035,93
112	05-40-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.12-рзд.13. Релейная часть	2 275 145,85	144 436,94	--	2 419 582,79
113	05-41-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.13-рзд.14. Релейная часть	1 686 746,06	107 082,56	--	1 793 828,62
114	05-42-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.14-рзд.15. Релейная часть	2 000 559,28	127 004,9	--	2 127 564,18
115	05-43-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.15-рзд.16. Релейная часть	1 420 004,82	90 148,58	--	1 510 153,4
116	05-44-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.16-рзд.17. Релейная часть	1 626 598,52	103 264,11	--	1 729 862,63
117	05-45-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.17-рзд.18. Релейная часть	1 603 062,53	101 769,94	--	1 704 832,47
118	05-46-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.18-рзд.19. Релейная часть	1 639 674,08	104 094,21	--	1 743 768,29
119	05-47-01	Устройство автоблокировки на перегоне рзд.19-ст.Предузловая 20. Релейная часть	1 909 030,42	121 194,22	--	2 030 224,64
120	05-48-01	Устройство автоблокировки на перегоне Предузловая 20-ст.Мойынты. Релейная часть	679 928,64	43 165,06	--	723 093,7
121	05-49-01	Устройство автоблокировки на перегоне Предузловая 20-рзд. Предузловая 21. Релейная часть	29 361,36	897 357,29	--	926 718,65
122	05-48-02	Пост электрической централизации 19 ст	600 625,72			600 625,72
123	05-49-02	Участок Мойынты -Кызылжар Первичная сеть связи 322 км	1 320 522,6			1 320 522,56
124	05-48-03	Участок Мойынты -Кызылжар. Линейная магистраль	1 601 519,8			1 601 519,82
125	05-49-03	Поездная и станционная радиосвязь	527 967,04			527 967,04
126	05-48-04	Участок ст.Казыбек Бек-ст.Жетыген парк Б. Организация перегонной связи	180 171,2			180 171,25
127	05-49-04	Тип 1 (14ст) Наружные сети связи	231 792,26			231 792,26
128	05-48-05	Тип 2 (7 ст) Наружные сети связи	389 578,7			389 578,7
129	05-49-05	ст.Жетыген. Двухсторонняя горомкоговорящая парковая связь	409 728,9	68 105,31		477 834,21
130	05-48-06	Перегон монтаж микропроцессорной автоматической переездной сигнализации переезда	10 284,17	49 781,65		60 065,82
131	05-49-06	устройство ГАЦ	987 000,0	498 265,98		1 485 265,98
		Всего по главе	**58 551 431,71**	**51 775 810,06**	**0,0**	**110 327 241,77**
		Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения				
122	06-01	Наружные сети водоснабжения (14)	236 501,3	2313,45	--	238 814,75
123	06-02	Противопожарный резервуар емк. 200 м^3.(14 уч.)	630 513,8	--	--	630 513,8
124	06-03	Насосная станция пожаротушения подземного типа (10 к-т)	231 828,3	73 839,78	--	305 668,08
125	06-04	Резервуар хранения питьевой воды емк. 25 м^3 с фильтрами погло-тителями(8 шт)	222 244,54	--	--	222 244,54
127	06-06	Модульная котельная тип БМК 2х400Г мощн. 0,348 МВт (10 шт)	453 485,06	303 369,39	--	756 854,45
128	06-07	Водопроводная насос-ная станция (8 шт)	11 304,16	1 233,84	--	12 538,0
		Всего по главе	**1 785 877,16**	**380 756,46**	**0,0**	**2 166 633,62**
		Глава 7. Благоустройство и озеленение территории				
129	06-08	Вертикальная планировка, благоустройство и озеленение территории тип 1 (4 ст)	696 094,04	--	--	696 094,04
130	06-09	Вертикальная планировка, благоустройство и озеленение территории тип 2 (15 ст)	2 380 917,6		--	2 380 917,6
131	06-10	Вертикальная планировка, благоустройство и озеленение территории тип 3 (4 ст)	337 657,88		--	337 657,88
		Всего по главе	**3 414 669,52**	**0,0**	**0,0**	**3 414 669,52**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**460 280 509,67**	**53 832 888,03**	**51 333,24**	**514 164 730,93**
		Глава 8. Затраты на организацию и управление строительством				
129	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение А, пункт 8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) - 14,1%	64 899 551,8635047	--	--	64 899 551,86
130	НДЦС РК 8.04-09-2022, пункт 5.4.2	Затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) - 0,3%	1 593 197,701	--	--	1 593 197,7

		Итого по главе 8	**66 492 749,56**			**66 492 749,56**
		15,00	**526 773 259,23**	**53 832 888,03**	**51 333,24**	**580 657 480,50**
131	НДЦС РК 8.01-08-2022 пункт 8.2.65.2	Сметная прибыль 5%	26 338 662,96	--	--	26 338 662,96
132	НДЦС РК 8.01-08-2022, пункт 8.2.66.3 а)	Непредвиденные работы и затраты - 5%	26 338 662,96	2 691 644,40	2 566,66	29 032 874,02
		Итого по части II в сметных ценах:	**579 450 585,16**	**56 524 532,43**	**53 899,90**	**636 029 017,49**
		Распределение итога по части II в сметных ценах по кварталам:				
133		в том числе на III квартал 2025 г., доля - 20 %	115 890 117,03	11 304 906,49	10 779,98	127 205 803,50
134		в том числе на IV квартал 2025 г., доля - 20%	115 890 117,03	11 304 906,49	10 779,98	127 205 803,50
135		в том числе на I квартал 2026 г., доля - 15 %	86917587,77	8478679,864	8084,99	95 404 352,62
136		в том числе на II квартал 2026 г., доля -15 %	86 917 587,77	8 478 679,86	8 084,99	95 404 352,62
137		в том числе на III квартал 2026 г., доля - 15 %	86 917 587,77	8 478 679,86	8 084,99	95 404 352,62
138		в том числе на IV квартал 2026 г., доля - 15 %	86 917 587,77	8 478 679,86	8 084,99	95 404 352,62
		Пересчет итогов по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
139	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на III квартал 2025 г., доля - 20 %, к - 1,0587	122 692 866,90	11 968 504,50	11 412,77	134 672 784,16
140	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на IV квартал 2025 г., доля - 20 %, к - 1,079	125 045 436,28	12 197 994,10	11 631,60	137 255 061,97
141	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на I квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,0992	95 539 812,48	9 319 764,91	8 887,02	104 868 464,40
142	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на II квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1198	97 330 314,79	9 494 425,71	9 053,57	106 833 794,07
143	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на III квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1407	99 146 892,37	9 671 630,12	9 222,54	108 827 745,04
144	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на IV квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,162	100 998 236,99	9 852 226,00	9 394,75	110 859 857,75
		Итого по части II в прогнозных ценах:	**640 753 559,82**	**62 504 545,33**	**59 602,24**	**703 317 707,39**
145		- в том числе на 2025 г.	122 692 866,9	11 968 504,5	11 412,77	271 927 846,14
146		- в том числе на 2026 г.	97 330 314,79	9 494 425,71	9 053,57	431 389 861,25
		Часть III. Инжиниринговые услуги				
		Пересчет итогов из сметных цен 2024 г. в цены 2022 г. для выбора (вычисления) норм на инжиниринговые услуги:				
		Стоимость строительства = 542,611 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 542,611 : 1,168 = 464,565 млрд. тенге				
		Стоимость СМР = 493,518 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 493,518 : 1,168 = 422,53 млрд. тенге				
		Стоимость оборудования = 49,039 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 49,039 : 1,168 = 41,99 млрд. тенге				
		Норма расходов заказчика на авторский надзор = 0,11 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3, прим.2				
		Выбранная норма расходов на технический надзор (НРтн) = 0,257 %				
		Расчет нормы расходов на технический надзор по проекту (НРтнп): (422,53х0,257% + 41,99х0,2х0,257%)/464,56х100 = 0,24 %				
		Норма расходов заказчика на технический надзор = 0,24 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2, прим.2				
		Норма расходов заказчика на управление проектом = 0,11 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1, прим 2				
		Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах:				
147	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3, прим.2	Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах - 542611288,9х0,11% = 710437,116	--	--	699 631,92	699 631,92
		Затраты на осуществление авторского надзора в прогнозных ценах по кварталам строительства:				
		Пересчет итогов на осуществление авторского надзора по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
148	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3, прим.2	на III квартал 2025 г., доля - 20%, к - 1,0587	--	--	222 063,17	222 063,17
149	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3, прим.2	на IV квартал 2025 г., доля -2 0 %, к - 1,079	--	--	150 980,57	150 980,57
150	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3, прим.2	на I квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,0992	--	--	115 355,31	115 355,31
151	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3, прим.2	на II квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1198	--	--	117 517,17	117 517,17
152	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3, прим.2	на III квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1407	--	--	119 710,52	119 710,52
153	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3, прим.2	на IV квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,162	--	--	121 945,84	121 945,84
		Всего затрат на осуществление авторского надзора в прогнозных ценах	**--**	**--**	**847 572,59**	**847 572,59**
		Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах:				
154	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2, прим.2	Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах - 542611288,9х0,24% = 1302267,09	--	--	1 526 469,64	1 526 469,64
		Затраты на осуществление технического надзора в прогнозных ценах по кварталам строительства:				
		Пересчет итогов на осуществление технического надзора по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				

596 872,42 637395,6 638723,2

155	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2, прим.2	на III квартал 2025 г., доля - 20%, к - 1,0587	--	--	484 501,46	484 501,46	
156	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2, прим.2	на IV квартал 2025 г., доля -2 0 %, к - 1,079	--	--	329 412,15	329 412,15	
157	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2, прим.2	на I квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,0992	--	--	251 684,31	251 684,31	
158	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2, прим.2	на II квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1198	--	--	256 401,11	256 401,11	
159	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2, прим.2	на III квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1407	--	--	261 186,59	261 186,59	
160	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2, прим.2	на IV квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,162	--	--	266 063,66	266 063,66	
		Всего затрат на осуществление технического надзора в прогнозных ценах	**--**	**--**	**1 849 249,28**	**1 849 249,28**	
		Затраты на осуществление управления проектом в сметных ценах:					
93	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1, прим 2	Затраты на осуществление управления проектом в сметных ценах - 702708554,619x0,11% = 772979,41	--	--	637 395,644	637 395,644	
		Затраты на осуществление управления проектом в прогнозных ценах по кварталам строительства:					
		Пересчет итогов на осуществление управления проектом по кварталам с учетом коэффициента (индекса)					
94	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1, прим 2	на III квартал 2025 г., доля - 20 %, к - 1,0587	--	--	134 962,154	134 962,154	
95	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1, прим 2	на IV квартал 2025 г., доля - 20 %, к - 1,079	--	--	137 549,98	137 549,98	
96	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1, прим 2	на I квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,0992	--	--	105 093,7937	105 093,7937	
97	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1, прим 2	на II квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1198	--	--	107 063,3463	107 063,3463	
98	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1, прим 2	на III квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1407	--	--	109 061,5816	109 061,5816	
99	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1, прим 2	на IV квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,162	--	--	111 098,0607	111 098,0607	
		Всего затрат на осуществление управления проектом в прогнозных ценах	**--**	**--**	**704 828,916**	**704 828,916**	
		По части III в прогнозных ценах по кварталам строительства:					
161		III квартал 2025 г., доля - 20%, к - 1,0587	--	--	841 526,79	841 526,79	
162		IV квартал 2025 г., доля -2 0 %, к - 1,079	--	--	617 942,7	617 942,7	
163		I квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,0992	--	--	472 133,42	472 133,42	
164		II квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1198	--	--	480 981,63	480 981,63	
165		III квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1407	--	--	489 958,69	489 958,69	
166		IV квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,162	--	--	499 107,56	499 107,56	
		Всего затрат по части III в прогнозных ценах	**--**	**--**	**3 401 650,78**	**3 401 650,78**	
167		- в том числе на 2025 г.	--	--	1 360 660,31	1 360 660,31	
168		- в том числе на 2026 г.	--	--	2 040 990,47	2 040 990,47	
		Итого по частям I-III в сметных ценах:	**579 450 585,16**	**56 524 532,43**	**2 863 497,20**	**638 838 614,79**	
		Итого по частям I-III в в прогнозных ценах:	**640 753 559,82**	**62 504 545,33**	**3 401 650,78**	**706 659 755,93**	
		Расчет налога на добавленную стоимость в прогнозных ценах по кварталам строительства:					
169	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость по части I "Проектирование" - 12%	--	--	34 827,665	34 827,67	
		III квартал 2025 г. - затраты по частям II и III:	**122 692 866,90**	**11 968 504,50**	**852 939,55**	**135 514 310,95**	
170		- в том числе затраты по части II	122 692 866,90	11 968 504,50	11 412,77	134 672 784,16	
171		- в том числе затраты по части III	--	--	841 526,79	841 526,79	
172	Налоговый кодекс РК	НДС на III квартал 2025 г. - 12%	--	--	16 261 717,31	16 261 717,31	
		IV квартал 2025 г. - затраты по частям II и III:	**125 045 436,28**	**12 197 994,10**	**629 574,30**	**137 873 004,67**	
173		- в том числе затраты по части II	125 045 436,28	12 197 994,10	11 631,60	137 255 061,97	

174		- в том числе затраты по части III	--	--	617 942,7	617 942,70
175	Налоговый кодекс РК	НДС на IV квартал 2025 г. - 12%	--	--	16 544 760,56	16 544 760,56
		I квартал 2026 г. - затраты по частям II и III:	**95 539 812,48**	**9 319 764,91**	**481 020,43**	**105 340 597,82**
176		- в том числе затраты по части II	95 539 812,48	9 319 764,91	8 887,02	104 868 464,40
177		- в том числе затраты по части III	--	--	472 133,42	472 133,42
178	Налоговый кодекс РК	НДС на I квартал 2026 г. - 12%	--	--	12 640 871,74	12 640 871,74
		II квартал 2026 г. - затраты по частям II и III:	**97 330 314,79**	**9 494 425,71**	**490 035,19**	**107 314 775,69**
179		- в том числе затраты по части II	97 330 314,79	9 494 425,71	9 053,57	106 833 794,07
180		- в том числе затраты по части III	--	--	480 981,63	480 981,63
181	Налоговый кодекс РК	НДС на II квартал 2026 г. - 12%	--	--	12 877 773,08	12 877 773,08
		III квартал 2026 г. - затраты по частям II и III:	**99 146 892,37**	**9 671 630,12**	**499 181,23**	**109 317 703,73**
182		- в том числе затраты по части II	99 146 892,37	9 671 630,12	9 222,54	108 827 745,04
183		- в том числе затраты по части III	--	--	489 958,69	489 958,69
184	Налоговый кодекс РК	НДС на III квартал 2026 г. - 12%	--	--	13 118 124,45	13 118 124,45
		IV квартал 2026 г. - затраты по частям II и III:	**97 330 314,79**	**9 852 226,0**	**508 502,32**	**107 691 043,11**
185		- в том числе затраты по части II	97 330 314,79	9 852 226,0	9 394,75	107 191 935,54
186		- в том числе затраты по части III	--	--	499 107,56	499 107,56
187	Налоговый кодекс РК	НДС на IV квартал 2026 г. - 12%	--	--	12 922 925,17	12 922 925,17
		Итого налог на добавленную стоимость	**--**	**--**	**84 400 999,98**	**84 400 999,98**
		ИТОГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА	**637 085 637,61**	**62 504 545,33**	**87 802 650,76**	**787 392 833,71**

Руководитель проектной организации

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

"ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ" ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ" АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ - "ІРІ ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖӨНІНДЕГІДИРЕКЦИЯ" ФИЛИАЛЫ

010011, Астана қ., Д. Қонаев көш., 6
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ"- "ДИРЕКЦИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ"

010011, Астана, ул. Д. Конаева 6,
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

ТОО «Poligram»

Исх. №ЦРКП/3017-И от 21.08.2025г.

Филиал АО «НК «КТЖ» – «Дирекция по реализации крупных проектов» сообщает, что в соответствии с поручением Президента Республики Казахстан К.К. Токаева, данным на расширенном заседании Правительства 28 января 2025 года, в рамках развития Трансказахстанского железнодорожного коридора начата реализация проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар».

Дополнительно, в соответствии с протоколом заседания Совета по привлечению инвестиций под председательством Первого заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Скляра Р. В. от 6 февраля 2025 года №21–04/05–4260, поддержано предложение о комплексной реализации проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ.

В этой связи, в рамках разработки технико-экономического обоснования «Строительство новой железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» срок начало строительно-монтажных работ планируется в октябре 2025 года.

Директор филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция по реализации крупных проектов» Е. Мейрбеков

Исп. Кенесбек Д. К. – ЦРКП
Тел. 60-68-01

Лист согласования к документу № П-23510

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Главный менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Рысдавлетов М. Б.	Согласование (Согласовал)	Келісілген	21.08.2025 11 ч. 48мин.
2	Директор филиала (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Мейрбеков Е. Н.	Подписание (Подписал)	Қол қойылған	21.08.2025 16 ч. 22мин.



ИП "Нурлан"
РАДИОЛОГИЯ
ИИН 850310402272

«Атомдық және энергетикалық қадағалау мен бақылау комитеті» мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасының энергетика министірлігі
Лицензия №25010032 берілген күні 03.04.2025ж.
Государственное учреждение «Комитет атомного и энергетического надзора и контроля» Министерство энергетики Республики Казахстан
Лицензия №25010032 от 03.04.2025г.

Қазақстан Республикасы Атырау облысы, Атырау қаласы Жеке кәсіпкер «Нурлан» Тел:+77029001084, email:erlan.bek84@mail.ru		Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы «20» тамыз №84 бұйрығымен бекітілген № 052/е нысанды медициналық құжаттама
Республика Казахстан Атырауская область, город Атырау Индивидуальнай предприниматель «Нурлан»		Медицинская документация Форма №052/у Утверждена приказом Министра Здравоохранения Республики Казахстан от «20» августа 2021 года № 84

Үй-жайларауасында радонның және оның ыдырауынан пайда болған болуын өлшеу
(топырақ бетінен алынған радон ағынының тығыздығын өлшеу)
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений
(измерение плотности потока радона с поверхности грунта)

№ 164
26 августа 2025 ж.(г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) **АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»**
2. Өлшеу жүргізілген орын (Место проведения измерений) Земельные участки Жанааркинского района и города Каражал области Ұлытау общей площадью 1888,873 га для строительства железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар
3. Өлшеулер объект өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проведены в присутствии представителя объекта)
4. Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) Радиационный контроль
5. Өлшеулер құралдары (Средства измерений) Рамон-02
(атауы, түрі, зауыттың нөмірі (наименование, тип, заводской и номер)
6. Көлемі (Объем) ----
7. Топтамалар саны (Номер партии) ---
8. Өндірілген мерзімі (Дата выработки) ----
9. Мемлекеттік тексеру туралы мәліметтер (Сведения о государственной поверке) ВА.17-25-2157490 от 03.02.2025г.
(берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата и номер свидетельства)

Өлшеу нәтижелері
(Результаты измерений)

№ п/п	Өлшеу жүргізілген орны / Место проведения измерений	Радонның өлшенген, тең салмақты, баламалы, көлемді белсенділігі Бк/м^3 (Измеренная эквивалентная, равновесная объемная активность радона Бк/м^3) / Топырақ бетінен алынған радон ағымының өлшенген тығыздығы (мБк/ш.м.·сек) (Измеренная плотность потока радона с поверхности грунта (мБк/м^2·сек)	Бк/м^3 рұқсат етілген шекті концентрациясы (Допустимая концентрация Бк/м^3) / Ағынның рұқсат етілген секті тығыздығы(мБк/ш.м·с) (Допустимая плотность потока (мБк/м^2·сек)	Желдету жағдайы туралы белгілер / Отметки о состоянии вентиляции
1	2	3	4	5
1	Земельные участки Жанааркинского района и города Каражал области Ұлытау общей площадью 1888,873 га для строительства железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар	-41-	80 Бк/м^3	

Сынаманың (лардың) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследования проб (ы) проводились на соответствие НД)
«Халықтың радиациалық қауіпсіздігі туралы» Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 23 сәуірдегі №219-1 заңы
Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің гигиеналық нормативтерін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 02 тамыздағы № ҚР ДСМ бұйрығы
Закона РК от 23 апреля 1998 года №219-1 "О радиационной безопасности населения"
Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от «02» августа 2022 года № РК ДСМ-71 Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности

Зерттеу жүргізген адамның Т.А.Ә. (Ф.И.О., проводившего исследование) Инженер-радиолог

Бекбусинов Е.Ж. (Қолы)_____
(Подпись)

ИП "Нурлан"

Мөр орны
Место печати

Директор
ИП «Нурлан»: _____ Ерғалиева А.Т.

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға **ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН**/Частичная перепечатка протокола без разрешения **ЗАПРЕЩЕНА**

ИП "Нурлан"
РАДИОЛОГИЯ
ИИН 850310402272

«Атомдық және энергетикалық қадағалау мен бақылау комитеті» мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасының энергетика министірлігі
Лицензия №25010032 берілген күні 03.04.2025ж.
Государственное учреждение «Комитет атомного и энергетического надзора и контроля» Министерство энергетики Республики Казахстан
Лицензия №25010032 от 03.04.2025г.

Қазақстан Республикасы Атырау облысы, Атырау қаласы Жеке кәсіпкер «Нурлан» Тел:+77029001084, email:erlan.bek84@mail.ru	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы «20» тамыз №84 бұйрығымен бекітілген № 052/е нысанды медициналық құжаттама
Республика Казахстан Атырауская область, город Атырау Индивидуальнай предприниматель «Нурлан»	Медицинская документация Форма №052/у Утверждена приказом Министра Здравоохранения Республики Казахстан от «20» августа 2021 года № 84

Дозиметрлік бақылау
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
Дозиметрического контроля
№ 165
26 августа 2025 ж.(г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) **АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»**
2. Өлшеу жүргізілген орын (Место проведения измерений) Земельные участки Жанааркинского района и города Каражал области Ұлытау общей площадью 1888,873 га для строительства железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар
3. Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) Радиационный контроль
4. Өлшеулер тексерілетіннысан өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проводились в присутствии представителя обследуемого объекта)
5. Өлшеу құралдары (Средства измерения) РКС-01-соло зав.№09-07
атауы, түрі, инвентарлық нөмірі (наименование, тип, инвентарный номер)
6. Көлемі (Объем) ----
7. Топтамалар саны (Номер партии) ---
8. Өндірілген мерзімі (Дата выработки) ----
9. Мемлекеттік тексеру туралы мәліметтер (Сведения о государственной проверке) ВА.17-25-2064259 от 22.01.2025г.
(берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата и номер свидетельства)
10. Аймақтың табиғи гамма-аяның ЭМҚ (көрсеткіш) ҒҒҒ (МЭД (показатель) естественного гамма-фона местности) 0,062 мкЗв/час

Өлшеу қорытындылары
(Результаты измерений)

№ п/п	Өлшеу жүргізілген орын Место проведения измерений	Экспозияциялық дозаның өлшенген қуаты (мкЗв/час) Измеренная мощность экспозиционной дозы (мкЗв/час)			Экспозициялық дозаның рауалы қуаты (мкЗв/час) Допустимая мощность экспозиционной дозы (мкЗв/час)		
		Еденнен жоғары (топырақтан) На высоте от пола (грунта)			Еденнен жоғары (топырақтан) На высоте от пола (грунта)		
		1,5м	1м	0,1м	1,5м	1м	0,1м
1	Земельные участки Жанааркинского района и города Каражал области Ұлытау общей площадью 1888,873 га для строительства железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар		0,062-0,122			0,20+фон	

Сынаманың (лардың) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследования проб (ы) проводились на соответствие НД)
«Халықтың радиациалық қауіпсіздігі туралы» Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 23 сәуірдегі №219-1 заңы
Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің гигиеналық нормативтерін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 02 тамыздағы № ҚР ДСМ бұйрығы
Закона РК от 23 апреля 1998 года №219-1 "О радиационной безопасности населения"
Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от «02» августа 2022 года № РК ДСМ-71 Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности

Зерттеу жүргізген адамның Т.А.Ә. (Ф.И.О., проводившего исследование) Инженер-радиолог

Бекбусинов Е.Ж. (Қолы)_____
(Подпись)

ИП "Нурлан"

Мөр орны
Место печати

Директор
ИП «Нурлан»: _____ Ерғалиева А.Т.

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға **ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН**/Частичная перепечатка протокола без разрешения **ЗАПРЕЩЕНА**

ИП "Нурлан"
РАДИОЛОГИЯ
ИИН 850310402272

		«Атомдық және энергетикалық қадағалау мен бақылау комитеті» мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасының энергетика министірлігі Лицензия №25010032 берілген күні 03.04.2025ж. Государственное учреждение «Комитет атомного и энергетического надзора и контроля» Министерство энергетики Республики Казахстан Лицензия №25010032 от 03.04.2025г.
Қазақстан Республикасы Атырау облысы, Атырау қаласы Жеке кәсіпкер «Нурлан» Тел:+77029001084, email:erlan.bek84@mail.ru		Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы «20» тамыз №84 бұйрығымен бекітілген № 052/е нысанды медициналық құжаттама
Республика Казахстан Атырауская область, город Атырау Индивидуальнай предприниматель «Нурлан»		Медицинская документация Форма №052/у Утверждена приказом Министра Здравоохранения Республики Казахстан от «20» августа 2021 года № 84

Үй-жайларауасында радонның және оның ыдырауынан пайда болған болуын өлшеу
(топырақ бетінен алынған радон ағынының тығыздығын өлшеу)
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений
(измерение плотности потока радона с поверхности грунта)

№ 138
6 августа 2025 ж.(г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) **АО «Национальная компания «Казакстан темір жолы»**
2. Өлшеу жүргізілген орын (Место проведения измерений) Земельный участок для строительства железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар в Шетском районе Карагандинской области (площадь участка – 793,362 га)
3. Өлшеулер объект өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проведены в присутствии представителя объекта)
4. Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) Радиационный контроль
5. Өлшеулер құралдары (Средства измерений) Рамон-02
(атауы, түрі, зауыттың нөмірі (наименование, тип, заводской и номер)
6. Көлемі (Объем) ----
7. Топтамалар саны (Номер партии) ---
8. Өндірілген мерзімі (Дата выработки) ----
9. Мемлекеттік тексеру туралы мәліметтер (Сведения о государственной поверке) ВА.17-25-2157490 от 03.02.2025г.
(берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата и номер свидетельства)

Өлшеу нәтижелері
(Результаты измерений)

№ п/п	Өлшеу жүргізілген орны / Место проведения измерений	Радонның өлшенген, тең салмақты, баламалы, көлемді белсенділігі Бк/м^3 (Измеренная эквивалентная, равновесная объемная активность радона Бк/м^3) / Топырақ бетінен алынған радон ағымының өлшенген тығыздығы (мБк/ш.м.·сек) (Измеренная плотность потока радона с поверхности грунта (мБк/м^2·сек)	Бк/м^3 рұқсат етілген шекті концентрациясы (Допустимая концентрация Бк/м^3) / Ағынның рұқсат етілген секті тығыздығы(мБк/ш.м·с) (Допустимая плотность потока (мБк/м^2·сек)	Желдету жағдайы туралы белгілер / Отметки о состоянии вентиляции
1	2	3	4	5
1	Земельный участок для строительства железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар в Шетском районе Карагандинской области (площадь участка – 793,362 га)	-47-	80 Бк/м^3	

Сынаманың (лардың) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследования проб (ы) проводились на соответствие НД)
«Халықтың радиациалық қауіпсіздігі туралы» Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 23 сәуірдегі №219-1 заңы
Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің гигиеналық нормативтерін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 02 тамыздағы № ҚР ДСМ бұйрығы
Закона РК от 23 апреля 1998 года №219-1 "О радиационной безопасности населения"
Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от «02» августа 2022 года № РК ДСМ-71 Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности

Зерттеу жүргізген адамның Т.А.Ә. (Ф.И.О., проводившего исследование) Инженер-радиолог

Бекбусинов Е.Ж. (Қолы)_____
(Подпись)

ИП "Нурлан"

Мөр орны
Место печати

Директор
ИП «Нурлан»: _____ Ерғалиева А.Т.

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға **ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН**/Частичная перепечатка протокола без разрешения **ЗАПРЕЩЕНА**

ИП "Нурлан"
РАДИОЛОГИЯ
ИИН 850310402272

		«Атомдық және энергетикалық қадағалау мен бақылау комитеті» мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасының энергетика министірлігі Лицензия №25010032 берілген күні 03.04.2025ж. Государственное учреждение «Комитет атомного и энергетического надзора и контроля» Министерство энергетики Республики Казахстан Лицензия №25010032 от 03.04.2025г.
Қазақстан Республикасы Атырау облысы, Атырау қаласы Жеке кәсіпкер «Нурлан» Тел:+77029001084, email:erlan.bek84@mail.ru		Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы «20» тамыз №84 бұйрығымен бекітілген № 052/е нысанды медициналық құжаттама
Республика Казахстан Атырауская область, город Атырау Индивидуальнай предприниматель «Нурлан»		Медицинская документация Форма №052/у Утверждена приказом Министра Здравоохранения Республики Казахстан от «20» августа 2021 года № 84

Дозиметрлік бақылау
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
Дозиметрического контроля
№ 139
6 августа 2025 ж.(г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) **АО «Национальная компания «Казакстан темір жолы»**
2. Өлшеу жүргізілген орын (Место проведения измерений) Земельный участок для строительства железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар в Шетском районе Карагандинской области (площадь участка – 793,362 га)
3. Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) Радиационный контроль
4. Өлшеулер тексерілетіннысан өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проводились в присутствии представителя обследуемого объекта)
5. Өлшеу құралдары (Средства измерения) РКС-01-соло зав.№09-07
атауы, түрі, инвентарлық нөмірі (наименование, тип, инвентарный номер)
6. Көлемі (Объем) ----
7. Топтамалар саны (Номер партии) ---
8. Өндірілген мерзімі (Дата выработки) ----
9. Мемлекеттік тексеру туралы мәліметтер (Сведения о государственной проверке) ВА.17-25-2064259 от 22.01.2025г.
(берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата и номер свидетельства)
10. Аймақтың табиғи гамма-аяның ЭМҚ (көрсеткіш) ҒҒҒ (МЭД (показатель) естественного гамма-фона местности) 0,062 мкЗв/час

Өлшеу қорытындылары
(Результаты измерений)

№ п/п	Өлшеу жүргізілген орын Место проведения измерений	Экспозициялық дозаның өлшенген қуаты (мкЗв/час) Измеренная мощность экспозиционной дозы (мкЗв/час)			Экспозициялық дозаның рауалы қуаты (мкЗв/час) Допустимая мощность экспозиционной дозы (мкЗв/час)		
		Еденнен жоғары (топырақтан) На высоте от пола (грунта)			Еденнен жоғары (топырақтан) На высоте от пола (грунта)		
		1,5м	1м	0,1м	1,5м	1м	0,1м
1	Земельный участок для строительства железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар в Шетском районе Карагандинской области (площадь участка – 793,362 га)		0,062-0,128			0,20+фон	

Сынаманың (лардың) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследования проб (ы) проводились на соответствие НД)
«Халықтың радиациалық қауіпсіздігі туралы» Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 23 сәуірдегі №219-1 заңы
Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің гигиеналық нормативтерін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 02 тамыздағы № ҚР ДСМ бұйрығы
Закона РК от 23 апреля 1998 года №219-1 "О радиационной безопасности населения"
Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от «02» августа 2022 года № РК ДСМ-71 Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности

Зерттеу жүргізген адамның Т.А.Ә. (Ф.И.О., проводившего исследование) Инженер-радиолог

Бекбусинов Е.Ж. (Қолы)_____
(Подпись)

ИП "Нурлан"
Мөр орны
Место печати

Директор
ИП «Нурлан»: _____ Ерғалиева А.Т.

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға **ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН**/Частичная перепечатка протокола без разрешения **ЗАПРЕЩЕНА**

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ, АБЫЛАЙ ХАН Даңғылы, № 2 үй

Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию,охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Г.АЛМАТЫ, Проспект АБЫЛАЙ ХАНА, дом № 2

Номер: KZ80VRC00024717

Дата выдачи: 10.09.2025 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

филиал акционерного общества « Национальная компания «Қазақстан темір жолы»-«Дирекция по реализации крупных проектов»
130541020013
010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АСТАНА, РАЙОН ЕСИЛЬ, улица Дінмұхамед Қонаев, здание № 10

Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию,охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ46RRC00070343 от 05.09.2025 г., сообщает следующее:

ТЭО (Технико-экономическое обосновнаие) по объекту: «Строительство железодорожной линии Мойынты-Кызылжар» разработан ТОО «Poligram».
Проектом ТЭО (Технико-экономическое обосновнаие) предусматривается Строительство железодорожной линии Мойынты-Кызылжар.
Протяженность железодорожной линии – 322,3 км.
Согласно представленной ситуационной схеме, железодорожная линия пересекает водные объекты: река Мойынты, река Атасу, река Баир, приток р. Баир, река Жаилма, река Ащилы, приток р. Ащилы, река Сарыкуль, ручей Алтынбулак, ручей Алтынбулак, ручей Маханжан , ручей Жалгыздала, ручей Ушкудук, Исабек-Карасу, Временный водоток, ручей Абылкайыр, Шажагай, Реки без названия приток реки Шажагай, Река Сарыбулак, лог Аккудук, Лог Таскудук, Лог Караой, Лог Уштобе, лог Акшагат, лог Жартас-Карасу, .
Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 20 июня 2025 года № 142-НҚ «Об утверждении Правил согласования размещения, проектирования и строительства, реконструкции сооружений и других объектов, влияющих на состояние водных объектов, а также условий проведения работ, связанных со строительной деятельностью, лесоразведением, операциями по недропользованию, бурением скважин, санацией поверхностных водных объектов, рыбохозяйственной мелиорацией водных объектов, сельскохозяйственными и иными работами на водных объектах, в водоохранных зонах и полосах», Балхаш - Алакольская бассейновая инспекция согласовывает ТЭО (Технико-экономическое обосновнаие) по объекту: «Строительство железодорожной линии Мойынты-Кызылжар», при соблюдении следующих требовании:

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

- соблюдать требования Водного кодекса РК;
-произвести оценку воздействия на окружающую среду данного объекта (согласно экологического кодекса ст. 36-37);
-при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- в водоохранной полосе исключить строительства здании и сооружении;
-в водоохранной зоне и полосе исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- после окончания, места проведения строительных работ восстановить;
- обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;
- не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;
- обеспечить пропуска рабочих расходов и паводковых вод по водным объектам;
- не допускать захвата земель водного фонда;
В случае невыполнения его требований, виновный будет привлечен к ответственности согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

Заместитель руководителя **Медет Керимжанов Серикович**

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

"Қарағанды облысының ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Қазыбек би атын.ауданы, Лободы көшесі 20

Государственное учреждение "Управление ветеринарии Карагандинской области"

Республика Казахстан 010000, район им. Казыбек би, улица Лободы 20

28.08.2025 №ЗТ-2025-02838472

филиал акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»-«Дирекция по реализации крупных проектов»

На №ЗТ-2025-02838472 от 19 августа 2025 года

Управление ветеринарии, рассмотрев Ваше обращение сообщает, что в радиусе 1000 метров от предоставленных координатов (47°41'09"N 71°43'48"E, 47°40'04"N 71°52'19"E, 47°39'11"N 72°00'06" E …… 47°10'33"N 73°27'39"E), зарегистрированные скотомогильники (биотермические ямы) отсутствуют. В случае несогласия с ответом за Вами остается право подачи жалобы в порядке статей 9, 22, 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан.

Руководитель управление **ЖАКЕТАЕВ АМАНДЫК САКЕНОВИЧ**

Исполнитель

МУХТАРОВ МАРАТ ОНДИРОВИЧ

тел.: 7011471314

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

"Ұлытау облысының ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000,
Жезқазған қ., Алаш Алаңы 1

Государственное учреждение "Управление ветеринарии области Ұлытау"

Республика Казахстан 010000, г.Жезказган,
Площадь Алаша 1

02.09.2025 №ЗТ-2025-02936528

филиал акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»-«Дирекция по реализации крупных проектов»

На №ЗТ-2025-02936528 от 26 августа 2025 года

Управление ветеринарии области Ұлытау, рассмотрев Ваше обращение, сообщает, что на территории проектируемого объекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты–Кызылжар», по указанным координатам трассы, а также в радиусе 1000 метров от неё, очаги сибирской язвы (скотомогильники) не зарегистрированы. В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном пункте 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года.

Руководитель ӘБДІКЕР ӘБУСАҒИТ ТҮГЕЛБАЙҰЛЫ

Исполнитель

ГАРИЗАНОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА

тел.: 7772173781

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

УТВРЕЖДАЮ:

Филиал акционерного общества "Национальная компания "Қазақстан темір жолы" - "Дирекция по реализации крупных проектов"

08.09.2025.

Ешмагамбетов Н.М

Дефектный акт

по проекту «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар»

№п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
	Станция Предузловая-21		
1	Разборка сущ. звеньевого пути Р65 на железобетонных шпалах с последующей погрузкой и транспортировкой на базу ст. Предузловая-21 (расстояние до 1 км) (вес 653,7 т/км)	км	0,668
2	Вырезка щебеночного балласта	м3	1540
3	Погрузка и транспортировка щебеночного балласта в отвал расстояние до 2 км	м3	1540

Главный инженер проекта **Акбаева Т.С.**

УТВРЕЖДАЮ:

Филиал акционерного общества "Национальная компания "Қазақстан темір жолы" - "Дирекция по реализации крупных проектов"

08.09.2025 г

Ешотыр И.И

Дефектный акт

по проекту «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар»

№п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
	Станция Кызылжар, парк Б		
1	Разборка сущ. звеньевого пути Р65 на железобетонных шпалах с последующей погрузкой и транспортировкой на базу ст. Кызылжар (расстояние до 1 км) (вес 653,7 т/км)	км	0,50
2	Вырезка щебеночного балласта	м3	385
3	Погрузка и транспортировка щебеночного балласта в отвал расстояние до 2 км	м3	385

Главный инженер проекта **Акбаева Т.С.**

согласна ПТ-РП

8.05.2025 г

УТВРЕЖДАЮ:

Филиал акционерного общества "Национальная компания "Қазақстан темір жолы" - "Дирекция по реализации крупных проектов"

08.09.2025

Дефектный акт

по проекту «Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар»

№п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
	Станция Мойынты		
1	Разборка сущ. звеньевого пути Р65 на железобетонных шпалах с последующей погрузкой и транспортировкой на базу ст. Мойынты (расстояние до 1 км) (вес 653,7 т/км)	км	0,034
2	Вырезка щебеночного балласта	м3	75
3	Погрузка и транспортировка щебеночного балласта в отвал расстояние до 2 км	м3	75

Главный инженер проекта **Акбаева Т.С.**

Согласовано

№ 21-08-2-3-7/1989-И ОТ 18.08.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР
МИНИСТРЛІГІ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР
ДЕПАРТАМЕНТІ» ММ

ГУ «ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВА
ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100027, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы,
Қазыбек би ауданы, Мұстафин көшесі, 4
Тел.: 8(7212) 51-20-01, факс: 50-04-70
e-mail: dchs_karg@emer.kz

100027, Карагандинская область г.Караганда,
район им. Казыбек Би, ул. Мустафина, 4
Тел.:8(7212) 51-20-01, факс: 50-04-70
e-mail: dchs_karg@emer.kz

_____ № _____

Сіздің _____күнгі _____

Филиал АО «НК «КТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»

На Ваше письмо № ЦРКП/2778-И от 01.08.2025г. в соответствии с пунктом 17 приказа МВД РК от 24 октября 2014 года №732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» Департамент по чрезвычайным ситуациям Карагандинской области направляет исходные данные о состоянии намечаемого района проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар».

1. Исходные данные о состоянии намеченного Вами проекта охватывает территорию 2-х областей *(Карагандинская и Ұлытау).* ДЧС Карагандинской области представляет исходные данные на прилегающию территорию Карагандинской области, а именно Шетского района.

В соответствии с Законом «О гражданской защите» *(Далее - Закон)*, Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Карагандинское отделение магистральной сети», отнесено к категории по гражданской обороне, **как категорированная**.

Справочно:

Пункт 3 статьи 20 Закона «О гражданской защите» (далее - Закон).

В зависимости от потенциальной опасности, величины социально-экономических последствий возможных чрезвычайных ситуаций для организаций определяются следующие категории по гражданской обороне: особо важная и категорированная.

К категорированным относятся организации, нарушение функционирования которых может привести к значительным социально-экономическим последствиям, возникновению чрезвычайных ситуаций регионального и местного масштабов:

особо важные объекты государственной собственности;

организации с действующими, строящимися, реконструируемыми и проектируемыми опасными производственными объектами промышленности, транспортно-коммуникационного комплекса, энергетики, связи и имеющие важное государственное и экономическое значение;

организации, занимающиеся производством, переработкой, перевозкой, приобретением, хранением, реализацией, использованием и уничтожением ядов;

организации, на территории которых расположены объекты жизнеобеспечения.

На территории Шетского района расположены 3 объекта отнесенные к категории по гражданской обороне:

- ТОО «Sary-Arka Copper Processing»;
- ТОО «Nova-Цинк»;
- ТОО «BapyMining».

Шетский район расположен в юго-восточной части Карагандинской области, районный центр с.Аксу-Аюлы удален от областного центра на 130 км, город Балхаш на 260 км. Район граничит с 3 районами Карагандинской области (Абай, Каркаралы, Актогай) и 1 районом (Жанаарка) Улытауской области. Границ с сопредельными областями и государствами не имеет. Территория района составляет 65,7 тыс.кв.км с населением 41664 тыс. человек состоящих из поселковых и сельских округов. В Шетском районе имеются 24 сельских округов, 61 населенных пункта.

Климат резко континентальный и крайне засушливый. Продолжительность солнечного сияния, основного климатообразующего фактора, составляет 2300-2500 ч. в год, максимум его приходится на июль. Территория района находится под влиянием 3 основных типов воздушных масс: арктической, полярной, тропической. Средняя температура – января колеблется от -180С на севере, до -140С на юге района. Абсолютный минимум составляет -52 и -440С соответственно. Средняя температура самого теплого месяца – июля колеблется от на севере, до +220С на юге, максимальная температура воздуха в июле достигает 40-430С.

Река Шерубай-Нура является левым, наиболее крупным притоком Нуры, относящейся к бассейну озерной Тениз-Кургальджинской впадины. Длина Шерубай-Нуры 277 км. Площадь водосбора 16,5 тыс. км2. Река берет начало среди возвышенностей низкогорья Шетского района, образуясь из ряда ручьев, стекающих с гор Кызылтас, Уралбай, Каратоганбай и др.

2. Требования к защитным сооружениям.

В организациях отнесенные к категории по гражданской обороне требуется проведение мероприятий гражданской обороны, таких как заблаговременное строительство и накопление фонда защитных сооружений ГО, содержание их в готовности к функционированию *(основание - пункт 1 статьи 21 Закона)*.

Справочно:

Постановление Правительства РК от 19 декабря 2014 года №1357. Раздел 2 пункт 5. Создание защитных сооружений гражданской обороны осуществляется путем:

1) строительства защитных сооружений гражданской обороны;

2) приспособления помещений в подвальных и цокольных, наземных этажах существующих и вновь строящихся зданий, строений и сооружений или возведения отдельно стоящих;

3) использования подземного пространства, в том числе заглубленных сооружений различного назначения, метрополитенов, подземных горных выработок, пещер и других подземных полостей.

В соответствии с пунктом 20 приказа МВД РК от 24.10.2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» защита наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, расположенных за пределами

зон возможных сильных разрушений или в городах, не отнесенных к группам по гражданской обороне, предусматривается в противорадиационных укрытиях.

Требования к защитным сооружениям (убежище, противорадиационное укрытие) устанавливаются в соответствии:

- СНРК 2.03-03-2014 «Защитные сооружения гражданской обороны»;
- СП РК 2.04-101- 2014 «Защитные сооружения гражданской обороны»;
- СН РК 2.04-15-2024 «Простейшие укрытия».

На территории близ расположенных объектов защитные сооружения гражданской обороны не имеются.

3. Сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных и техногенных процессах.

Согласно данным многолетних наблюдений и прогнозным расчетам в период паводка частично или полностью подтапливаются 32 населенных пунктов района, с численностью населения 1845 тыс. человек. В зону затопления попадают фермерские хозяйства, имеющие около 3452 голов скота, 2-х железнодорожных и 2-х автодорожных моста, 2-х участков автодорог протяженностью 100 м каждый, 2-х участков железных дорог, подверженных разрушению и размыву в период паводка. Наиболее уязвимыми участками являются Акадыр – Мойынты.

Район проекта строительства не является сейсмоопасной зоной.

Район проекта строительства не попадает в зону возможного химического загрязнения, в случае аварии на предприятиях, использующих в производстве сильно действующие ядовитые вещества.

В соответствии со статьей 5 Закона, система оповещения гражданской защиты организуется на объектовом уровне – локальная система оповещения с охватом территории объекта с массовым пребыванием людей, опасного производственного объекта и населения, попадающего в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации.

При задействовании сигнала оповещения "Внимание всем!" система оповещения должна обеспечить одновременное и многократно повторяемое доведение информации об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайной ситуации до населения и о порядке действий людей в сложившейся ситуации.

4. Требования и рекомендации по объекту.

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных с сильными ветрами, пожарамаи, буранами, снежными заносами, талыми и дождевыми водами, рекомендуем Вам предусмотреть комплекс мероприятий по защите проектируемого объекта путем усиления и укрепления конструкций, установки устойчивы ограждений, устройства систем безопасного отвода талых и дождевых вод (арыков, коллекторно-дренажных систем, водопропускных труб и т.п.), а также обваловки необходимой территории.

Кроме того, рекомендуется предусматривать инженерные мероприятия по недопущению подтопления и негативного влияния талых вод для населенных пунктов, а также соблюдение требований пожарной безопасности.

При этом сообщаем, что требования к содержанию раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» приведены в пункте 18 приказа МВД РК от 24.10.2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны».

В случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 9,22,91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан.

Заместитель начальника ДЧС
Карагандинской области
подполковник **К. Жанаспаев**

Исп. Ашимов А.Т.
Тел. 87012233254
E-mail: go_dchs_karg@emer.kz

№ 21-20-7-8/1311-И от 05.09.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР
МИНИСТРЛІГІ
ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР
ДЕПАРТАМЕНТІ» ММ

ГУ «ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
ОБЛАСТИ ҰЛЫТАУ
МИНИСТЕРСТВА
ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100600, Ұлытау облысы, Жезқазған қаласы,
Тарадая көшесі, 6
Тел./факс: 8(7102) 74-11-34,
e-mail: dchs_ulytau@emer.kz

100600, область Ұлытау г.Жезказган,
ул. Тарадая, 6
Тел./факс: 8(7102) 74-11-34,
e-mail: dchs_ulytau@emer.kz

_____ № _____
Сіздің _____ күнгі №_____

Директору Филиала АО «НК «КТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов» Е. Мейрбекову

На Ваше письмо № ЦРКП/2778-И от 01.08.2025г. в соответствии с пунктом 17 приказа МВД РК от 24 октября 2014 года №732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» Департамент по чрезвычайным ситуациям области Ұлытау направляет исходные данные о состоянии намечаемого района проекта «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар».

1. Исходные данные о состоянии намеченного Вами проекта охватывает территорию 2-х областей *(Ұлытау и Карагандинская).* ДЧС области Ұлытау представляет исходные данные на прилегающую территорию области Ұлытау, а именно Жанааркинского района.

В соответствии с Законом «О гражданской защите» *(Далее - Закон)*, Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Карагандинское отделение магистральной сети», отнесено к категории по гражданской обороне, **как категорированная**.

Справочно:

Пункт 3 статьи 20 Закона «О гражданской защите» (далее - Закон).

В зависимости от потенциальной опасности, величины социально-экономических последствий возможных чрезвычайных ситуаций для организаций определяются следующие категории по гражданской обороне: особо важная и категорированная.

К категорированным относятся организации, нарушение функционирования которых может привести к значительным социально-экономическим последствиям, возникновению чрезвычайных ситуаций регионального и местного масштабов:

особо важные объекты государственной собственности;

организации с действующими, строящимися, реконструируемыми и проектируемыми опасными производственными объектами промышленности, транспортно-коммуникационного комплекса, энергетики, связи и имеющие важное государственное и экономическое значение;

организации, занимающиеся производством, переработкой, перевозкой, приобретением, хранением, реализацией, использованием и уничтожением ядов;

организации, на территории которых расположены объекты жизнеобеспечения.

Дата: 05.09.2025 18:37. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

Согласно распоряжения акима области Ұлытау от 18 марта 2025 года №18-р Жанааркинский район в перечень населенных пунктов, отнесенных к группам по гражданской обороне не входит. Территория проектируемой железнодорожной линии не входит в зону возможных сильных разрушений, сейсмоопасную зону, а также зону подтоплений на территории области Ұлытау.

На территории Жанааркинского района расположены 6 объектов отнесенные к категории по гражданской обороне:

- Бидайыкское водохранилище;
- плотина Манака;
- рудник «Жомарт»;
- угольный разрез «Жалын» ТОО «Сарыарка-Energy»;
- представительство «Оркен-Атасу» ТОО «Оркен»;
- головная нефтеперекачивающая станция «Атасу» Карагандинского нефтепроводного управления АО «КазТрнасОйл»;

Жанааркинский район расположен в восточной части области Ұлытау, с восточной стороны областного центра – г.Жезказган. Район граничит с 1 районом области (Улытауский) и 2 городами (г.Жезказган, г. Каражал) области Ұлытау. С восточной и северной стороны граничить с Карагандинской, южной стороны граничит с Жамбылской областью. Территория района составляет 61,49 тыс.кв.км с населением 32356 человек состоящих из поселковых и сельских округов. Плотность населения 2,89 чел. на 1 кв/м. В Шетском районе имеются 12 сельских округов, 2 поселка, 21 село.

Рельеф осложнен мелкосопочными понижениями, речными долинами, сухими руслами водотоков, лощинами с выходами на поверхность грунтовых вод, бессточными впадинами, озерными котловинами. Характерные признаки территории – выходы плотных пород в виде скал, каменистых нагромождений и россыпей, сильно расчлененных и хаотичных по рельефу.

При отсутствии дождей, летом резко возрастает пожарная опасность, вероятность образования лесных и степных пожаров. При резком перепаде температуры воздуха в весенне-летний осенне-зимний периоды возможно обледенение воздушных линий электропередач, которое может привести к их обрыву. Наличие значительного количества рек снежного и снежно-грунтового питания, озер, искусственных водоемов в период таяния снегов приводит к образованию паводка.

На территории района расположены 34 населенных пунктов где отсутствует государственная противопожарная служба. Это села с. Актау, с.Айшырак, с.Кылыш, с.Актюбек, ст. Манадыр, ст.Атасу, с.Оркендеу, с.Талдыбулак, с.Актасты, с. Жана Алгабас, с.Ески Алгабас, с.Айнабулак, с.Атасу, рзд. 117, с.Бидаик, 69 рзд. с.Актайлак, с.Карамола, с.Карагаш, с.Лесхоз, с.Ынтымак, с.Жанаталап, с. Орынбай, с.Бидаик-2, с.Акшагат, с.Тугускен, с.Кенжебай-Самай, с. Ералиева, с.Аралтобе, ст. Жомарт, рзд.189, с. им. М.Жумажанов, с. Байгул, п. Кызылжар. Обеспеченность оконечными устройствами оповещения населения 80%, дополнительно требуется 3 шт.

2. Требования к защитным сооружениям.

Дата: 05.09.2025 18:37. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

В организациях отнесенные к категории по гражданской обороне требуется проведение мероприятий гражданской обороны, таких как заблаговременное строительство и накопление фонда защитных сооружений ГО, содержание их в готовности к функционированию *(основание - пункт 1 статьи 21 Закона)*.

Справочно:

Постановление Правительства РК от 19 декабря 2014 года №1357. Раздел 2 пункт 5. Создание защитных сооружений гражданской обороны осуществляется путем:

1) строительства защитных сооружений гражданской обороны;

2) приспособления помещений в подвальных и цокольных, наземных этажах существующих и вновь строящихся зданий, строений и сооружений или возведения отдельно стоящих;

3) использования подземного пространства, в том числе заглубленных сооружений различного назначения, метрополитенов, подземных горных выработок, пещер и других подземных полостей.

4) приобретения мобильных защитных сооружений гражданской обороны.

В соответствии с пунктом 20 приказа МВД РК от 24.10.2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» защита наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений или в городах, не отнесенных к группам по гражданской обороне, предусматривается в противорадиационных укрытиях.

Требования к защитным сооружениям (убежище, противорадиационное укрытие) устанавливаются в соответствии:

- СНРК 2.03-03-2014 «Защитные сооружения гражданской обороны»;
- СП РК 2.04-101- 2014 «Защитные сооружения гражданской обороны»;
- СН РК 2.04-15-2024 «Простейшие укрытия».

На территории близ расположенных объектов защитные сооружения гражданской обороны не имеются.

При строительстве новых и реконструкции действующих железнодорожных линий, а также при развитии узлов и станций, расположенных в городах, отнесенных к группам по гражданской обороне (или являющиеся организациями, отнесенными к категориям по гражданской обороне), пропускная способность линий пригодных участков определяется с учетом обеспечения перевозок по подвозу рабочих смен и эвакуации населения. Территория Жанааркинского района определена как безопасной в особый период и предусматривает прием эвакуируемого населения железнодорожным транспортом до 100 000 человек.

3. Сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных и техногенных процессах.

Согласно данным многолетних наблюдений и прогнозным расчетам в период паводка частично или полностью подтапливаются 13 населенных пунктов района, с численностью населения 1057 тыс. человек.

Район проекта строительства не попадает в зону возможного химического загрязнения, в случае аварии на предприятиях, использующих в производстве сильно действующие ядовитые вещества.

В соответствии со статьей 5 Закона, система оповещения гражданской защиты организуется на объектовом уровне – локальная система оповещения с охватом территории объекта с массовым пребыванием людей, опасного

Дата: 05.09.2025 18:37. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

производственного объекта и населения, попадающего в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации.

При задействовании сигнала оповещения "Внимание всем!" система оповещения должна обеспечить одновременное и многократно повторяемое доведение информации об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайной ситуации до населения и о порядке действий людей в сложившейся ситуации.

4. Требования и рекомендации по объекту.

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных с сильными ветрами, пожарамаи, буранами, снежными заносами, талыми и дождевыми водами, рекомендуем Вам предусмотреть комплекс мероприятий по защите проектируемого объекта путем усиления и укрепления конструкций, установки устойчивы ограждений, устройства систем безопасного отвода талых и дождевых вод (арыков, коллекторно-дренажных систем, водопропускных труб и т.п.), а также обваловки необходимой территории.

Кроме того, рекомендуется предусматривать инженерные мероприятия по недопущению подтопления и негативного влияния талых вод для населенных пунктов, а также соблюдение требований пожарной безопасности.

При этом сообщаем, что требования к содержанию раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» приведены в пункте 18 приказа МВД РК от 24.10.2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны».

В случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 9,22,91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан.

Начальник Департамента
по чрезвычайным ситуациям
области Ұлытау
полковник **Е. Байыров**

Исп. Аяпбергенов А.Е.
Тел. 87712839000

Дата: 05.09.2025 18:37. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

Согласовано
05.09.2025 18:27 Уразов Абиль Владимирович
Подписано
05.09.2025 18:35 Байыров Есен Альмуханбетович

Дата: 05.09.2025 18:37. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 21-20-7-8/1311-И от 05.09.2025 г.
Организация/отправитель	ДЕПАРТАМЕНТ ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ ОБЛАСТИ ҰЛЫТАУ МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	Государственное учреждение "Департамент по чрезвычайным ситуациям области Ұлытау Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан" Согласовано: УРАЗОВ АБИЛЬ MIISMgYJ...7biP1L10s Время подписи: 05.09.2025 18:27
	Государственное учреждение "Департамент по чрезвычайным ситуациям области Ұлытау Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан" Подписано: БАЙЫРОВ ЕСЕН MIISewYJ...P/sW6TQ== Время подписи: 05.09.2025 18:35
	Государственное учреждение "Департамент по чрезвычайным ситуациям области Ұлытау Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан" ЭЦП канцелярии: КУАНЫШБЕКОВ АМАНБЕК MIIS1QYJ...Hvv1U/w== Время подписи: 05.09.2025 18:36

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.

Дата: 05.09.2025 18:37. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

Утверждаю
Начальник Карагандинского
нефтепроводного управления
АО «КазТрансОйл»
_____ М. Сабугалиев
«18» 04 2025 г.

Технические условия
для разработки проектной документации на пересечение коммуникаций АО «КазТрансОйл» на 822 км проектируемой железнодорожной линий «Мойынты-Кызылжар.

РАЗДЕЛ I

1. Проектирование строительство железнодорожной линий «Мойынты-Кызылжар» в месте пересечения с существующим магистральным нефтепроводом на 822 км «Павлодар-Шымкент», (далее-нефтепровод) выполнить при следующих условиях:

1) Угол пересечения нефтепровода, ВЛ-10 кВ и кабеля ВОЛС АО «КазТрансОйл» проектируемой железнодорожной линий должен быть 90°, согласно СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы» п.5.3.7.18

2) Участок нефтепровода (Ø820мм) заключить в защитный кожух (футляр из стальной прямошовной трубы толщиной не менее 14 мм), который должен быть больше наружного диаметра нефтепровода не менее чем на 200 мм. Защитный футляр из новой стальной изолированной трубы (электросварной прямошовной трубы из стали 17Г1С-У по ГОСТ 20295-85 без поперечного сварного шва, в заводской изоляции с трехслойным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена по ТУ 1390-003-00186654-2008, выполнить изоляцию кольцевых стыков труб материалами на основе бутилкаучука типа (DENSOLID, либо их аналоги), проверить искровым дефектоскопом, произвести контроль качества монтажа этих материалов).

3)Выполнить зачистку от старой изоляции участка трубопровода под проектируемым защитным кожухом и пескоструйную зачистку наружной поверхности трубопровода. Замену существующего изоляционного покрытия нефтепровода (Ø820мм) на изоляционное покрытие усиленного типа, на всем протяжении участка попадающего под футляр + 5 метров;

4) Предусмотреть скальный лист (или подобный не горючий материал) для монтажа на изоляцию трубопровода.

5) Для защиты изоляции предусмотреть подкладные пластины на полу обечайках защитного кожуха. Сборка и сварка защитного футляра должна производиться с помощью центраторов. Разнотолщинность стенок не допускается. Смещение кромок - не более 20% от толщины стенки кожуха, но не более 2,5 мм при толщине стенки более 12 мм. Качество сварки контролируется физическими методами. Кольцевые стыки должны быть проварены на полную толщину стенки труб сплошным швом.

6) Качество сварки футляра контролируется визуально-измерительным и радио-графическим методами контроля в объеме 100%. Оценки допустимости дефектов по результатам контроля принимаются как для участков трубопровода II категории.

6) Для протаскивания трубопровода через футляр применить центрирующие опорно-направляющие кольца ПМТД тип 1 (с опорами скольжения из диэлектрического материала).

7) Герметизацию концов футляра манжетами, герметизирующими из диэлектрического материала с дополнительным монтажом защитных укрытий герметизирующих манжет УЗМГ или подобного типа.

8) После установки герметизирующих устройств (манжет), выполнить проверку герметичности межтрубного пространства перехода сжатым воздухом давлением 0,01 МПа в течение 6 часов. При этом потеря давления в результате изменения температуры воздуха не должна превышать 1%.

9) Концы футляра должны быть выведены на расстояние от подошвы откоса насыпи или от бровки откоса выемки крайних ж/д путей не менее 25 метров.

10) Расстояние от подошвы рельса до верхней образующей футляра должно быть не менее 2 метров.

11) Перед монтажом средств Электрохимзащиты на переходе, проверить отсутствие электрического контакта между защитным футляром и трубопроводом.

12) Протекторную защиту от коррозии защитного футляра с применением протекторов типа ПМ-20У, контрольно-измерительный пункт со встроенным диодно-резисторным блоком на стойке из негорючего атмосферного полимера КИП.ПСС-01-6-8(К)-БСЗ-ПР-5-2-УХЛ1. Выполнить расчет протекторной защиты. Все работы по устройству электрохимической защиты от коррозии подземных коммуникаций, следует руководствоваться СТ РК ГОСТ Р 51164, ГОСТ 9.602, ПЭУ и другими нормативными, справочными и рекомендательными документами;

13) Обустройство постоянного переезда через ось магистрального нефтепровода на период эксплуатации (для обслуживания, пожарного проезда и т.д.) путем укладки сборных ж/б плит толщиной не менее 140 мм, соединенных стальными планками, приваренными к монтажным петлям, с исключением стыков над осью магистрального нефтепровода, причем расстояние от верхней образующей магистрального нефтепровода до полотна переезда должно быть не менее 1,4 метра.

14) Произвести установку контрольно-измерительных колонок (КИК) со стационарными электродами сравнения ЭНЕС-4М, с выводом контрольных кабелей с кожуха и трубопровода для измерения защитного потенциала «труба- земля» с обоих концов перехода. Стойка КИКа должна быть выполнена из морозостойкого, негорючего специального полимерного композита, не требующего дополнительного обслуживания по сохранению внешнего вида и должна иметь повышенную стойкость к ультрафиолету. В состав изделия должен входить сигнальный колпак красного цвета со светоотражающими элементами, клеммная панель с крышкой с запирающим устройством и контактными зажимами (зажимы из нержавеющей стали или латуни), окно для ввода кабелей, анкерное устройство, препятствующее свободному изъятию из грунта.

15) Произвести установку предупреждающих знаков пересечения магистрального нефтепровода с каждыми ж/д путями с обеих сторон перехода на оси магистрального нефтепровода, на откосе ж/д пути на видном месте и безопасном расстоянии от проезжей части, с учетом очистных и дорожно-ремонтных работ, согласно СТ РК 3362-2019 «Магистральные нефтепроводы. Техническая эксплуатация» (рис. Г.8.1 «Предупреждающий знак на пересечения нефтепровода с дорогами»). Надпись на знаке – МН «П-Ш 822км» (километровая отметка должна соответствовать точке пересечения). Телефон на знаке – «8 (7212) 98-22-41». Тип

покрытия и исполнение надписей на знаках выполнить из высокопрочного материала, применяемого при покраске автомобилей. Знаки пересечения с магистральным нефтепроводом предоставить в КарНУ до начала выполнения работ.

16) Обустройство стационарного переезда через проектируемые и существующие ж/д пути для проезда техники при обслуживании объектов АО «КазТрансОйл», с установкой соответствующих предупреждающих знаков в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта. Ширина проезда должна быть не менее 3 м.

2. Проектирование строительство железнодорожной линий «Мойынты-Кызылжар» в месте пересечения с существующей ВЛ-10кВ выполнить при следующих условиях:

2) Угол пересечения ВЛ с железными дорогами общего пользования должен быть близким к 90°, но не менее 65° согласно п 915 Правил устройства электроустановок (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.02.2025 г.) Утвержденный Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230.

3) При пересечении и сближении ВЛ с железными дорогами расстояния от основания опоры ВЛ до габарита приближения строений на неэлектрифицированных железных дорогах или до оси опор контактной сети электрифицированных или подлежащих электрификации дорог должны быть не менее высоты опоры плюс 3 м. На участках стесненной трассы допускается эти расстояния принимать не менее 3 м - для ВЛ до 20 кВ, 6 м - для ВЛ 35 -110 кВ, 8 м - для ВЛ 220 - 330 кВ, 10 м - для ВЛ 500 кВ согласно п 916 Правил устройства электроустановок (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.02.2025г.) Утвержденный Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230.

4) Расстояния при пересечении и сближении ВЛ с железными дорогами от проводов до различных элементов железной дороги должны быть не менее приведенных в таблице 202 приложения 1 согласно п 917 Правил устройства электроустановок (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.02.2025 г.) Утвержденный Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230.

5) При проектирований проекта предусмотреть:

6) Опоры ВЛ, ограничивающие пролет пересечения, должны быть анкерные металлические;

7) Крепление проводов на анкерных опорах при пересечениях должно быть с натяжными гирляндами с раздельными креплениями к опоре анкерного типа;

8) Пересечения ВЛ должно выполняться сталеалюминевыми проводам площадью сечения не менее 50мм ^{2};

9) Провода ВЛ не должны иметь соединений в пролете пересечения.

10) Предусмотреть расстояние по вертикали от провода ВЛ до полотна дороги, не менее 7 метров, в нормальном режиме ВЛ, при обрыве провода в соседнем пролете согласно ПУЭ.

11) В местах пересечения ВЛ с автомобильными дорогами, по которым предусматривается передвижение автомобилей и других транспортных средств высотой более 3,8 м, с обеих сторон ВЛ на дорогах должны устанавливаться дорожные знаки, указывающие допустимую высоту движущегося транспорта с грузом.

12) Предусмотреть расстояние по горизонтали от основания опоры до бровки земляного полотна дороги при пересечении, не менее высоты опоры, согласно ПУЭ.

13) Крепление проводов выполнить согласно ПУЭ.

14) При пересечении ВЛ-10кВ руководствоваться ПУЭ.

15) При невозможности выполнения вышеперечисленных условий без изменения габаритов вдольтрассовой ВЛ-10кВ нефтепровода, произвести реконструкцию ВЛ-10 кВ по согласованию с АО «КазТрансОйл».

3. Проектирование строительство железнодорожной линий «Мойынты-Кызылжар» в месте пересечения с существующим кабелем ВОЛС выполнить при следующих условиях:

1) Производство работ по пересечению кабеля ВОЛС АО «КазТрансОйл», должно вестись согласно проекту на данный участок.

2) На всех экземплярах проекта, в местах сближения/пересечения коммуникаций указать реквизиты, для вызова представителей заинтересованных организаций АО «КазТрансОйл», обслуживающей организации ВОЛС ТОО «NG Telecom».

3) Перед началом производства работ по пересечению кабельной линии связи необходимо уточнить трассу прокладки кабеля с участием представителей эксплуатирующих кабельные линии связи ВОЛС КарНУ ТОО «NG Telecom».

4) Все работы по кабелю ВОЛС проводить под наблюдением представителей эксплуатирующих кабельные линии связи ВОЛС КарНУ ТОО «NG Telecom».

5) При пересечении волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) предусмотреть защиту трубой квадратного сечения (из металлического уголка не менее 75х75мм.) с выходом за кромки железнодорожной линий не менее 0,5 м. в обе стороны.

6) Предусмотреть прокладку резервного канала для ВОЛС на расстоянии 5 метров по левой или правой стороне от основного створа из асбестоцементных или металлических труб Ду100 мм, с выходом за кромки железнодорожной линий не менее 0,5 м. в обе стороны.

7) В местах пересечений установить охранно-предупредительные знаки.

4. Два экземпляра проекта согласовать в Государственных Уполномоченных органах, с КарНУ и Центральным аппаратом АО «КазТрансОйл». По завершению всех согласований один экземпляр направить в КарНУ.

РАЗДЕЛ II

1. **При разработке рабочих чертежей и последующих работах, необходимо выполнить следующие условия:**

1) На всех экземплярах проекта указать наименования всех имеющихся коммуникаций;

2) До начала производства работ на всех стадиях совместно с представителями Карагандинского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл» уточнить положение магистрального нефтепровода и обозначить опознавательными знаками высотой 1,5-2 метра с указанием фактической глубины заложения, устанавливаемыми через 10 метров в границах зоны производства работ;

3) Работы по установке знаков и вскрытию шурфов выполняются силами и средствами строительной организации в присутствии представителя Карагандинского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл». Шурфовку выполнять вручную. С

проделанной работе составить акт с участием представителей Карагандинского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл». К акту приложить ситуационный план трассы с указанием названия, местоположения, диаметра, и глубины заложения действующих коммуникаций.

4) До обозначения трассы знаками, ведение строительных работ не допускается.

5) До начала производства работ в охранной зоне действующего магистрального нефтепровода (50 метров от оси трубы в каждую сторону) составить проект производства работ (ППР). ППР должен содержать последовательность безопасного выполнения работ с указанием технологии производства работ, технологические схемы и карты производственных операций, перечень машин и механизмов, разделы по обеспечению безопасности расстановки и передвижения техники в охранной зоне магистрального нефтепровода, обеспечению охраны труда и пожарной безопасности, сроков проведения работ (график) и ответственных за их исполнение и контроль. В ППР предусмотреть мероприятия, исключающие повреждение магистрального нефтепровода, в том числе обустройство постоянных переездов через него и другие коммуникации. ППР в обязательном порядке согласовать с курирующими службами Карагандинского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл».

6) В охранной зоне действующего магистрального нефтепровода на расстоянии 50 м от оси трубы в каждую сторону и зоне безопасности магистрального нефтепровода на расстоянии 150 м от оси трубопровода в каждую сторону, **запрещается**:

- производство работ, которое может нарушить нормальную эксплуатацию коммуникаций АО «КазТрансОйл»;
- срезка и планировка грунта над магистральным нефтепроводом;
- отвал грунта на действующий магистральный нефтепровод;
- размещение механизмов над действующим магистральным нефтепроводом;
- проезд по трассе магистрального нефтепровода;
- складировать материалы;
- располагать базы стоянок и ремонта механизмов строительной техники и автотранспорта, вагоны-домики и другое оборудование;
- перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;
- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей, щелочей и других жидкостей;
- размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня;
- отключать и включать средства связи, энергосбережения и телемеханики действующих коммуникаций.

7) Работы в охранной зоне магистрального нефтепровода производить только после получения письменного разрешения, подписанного главным инженером Карагандинского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл», под непосредственным и постоянным контролем ответственного лица. Производство работ без письменного разрешения или по письменному разрешению срок действия, которого истек **запрещается**.

8) Не позднее чем за 5 суток письменно уведомить КарНУ АО «КазТрансОйл» о времени производства тех этапов работ, специально указанных в выданном разрешении, при которых необходимо присутствие представителя. При этом

у сторонней организации должен быть на руках ППР, согласованный с Карагандинским нефтепроводным управлением АО «КазТрансОйл».

9) Земляные работы в месте пересечения выполнить вручную на расстоянии не менее 2 метров в каждую сторону от оси магистрального нефтепровода и кабеля ВОЛС. В случае производства работ методом ГНБ, ННБ данным пунктом можно пренебречь.

10) **Требования пунктов 1-9 раздела 2 в обязательном порядке дословно записать в рабочей документации**.

11) Строительно-монтажные работы производить в строгом соответствии с проектом, согласованным с Карагандинским нефтепроводным управлением АО «КазТрансОйл».

12) Организовать размещение грунта при разработке траншеи в охранной зоне магистрального нефтепровода на расстоянии не менее 3 метров с противоположной стороны от оси магистрального нефтепровода, с последующим возвратом и планировкой.

13) По окончании работ составить двухсторонний акт и один экземпляр отправить в КарНУ.

14) В случае повреждения коммуникаций АО «КазТрансОйл» ответственность несёт и возмещает убытки организация, выполняющая строительно-монтажные работы.

15) Перед началом производства земляных работ охранной зоне кабеля ВОЛС, вызвать представителя эксплуатирующих кабельные линии связи ВОЛС АО УС ТОО «NG Telecom», г. Караганда улица Карбышева 7/А кабинет 202, Тел: +7(777) 919 80 59, +7(777) 551 77 02.

16) Не менее, чем за 5 суток до начала производства работ в охранной зоне нефтепровода, письменно вызвать представителя Карагандинского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл» и представителя УС ТОО «NG Telecom» для согласования работ на месте.

17) Вызов представителя Карагандинского нефтепроводного управления производится по адресу: г. Караганда, Гапеева 4/3, тел. приемная - 8(7212) 98-22-41; факс - 8(7212) 98-22-42.

18) Технические условия выданы на нормативный период проектирования и строительства.

И.о начальника СЭМТ КарНУ _____ А. Саккулаков

Главный энергетик – начальник СГЭ _____ Н. Айтбаев

Начальник ОПБОТиОС КарНУ _____ Н. Нэби

Начальник СКС и КР КарНУ _____ И. Краюшкин

Начальник службы АСУТП КарНУ _____ С. Соловьев

Инженер по связи КарНУ _____ Л. Отт

Технические условия получил:
Карагандинский вокзал
Караганда
_____ _____

Утверждаю
Начальник Жезказганского ЛПУ

Абишкенов А.Т.
«16» 04 2025г.

АКТ

Мы, нижеподписавшиеся, главный инженер Жезказганского ЛПУ Баркенов Е.И., начальник ЛЭС Жезказганского ЛПУ Бакишев Ж.С., представитель АО «НК «ҚТЖ» в лице заместителя директора филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по строительству новых железнодорожных линий» Карсакбаева Б.С. настоящим актом подтверждаем, что в ходе обследования мест пересечения магистрального газопровода «Сары-Арка» 535,729км с проектируемой железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар АО «НК «ҚТЖ» установлено следующее:

Технические характеристики существующего газопровода в соответствии с проектом и паспортными данными за период эксплуатации:

- Точка пересечения на МГ «Сары-Арка» 535,729км
- Год ввода газопровода в эксплуатацию - 2019г.
- Год проведения капитального ремонта – не проводилась .
- Год проведения испытания газопровода - 2019 г.
- Диаметр, толщина газопровода – 820*12мм API 5L PSL2 X70M.
- Категория газопровода МГ «Сары-Арка» в месте пересечения – III.
- Проектное давление газопровода – 9,81 МПа.
- Разрешенное давление газопровода – 9,81 МПа.

Данные для выдаваемых технических условий по состоянию на «11» апреля 2025г.:

№	Данные	Значение	Основание
1.	**Места пересечения на МГ «Сары-Арка»**		
1.1.	Точка пересечения, км	535,729	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-МГ.2.1, лист-450
2.	**Толщина стенки газопровода МГ «Сары-Арка» в месте пересечения 535,729**		
2.1.	Толщина стенки газопровода на участке длиной 250м до по ходу газа от точки пересечения, мм	12	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-МГ.2.1, лист-450
2.2.	Толщина стенки газопровода на участке длиной 250м после по ходу газа от точки пересечения, мм	12	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-МГ.2.1, лист-450
3.	**Категория газопровода МГ «Сары-Арка» в месте пересечения 535,729**		
3.1.	Категория газопровода на участке длиной 250м до по ходу газа от точки пересечения, мм	III	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-МГ.2.1, лист-450
3.2.	Категория газопровода на	III	Согласно проектно-

	участке длиной 250м после по ходу газа от точки пересечения, мм		исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-МГ.2.1, лист-450
4.	**Глубина заложения газопровода МГ «Сары-Арка»**		
4.1.	Глубина заложения газопровода МГ «Сары-Арка» в месте пересечения 535,729 км, м	1,83	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-МГ.2.1, лист-450
5.	**ВОЛС/кабель связи**		
5.1	Марка	КС-ОКГ-П-24	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-СС.2.3, лист-3.117
5.2	Расстояние от газопровода, м	10	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-СС.2.3, лист-3.117
5.3	Расположение относительно газопровода по ходу газа, слева/справо	слева	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-СС.2.3, лист-3.117
5.4	Глубина заложения, м	1,1	Согласно проектно-исполнительной документации, чертеж 0002-1-50-18R-СС.2.3, лист-3.117

Вывод:

Техническое состояние участка газопровода 535,729км МГ «Сары-Арка»:
удовлетворительное.

По данным внутритрубной диагностики/других методов диагностирования 2019 года, на данном участке коррозионных дефектов не обнаружено.
Замена дефектных труб на участке по данным ВТД не производилась.

Составил:

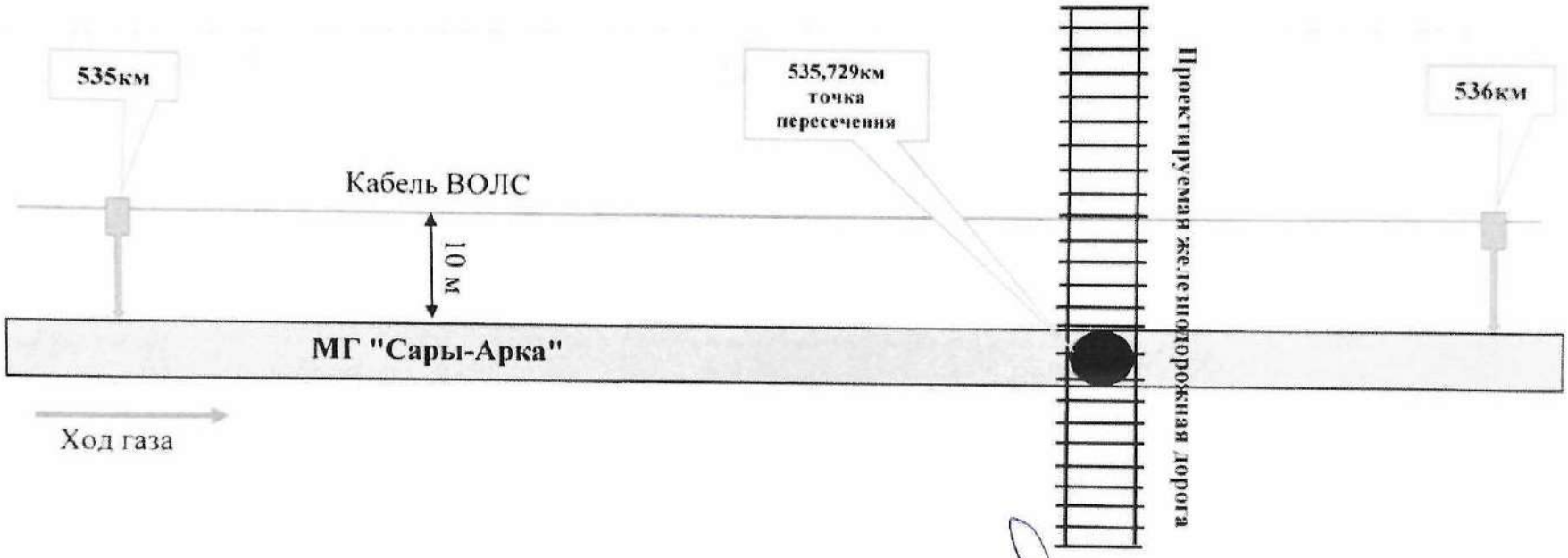
Начальник ЛЭС Жезказганского ЛПУ Бакишев Ж.С.

Согласовано:

Главный инженер Жезказганского ЛПУ Баркенов Е.И.

Заместитель директора филиала
АО «НК «КТЖ» - «Дирекция по строительству новых железнодорожных линий» Карсакбаев Б.С.

Схема пересечения магистрального газопровода «Сары-Арка» на 535,729км с проектируемой железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар



Составил: Начальник ЛЭС Жезказганское ЛПУ Бакишев Ж.С.

Согласовано: Главный инженер Жезказганского ЛПУ Баркенов Е.И.

Заместитель директора филиала
АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по строительству
новых железнодорожных линий» Карсакбаев Б.С.

ПРОЕКТ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

на пересечение проектируемой железнодорожной ветки «Мойынты-Кызылжар» с действующим магистральным газопроводом «Сары-Арка» на участке обслуживания Жезказганского ЛПУ УМГ «Караганда».

Проект Технических условий разработаны для АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» по запросу исх. № 872-И от 08.04.2025г.

1. Характеристика пересекаемых коммуникаций:

1.1. МГ «Сары-Арка» (далее – действующий Газопровод): диаметр 820 мм, толщина стенки 12 мм, глубина заложения 1,83 м до верха трубы, проектное давление 9,81 МПа, категория газопровода III.

1.2. Кабель волоконно-оптический: КС-ОКГ-П-24 на расстоянии 10 м слева по ходу газа от действующего Газопровода.

2. Точку пересечения принять на 535,72 км действующего Газопровода. Пикет точки пересечения и глубину заложения действующего Газопровода и ВОЛС дополнительно уточнить на месте с представителями Жезказганского ЛПУ УМГ «Караганда» (далее – Эксплуатирующая организация).

Требования к проектированию:

3. Проектирование выполнить с привлечением специализированной организации, имеющей лицензию на проектирование в соответствии с Законом РК от 16.05.2014г. №202-V «О разрешениях и уведомлениях».

4. Проектную документацию разработать согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

5. Проект выполнить в соответствии с требованиями СН РК 3.05-01-2013* и СП РК 3.05-101-2013* "Магистральные трубопроводы", СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СН РК 3.01-03-2011 и СП РК 3.01-103-2012 "Генеральные планы промышленных предприятий", СТ РК 1916-2009 «Промышленность нефтяная и газовая. Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию», «Правил эксплуатации магистральных газопроводов», утверждённых Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 22 января 2015 года №33.

При этом предусмотреть (не исключая других требований, предусмотренных нормативно-технической документацией):

5.1. Согласно п. 4.5.7.4.1-1 СП РК 3.05-101-2013* «МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ» пересечения трубопровода с проектируемой железной дорогой выполнить под углом 90°. Прокладка трубопровода через тело насыпи не допускается;

5.2. Согласно требованиям, табл. А1 поз. 3г) СП РК 3.05-101-2013* «Магистральные трубопроводы», предусмотреть замену труб участков действующих Газопроводов III категории на II категорию, примыкающих к переходу через железную дорогу на расстояние 200 м от подошвы насыпи или бровки выемки земляного полотна дороги в обе стороны от перехода. Все затраты, связанные с заменой труб, включая стоимость стравливаемого газа и выплаты за выбросы в атмосферу за счет Заказчика;

5.3. Монтаж защитного кожуха из стальных труб диаметром, превышающим наружный диаметр действующих Газопроводов не менее чем на 200 мм. Согласно пункта 4.5.7.4.1 СП РК 3.05-101-2013* «Магистральные трубопроводы» защитные футляры должны изготавливаться из изолированных труб с последующей изоляцией сварных стыков. Наружная поверхность

футляра должна покрываться изоляцией усиленного типа согласно пункта 4.5.7.4.10 СП РК 3.05-101-2013*.

5.4. Концы защитного кожуха должны выводится на расстояние не менее 50 м от подошвы откоса насыпи или от бровки откоса выемки, а при наличии водоотводных сооружений - от крайнего водоотводного сооружения земляного полотна согласно пункту 4.5.7.4.1-3 пп. а) СП РК 3.05-101-2013* «Магистральные трубопроводы»;

5.5. Согласно п.6.2.11 СТ АО 970740000392-109-2017 ПБЭ МГ на одном из концов футляра следует предусмотреть вытяжную свечу на расстоянии по горизонтали от подошвы откоса насыпи или от бровки откоса выемки не менее 50 м согласно п. 5.3.5.17 СН РК 3.05-01-2013*. Высота вытяжной свечи от уровня земли не менее 5 м. При наличии на переходе уклона свечу расположить на высокой стороне футляра.

5.6. Заглубление участка действующих Газопроводов под железной дорогой не менее 2 м от подошвы рельса до верхней образующей защитного футляра. В выемках и на нулевых отметках, обеспечить глубину заложения не менее 1,5 м от дна водоотводных сооружений (кювета, лотка или дренажа) или подошвы насыпи.

5.7. Согласно п. 4.5.7.4.12 СП РК 3.05-101-2013 «МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ» установку манжет на обоих концах защитного кожуха, предназначенных для герметизации межтрубного пространства между защитным кожухом и МГ от проникновения влаги в полость защитного кожуха.

5.8. Согласно п. 4.5.7.4.11 СП РК 3.05-101-2013 «МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ» для предотвращения соприкосновения кожуха и трубы, обеспечения механической защиты и электрической изоляции внутри футляра установку опорно-центрирующих устройств.

5.9. Защиту кожуха от коррозии выполнить согласно СТ ГУ 153-39-038-2006 (ВСН 009-88) "Электрохимическая защита кожухов на переходах трубопроводов под автомобильными и железными дорогами", СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 "Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии" и серии 7.402-5 "Узлы и детали установок электрохимической защиты подземных трубопроводов от коррозии".

5.10. Установку контрольно-измерительных пунктов согласно п 5.3.6.3.4 СН РК 3 05-01-2013 «МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ».

5.11. При строительстве и обустройстве временного автомобильного переезда предусмотреть целостность и сохранность трубопровода в охранной зоне. Главное требование отсутствие прямого механического воздействия на трубопровод. Работы по пересечению с трубопроводом проводить только в присутствии представителей Жезказганского ЛПУ УМГ «Караганда».

5.12. Места пересечения проектируемой железной дорогой с действующими Газопроводами обозначить на местности предупредительными знаками, замерными столбиками, маркерами и знаками «Газопровод высокого давления» согласно п.15 «Правил эксплуатации магистральных газопроводов», утверждённых Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 22 января 2015 года №33.

6. Проект выполнить в масштабе 1:500 отдельными чертежами с указанием условий по обеспечению сохранности сооружений и безопасности ведения работ в охранной зоне действующих коммуникаций УМГ.

7. Проектная документация до утверждения заказчиком должна быть согласована с АО «Интергаз Центральная Азия» и АО «АстанаГаз КМГ» на предмет соответствия настоящим техническим условиям.

8. До проведения работ в охранной зоне действующих коммуникаций в АО "Интергаз Центральная Азия" должны быть предоставлены материалы инженерных изысканий, проект организации работ.

8.1. Материалы должны быть предоставлены в редактируемых форматах с учетом следующих требований:

8.1.1. в географической системе координат WGS-84, проекции UTM;

8.1.2. системе Балтийских высот;

8.1.3. в формате AutoCad (DWG);

9. До проведения работ в охранной зоне действующих коммуникаций в АО «Интергаз Центральная Азия» должно быть предоставлено **гарантийное письмо** от Заказчика строительства о предоставлении в УМГ исполнительной документации в части настоящих технических условий после завершения выполнения работ.

10. Непредоставление материалов согласно п.8, п.9 будет являться основанием отказа в выдаче разрешения на производство работ в охранной зоне действующих коммуникаций.

11. До начала работ разработать и согласовать с Эксплуатирующей организацией проект производства работ (ППР) в охранной зоне действующих коммуникаций.

В ППР предусмотреть:

11.1. порядок производства работ в охранной зоне действующих коммуникаций;

11.2. временные переезды через действующие подземные коммуникации, при этом выполнить предварительный расчет максимальной осевой нагрузки на действующие подземные коммуникации от автотранспорта и спецтехники;

11.3. меры, предупреждающие просадку грунта при разработке его в непосредственной близости от действующих коммуникаций, при заглублении ниже уровня их заложения;

11.4. меры предосторожности, обеспечивающие безопасное ведение работ;

11.5. схему обустройства переездов согласовать с Эксплуатирующей организацией;

11.6. меры по регулярному поддержанию переездов в надлежащем состоянии.

12. Работу в охранной зоне МГ выполнить согласно требованиям «Правил организации охраны магистральных трубопроводов», утвержденных Приказом Министра энергетики РК от 22.01.2015 года № 32, "Правил охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан, утвержденных Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 декабря 2014 года № 281.

13. Разработать ОВОС (при необходимости) на окружающую среду согласно Статье 106 главы 9 Экологического кодекса № 400-VI ЗРК от 2 января 2021 года и получить Разрешение на эмиссию.

14. Перед началом строительных работ предприятие, производящее эти работы, обязано получить письменное разрешение Эксплуатирующей организации на работу в охранной зоне действующих коммуникаций по установленной форме в соответствии с требованиями "Правил эксплуатации магистральных газопроводов", утверждённых приказом Министра энергетики РК от 22.01.2015г. №33.

15. Предприятие, получившее разрешение на работу в охранной зоне действующих коммуникаций обязано до начала работ:

15.1 за 5 суток, письменно уведомить Эксплуатирующую организацию о времени производства этапов работ, при которых необходимо присутствие ее представителя;

15.2 вызвать представителей Эксплуатирующей организации для установления точного местонахождения действующих коммуникаций и их технического состояния.

16. Организация, ведущая строительно-монтажные работы в местах пересечения с действующими коммуникациями, а также на границах разработки грунта, обязана установить знаки высотой 1,5-2,0м с указанием фактической глубины заложения действующих коммуникаций, в присутствии представителя Эксплуатирующей организации. **До закрепления трасс знаками ведение работ не допускается**.

17. Земляные работы в полосе ограниченной расстоянием 2м в обе стороны от действующих коммуникаций должны производиться вручную, без применения кирки, лома или других ударных инструментов, в присутствии представителя Эксплуатирующей организации.

18. Трубы, фасонные изделия, запорная арматура и другое оборудование АО «Интергаз Центральная Азия» подлежащее демонтажу в ходе реализации проекта передать по акту эксплуатирующей организации.

19. Для ведения контроля на всех стадиях реализации проекта, а также к приемке государственной приемочной комиссией законченного строительством объекта привлечь независимую специализированную организацию по осуществлению технического надзора.

20. Экземпляры проектной и исполнительной документации должны быть переданы в Эксплуатирующую организацию в редактируемых форматах, в географической системе координат WGS-84, проекции UTM, в системах Балтийских высот, в формате AutoCad(DWG).

21. Отклонения от технических условий допускается только с разрешения АО «Интергаз Центральная Азия».

22. Технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности проектирования и строительства, но не более трех лет.

Составил:

Ведущий инженер по МГ ПТС **Кузембаев А.Р.**

Согласовано:

Главный инженер **Жукиев Р.Т.**

Начальник ПТС **Сыйхов Е.И.**

Ведущий инженер отдела ИТиС **Мелекеева С.К.**

«Poligram» ЖШС
Қазақстан Республикасы
Атырау қ. Т.Бигельдинов к-сі,51
+7(7122)305137
info@poligram.kz
www.poligram.kz

ТОО «Poligram»
Республика Казахстан
г. Атырау,ул. Т.Бигельдинова,51
+7(7122)305137
info@poligram.kz
www.poligram.kz

Бұйрық № 44 Ө-2024
Күні: 30 желтоқсан 2024 жылы
Атырау қаласы

«Жобаның бас инженерін тағайындау туралы»
БҰЙЫРАМЫН:

Бас жоба инженері Акбаева Толкын Сериковнаны 2024 жылдың 30 желтоқсаннан бастап, 2024 жылғы 24 қазандағы келісім-шартқа №1014255/2024/1 негізінде «Мойынты – Қызылжар теміржол желісінің құрылысы техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу» жобасына бас жоба инженері болып тағайындалсын.

Негізі: «Poligram» ЖШС-нің бас директордің. өкімі

Приказ № 44 П-2024
Дата: 30 декабря 2024 года
г. Атырау

«О назначении главного инженера проекта»
ПРИКАЗЫВАЮ:

Акбаеву Толкын Сериковну главного инженера проекта с 30 декабря 2024 года назначить главным инженером проекта на основании договора №№1014255/2024/1 от 24.10.2024 года по проекту:«Разработка технико-экономическогообоснования «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

Основание: Распоряжение генерального директора ТОО «Poligram»

Генеральный директор /
Бас директор **Баязитов Г.И.**

Бұйрықпен таныстым және келісемін.	С приказом ознакомлен(а) и согласен/на.	С приказом ознакомлен(а) и согласен/на.
Аты-жөні/Ф..О.	**Күні /Дата**	**Қолы/Подпись**
Акбаева Т.С	30.12.2024	

«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ» ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ» АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
«МАГИСТРАЛЬДЫҚ ЖЕЛІ ДИРЕКЦИЯСЫ» ФИЛИАЛЫ
ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «КАЗАХСТАН ТЕМИР ЖОЛЫ»
«ДИРЕКЦИЯ МАГИСТРАЛЬНОЙ СЕТИ»
BACKBONE RAILWAY NETWORK DIRECTORATE OF JOINT STOCK COMPANY «NATIONAL COMPANY
«KAZAKHSTAN TEMIR ZHOLY»

«ҚТЖ» ҰК» АҚ – «МЖД» 010000, Астана қ-сы, Д.Қонаев к-сі, 6, тел +7(7172) 60-50-81, 60-50-91
АО «НК «КТЖ» - «ЦЖС» 010000, г.Астана, ул. Д.Кунаева 6, тел.+7(7172) 60-50-81, 60-50-91 e-mail:czhskanc@railways.kz
JSC «NC «KTZH» - «BRND» 010000, D.Kunaev street 6, Astana, tel.number: +7(7172) 60-50-81, 60-50-91

Исх. ЦЖС/6018-И от 17.03.2025г.

Директору
филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция по реализации
крупных проектов»
Мейрбекову Е.Н.

Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция магистральной сети» направляет обращение филиала АО «НК «КТЖ» - «Карагандинское отделение магистральной сети» касательно о необходимости рассмотрения в рамках разработки ТЭО «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар» по дальнейшему обслуживанию после ввода нового участка в эксплуатацию.

Приложение: на _____ листах.

Заместитель директора
по инфраструктурному развитию
и обеспечению безопасности **А. Амантаев**

Исп. Утегенов Т.А. – ЦЖСир
60 51 89.

Директору филиала
АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция магистральной сети»
Рахметову С.М.

В связи со строительством нового железнодорожного участка пути Кызылжар-Мойынты общей протяженность 320 км, данный участок железнодорожного пути будет пролегать в дали от населенных пунктов.

С учетом существующей ситуации, предлагаем на данном участке железнодорожного пути применить вахтовый метод работы для его обслуживания, для этого необходимо предусмотреть проектом:

По дистанциям пути, сигнализации и связи, электроснабжения:

1. Исходя из общей протяженности участка предполагаем, что будет планироваться к строительству 10 раздельных пунктов, 3 станции.
2. Предполагается открытие 2-х дистанции пути с местами дислокации по станциям Мойынты и Жезказган с пред усмотрением строительства административных и производственных строении.
3. Для обеспечения жизни-деятельности работников, и создания благоприятных условий труда предусмотреть капитальные строения (РЭП совмещенное для проживания работников на 15 мест) в количестве 23 единиц, со всеми санитарно-бытовыми условиями труда и отдыха. Для обеспечения водоснабжения и водоотведения предусмотреть бурение скважин.
4. Здания: ремонтно-эксплуатационная база – 7ед, бокс для дрезин – 7ед, гаражи – 30ед.
5. По технике: дрезины – 6ед., вахтовки на 20 мест – 3ед., вахтовки на базе камаз – 4ед., камаз манипулятор – 5ед, фермер на 10-12 мест – 20ед., погрузчик-экскаватор – 2ед, автомобиль внедорожник – 3ед, СДПМ-2ед., СМ-1ед, БАР на базе МТЗ – 1ед, фермер УАЗ-10ед, вышка МШТС не менее 22м – 1ед, кран – 1ед., передвижная лаборотория-1ед., автомашина грузовая – 1ед., ямобур стобостов на базе авто-1ед.

Общие потребности:

1. На всех раздельных пунктах предусмотреть установку кладовых для размещения инструмента и средств малой механизации. Для обслуживания железнодорожного пути организовать три линейных участка протяженностью каждого 110, 110, 107км.
2. Каждый линейный участок пути, дистанции сигнализации и связи, электроснабжения, обеспечить инструментом и средствами малой механизации согласно табеля оснащенности производственных участков дистанций.

3. Предусмотреть открытие двух пожарных поездов по станциям Жезказган и станции нового участка с путевым развитием для дислокации подвижного состава и инфраструктуры (с капитальными строениями).

4. Все предложенные мероприятия реализовать за счет проекта и выделение бюджетных средств на строительство новой железнодорожной линии, что позволит безболезненно осуществить его обслуживание после ввода в эксплуатацию.

Директор филиала АО «НК «КТЖ» -
«Карагандинское отделение
магистральной сети» **Кенжебеков Т.С.**

Исп.Молжигитов М.Р.-НЖСТО-4
Т.93-37-55

Исх.№ЦЛЗМП-01/9485 от 09.12.2024

Главному инженеру
Филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция по реализации крупных проектов»
Есбатыру Н.М.

АО «Пассажирские перевозки» (далее АО «ПП») по пункту 1 письма от 03.12.2024 года исх.№ЦРКП/2630-И информирует следующее.

В действующем графике движения поездов курсируют следующие поезда.

На участке Мойынты – Кызылжар:

- *№73/74 «Алматы-Жезказган» формирования АО «ПП».*

На участке Жарык – Кызылжар:

- №65/66 «Астана-Жезказган» формирования АО «ПП».

Поезда формирования частных перевозчиков:

- №107/108»Астана-Жезказган»;
- №117/118 «Кызылорда-Павлодар»;
- №601/602 «Жезказган-Жарык-Балхаш»;
- №609/610 «Караганда-Жезказган.

На участке Мойынты – Жарык поезда формирования АО «ПП»:

- №3/4 «Астана-Алматы»;
- №9/10 «Астана-Алматы»;
- №71/72 «Астана-Шымкент»;
- №85/86 «Астана-Алматы»;
- №105/106 «Алматы-Петропавловск;
- №45/46 «Павлодар-Туркестан»;
- №53/54»Астана-Достык»;
- №73/74 «Алматы-Жезказган»;
- №113/114 «Алматы-Казань»;
- №605/606 «Караганда-Балхаш»;
- №6885/6886 «Мойынты-Агадырь»;
- №6888/6887«Мойынты-Агадырь».

Поезда формирования частных перевозчиков:

- №15/16 «Алматы-Петропавловск»;
- №43/44 «Костанай-Алматы»;
- №121/122 «Астана-Семей»;
- №55/56 «Кызылорда-Кокшетау»;

- №75/76 «Кызылорда-Петропавловск».

По данными АРМ «Корреспонденции и финансовые результаты» с 2023 по 2024 (прогноз) годы наблюдается снижение пассажиропотока по ст. Кызылжар на -14,7%, при этом по ст. Мойынты отмечается рост пассажиропотока на 7,8%.

Таблица 1: Пассажиропоток по ст. Мойынты

Станция Мойынты	2021	2022	2023	2024 (прогноз)
Всего	**24 089**	**26 475**	**28 527**	**30 762**
Годовой прирост к пред. году		9,9%	7,8%	7,8%

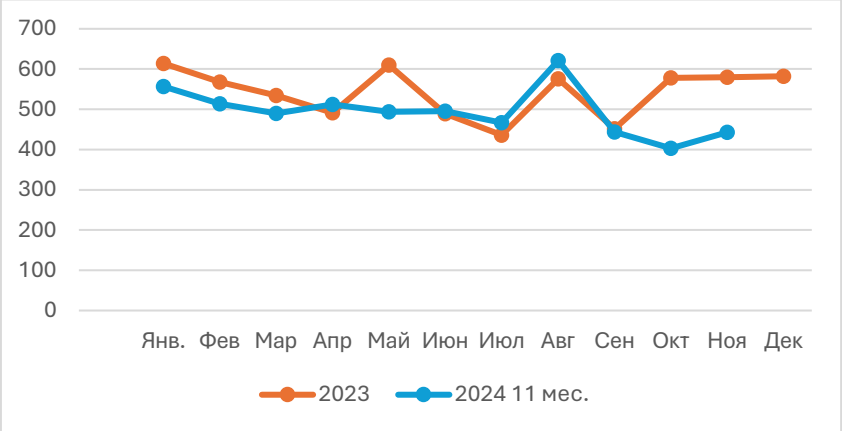
Таблица 2: Пассажиропоток по ст. Кызылжар

Станция Кызылжар	2021	2022	2023	2024 (прогноз)
Всего	**4 421**	**5 266**	**6 230**	**5 317**
Годовой прирост к пред. году		19,1%	18,3%	-14,7%

Ежегодно средний пассажиропоток в направлении станции Кызылжар составляет – 5 тыс., Мойынты – 27 тыс. пассажиров.

Основной спрос наблюдается в зимние месяцы, что, вероятно, связано с ухудшением состояния автомобильных дорог. Также фиксируется значительное увеличение пассажиропотока в августе, что, предположительно, связано с началом учебного года (Диаграмма 1).

Диаграмма 1: Пассажиропоток в направлении Кызылжар



Вместе с тем, согласно данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан, на октябрь текущего года численность населения в Улытауской и Карагандинской областях снизилась на 0,01% и 0,1% соответственно по сравнению с началом года.

На основании данных о пассажиропотоке за 2021–2024 годы, среднего темпа его роста и демографической статистики, Общество прогнозирует, что средний темп роста пассажиропотока составит 5,1% в направлении станции Кызылжар и 4,6% в направлении станции Мойынты.

Таблица 3: Прогнозный пассажиропоток в направлении Мойынты

Станция Мойынты	**2025 (прогноз)**	**2026 (прогноз)**	**2027 (прогноз)**	**2028 (прогноз)**	**2029 (прогноз)**
Всего	**32 330**	**33 979**	**35 711**	**37 532**	**39 445**
Среднегодовой прирост	5,1%				

Таблица 4: Прогнозный пассажиропоток в направлении Кызылжар

Станция Кызылжар	**2025 (прогноз)**	**2026 (прогноз)**	**2027 (прогноз)**	**2028 (прогноз)**	**2029 (прогноз)**
Всего	**5 559**	**5 812**	**6 076**	**6 353**	**6 642**
Среднегодовой прирост	4,6%				

Заместитель Генерального директора
по маркетингу и сервису **М. Тұрсынбаев**

Исп. Кабылжанов Д.Б.-ЦЛМ
Тел.: 600 249

Лист согласования к документу № П-14714

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Менеджер (ЦЛО), Группа по оперативной работе	Кущегулова С. С.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	06.12.2024 16 ч. 44мин.
2	Главный менеджер 2 уровня (ЦЛЭУ), функциональное направление по планированию и анализу эксплуатационных показателей	Касенова К. К.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	06.12.2024 16 ч. 48мин.
3	Руководитель группы (ЦЛМ), Группа по маркетингу	Ахметжанова А. М.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	06.12.2024 18 ч. 20мин.
4	Директор (ЦЛДЭ), Департамент экономики и расчетов за перевозки	Кусаинов Т. К.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	07.12.2024 16 ч. 51мин.
5	Руководитель группы (ЦЛО), Группа по оперативной работе	Есеналиев М. С.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	06.12.2024 18 ч. 29мин.
6	Заместитель Генерального директора по маркетингу и сервису (ЦЛЗМП), Заместитель Генерального директора по маркетингу и сервису	Тұрсынбаев М. М.	Подписание (Подписал)	Подписано	09.12.2024 11 ч. 22мин.

Страница 1 из 1

"ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ" ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ" АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ - "ІРІ ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖӨНІНДЕГІДИРЕКЦИЯ" ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ"- "ДИРЕКЦИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ"

010011, Астана қ., Д. Қонаев көш., 6
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

010011, Астана, ул. Д. Конаева 6,
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

Исх. ЦРКП-ПИР-18-02/ЦРКП/961 от 04.04.2025г.

Директору
ТОО «Poligram»
Баязитову Г. И.

Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов» направляет для работы и учета в работе письмо ЦЖС в рамках заключенного договора №1014255/2024/1 от 24.10.2024 г. на разработку технико-экономического обоснования по проекту «Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар».

Просим учесть указанное письмо при дальнейшей работе по проекту.

Приложение: исх. №ЦЖС/6018-И от 17.03.2025г.

Главный инженер
филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция по реализации крупных проектов» **Н. Есбатыр**

Исп. Кенесбек Д. К. – ЦРКП-ПИР
Тел. 60-68-01

Лист согласования к документу № П-7643

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есиркепов А. Д.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	04.04.2025 17 ч. 14мин.
2	Главный менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Рысдавлетов М. Б.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	04.04.2025 17 ч. 23мин.
3	Главный инженер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есбатыр Н. М.	Подписание (Подписал)	Подписано	04.04.2025 17 ч. 39мин.

Исх.№06.01- 06,660
от 23 мая 2025г.

ТОО «Poligram»

В ответ на запрос №342 от 21.05.2025г. в адрес постоянно действующей комиссии:

В соответствии с п.7. Правил выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов[1] (далее-Правила):

Получение разрешения требуется при проектировании, строительстве, размещении, расширении, реконструкции или техническом перевооружении:

– всех объектов любой высоты на удалении до 4 км от ближайшей точки взлетно–посадочных полос, которые возвышаются над условной поверхностью, предназначенной для обеспечения безопасности воздушных судов в полете, определённой в НГЭА 1, приказе Министра обороны Республики Казахстан от 24 сентября 2019 года № 761 дсп "Об утверждении норм к эксплуатации аэродромов (вертодромов), аэродромных участков автомобильных дорог и тактико–технических требований, предъявляемых к аэродромам государственной авиации Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19521) (далее – НГЭА и DOC 8168 "Правила аэронавигационного обслуживания "Производство полетов воздушных судов" (PANS–OPS);

– объектов, высота которых относительно уровня аэродрома 45 м и более, расположенных в пределах 15 км от КТА;

– объектов на приаэродромной территории, высота которых 100 м и более относительно уровня аэродрома, а также объектов за пределами приаэродромной территории, собственная высота которых 100 м и более;

– промышленных и иных организаций, сооружений, деятельность которых приводит к ухудшению видимости (выбросы пара, дыма и т.д.) в районах аэропортов (аэродромов), на удалении до 15 км от КТА;

– линий связи, электропередачи, а также других объектов радиоволнового, видимого и иных видов излучений, которые создают помехи для нормальной работы авиационных радиотехнических средств, светосигнального оборудования, служат причиной ослепления пилотов, на удалении до 15 км от КТА;

– факельных устройств для аварийного сжигания сбрасываемых газов (при определении высоты факельных устройств учитывается максимально возможная высота выброса пламени);

– взрывоопасных объектов;

– звероводческих и животноводческих ферм, скотобоен (убойных площадок), а также для осуществления любой другой сельскохозяйственной деятельности в радиусе 13 км от КТА. Строительство звероводческих и животноводческих ферм, скотобоен (убойных площадок), а также осуществление любой другой сельскохозяйственной деятельности в радиусе 13 км от КТА возможны только, если такая деятельность не создает условий для массового скопления птиц и угрозы для безопасности полетов и при получении разрешения в соответствии с настоящими Правилами.

028367

На основании вышеуказанного **заключение постоянно действующей комиссии** для строительства железнодорожной линии Кызылжар-Мойынты, на удалении от КТА 322 км, **не требуется**.

При изменении или отклонении технических параметров объекта строительства или условий деятельности, влияющих на безопасность полетов, на которые выдано разрешение, заявитель повторно проходит процедуру выдачи разрешения в соответствии с требованиями настоящих Правил. При невнесении корректировок в технические параметры объектов строительства или условия деятельности, влияющие на безопасность полетов, ранее выданное разрешение отзывается уполномоченной организацией в сфере гражданской авиации.

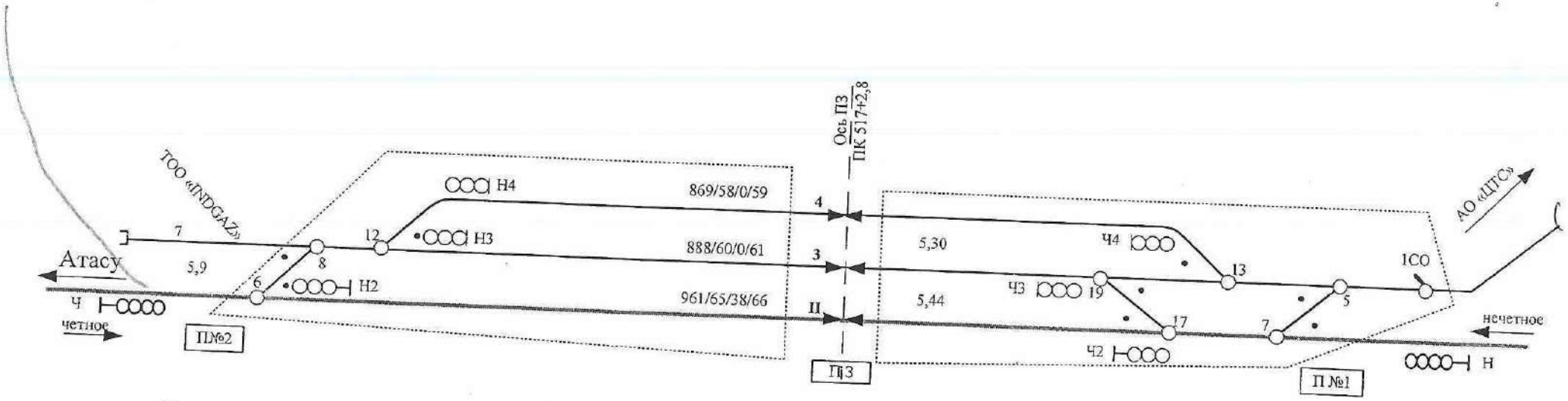
И.о. Председателя Правления
АО «Аэропорт «Сары-Арка» **Р.Габбасов**

Исп.: Сембиев С.К.
Тел.: +77057510009

---

[1]- *Постановление 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».*

Привязка сооружений от оси ПЗ												
Наименование сооружений	упор из.ст.Ч	Ч	6 пс8	пс6	8	12 из.ст.Н2	Н2 пс12	из.ст.Н3	Н3	Н4	из.ст.Ч4	



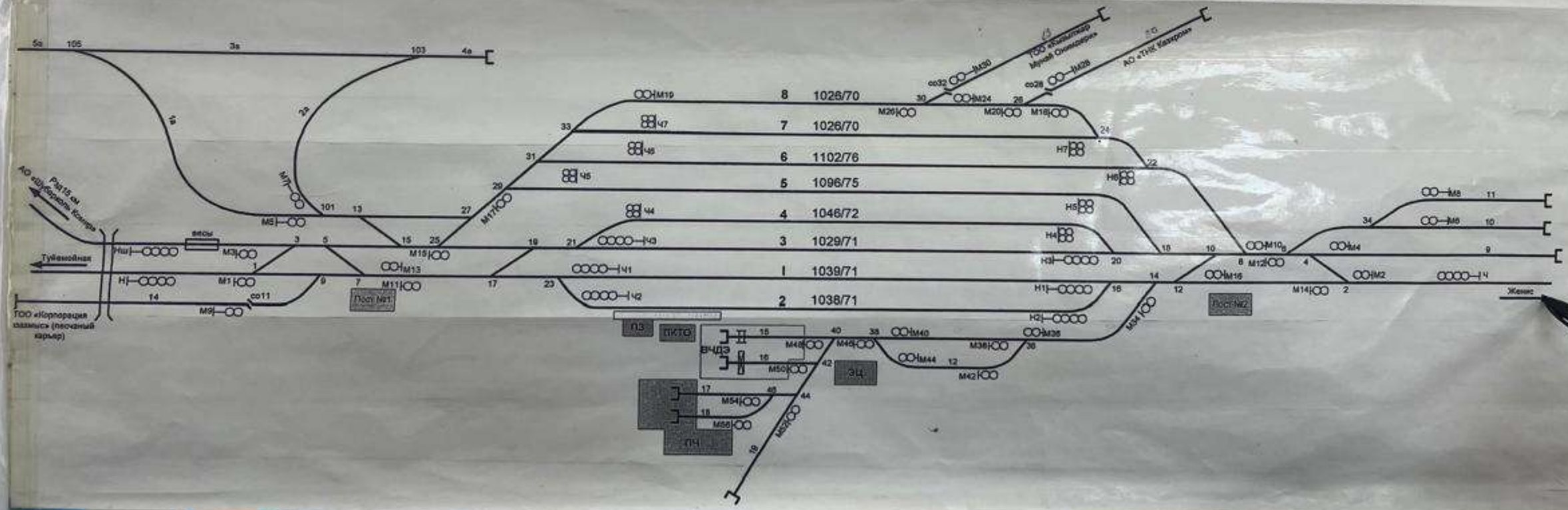
Ведомость стрелочных переводов

№ стрелок	тип рельс	Марка крестовины	Направление
6	Р-50	1/11	Левое
8	Р-50	1/11	Левое
12	Р-50	1/11	Левое
5	Р-50	1/11	Левое
7	Р-50	1/9	Левое
13	Р-50	1/9	Правое
17	Р-50	1/9	Правое
19	Р-50	1/9	Правое
1СО	Р-50		

Карагандинское отделение ГП			2024
Станция Актай			Схематический план путевого развития станции Актай
Составил	ДС	Оспанов М.	
Проверил	ДНЧ	Абдикенов М.	
Согласовал	ПЧ	Сыздыков Е.	
	ШЧ	Сулейменов Б.	

| Координата от оси ПЗ | | |

ҚЫЗЫЛЖАР СТАНЦИЯСЫНЫҢ СҰЛБАСЫ



Ординаты сооружений от оси ПЗ	ПЗ	Н1,Ч2	Ч3,Ч4	Ч5	Ч6	М19,Ч7	ПК2541+81,65	Ч2	Ч1	Ч3	Ч4	Ч5	Ч6	Ч7	М19	28	30	30а	26а	38	26	32	Н2	Н1	Н3	Н4	Н5	М18	16
Наименов. сооружен.	0,00	157,0	104,0	101,0	58,0	21,0										16,0	36,0	140,0	146,0	180,0	161,0	288,0	54,0	379,0						896,0

	1	3	5	9	7	11	21	15	23	13	17	25	27	19	29	31	33	2	1	3	4	5	6	7	8	30	26	32	14	12	16	20	18	22	10	24
Co 25	445,0																																			
1	450,0																																			
M1	455,0																																			
co27	457,0																																			
M3	500,0																																			
Н	733,0																																			

	34	10	11	9	8	41	5,7	5,3	5,3	5,3	3Л	2Л	2Л	2Л	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48
Co 25																								
1																								
M1																								
co27																								
M3																								
Н																								

Жэлис

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разработал			
Проверил			
Н.контр.			
ГИП			

ТОО «Корпорация "Казахмыс"

Туймойнак

Шубаркөл көмір

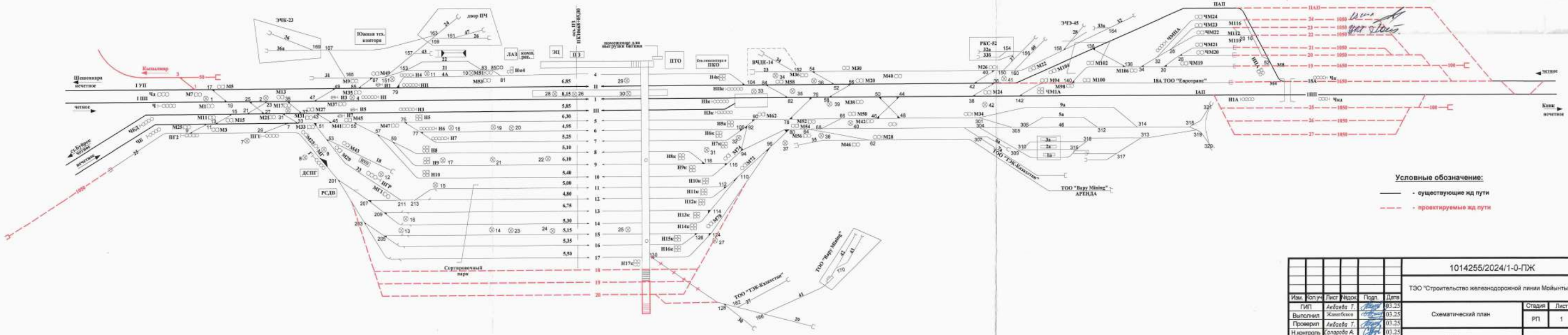
Ул «Арсеналь Т.»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разработал			
Проверил			
Н.контр.			
ГИП			

ст.Мойынты

Согласовано:

ШПЗ
ГП
ВРКП
ЦЕКП
ВЧ4КП
ЭЧ5 ШГ
ЭЧ5 ПЧ
ЭЧ5
ЧЭСИ



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Акбаева Т.			03.25
Выполнил		Жанатбеков			03.25
Проверил		Акбаева Т.			03.25
Н.контроль		Сапарова А.			03.25

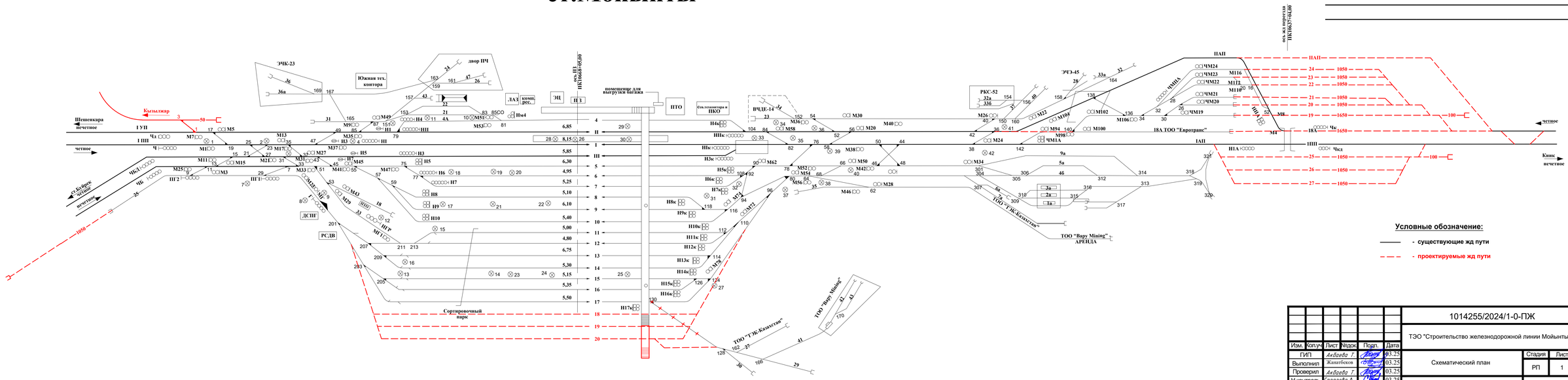
1014255/2024/1-0-ПЖ

ТЭО "Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар"

Схематический план	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
ст.Мойынты	ТОО "Poligram"		

Согласовано | Гл. спец. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

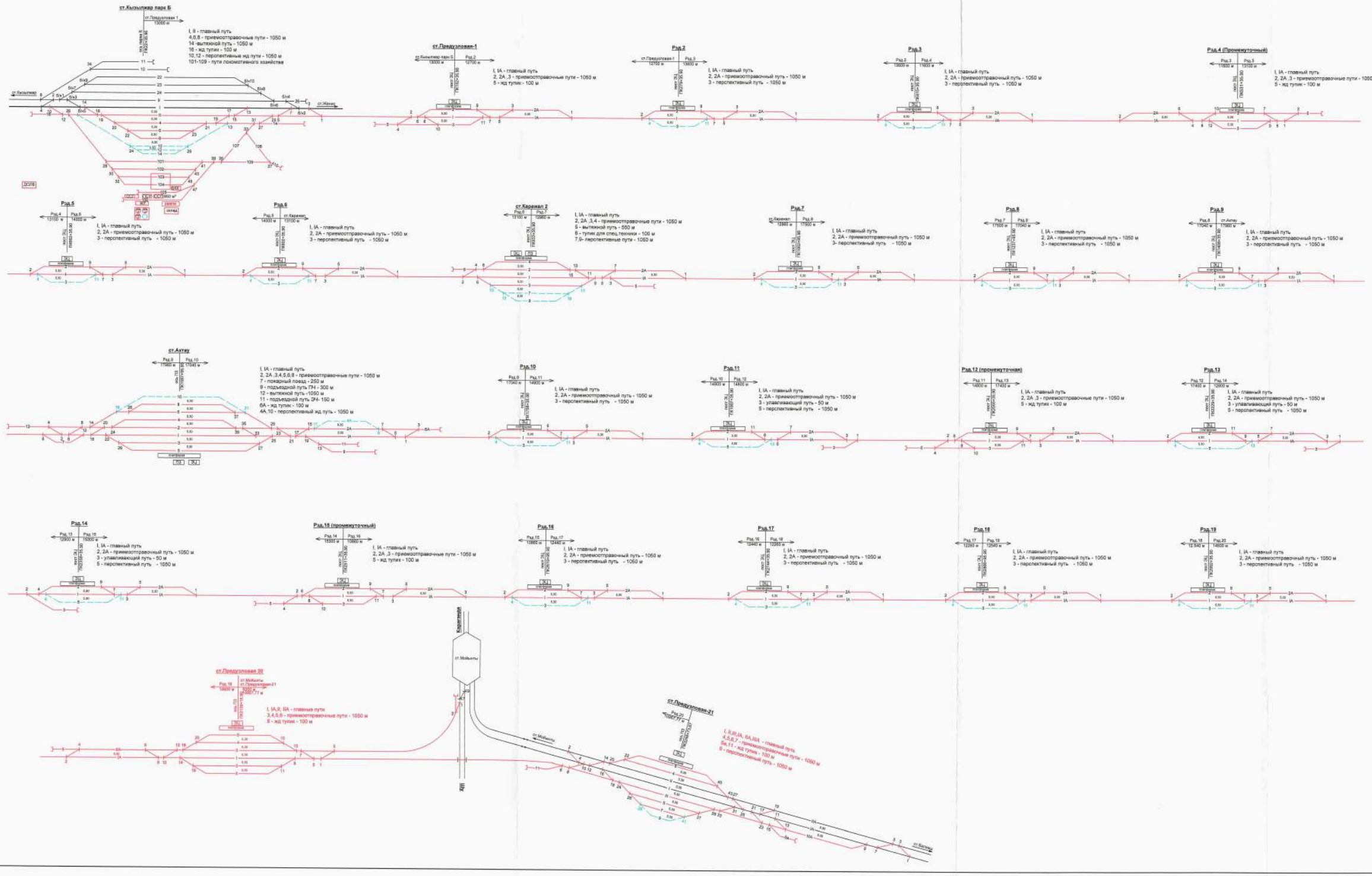
ст.Мойынты



						1014255/2024/1-0-ПЖ	
						ТЭО "Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Ахдаева Г.			03.25	Схематический план	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
Выполнил		Жанатбеков			03.25		
Проверил		Ахдаева Г.			03.25		
Н.контроль		Сапарова А.			03.25	ст.Мойынты	ТОО "Poligram"

									10142557/220424/0-0.ПЗК		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗО "Строительство железнодорожной линии Кобылкино-Бакалтинер"					
ГИП		Алабина				Стадия	Лист	Листов			
Разработал		Алабина				РП	1	2	План трассы Кобылкино – Бакалтинер		
Проверил		Алабина									
Н.контроль		Смирнов А.				Масштаб 1:1000				ТОО "Гидроинт"	

Согласовано:



Согласовано:

Примечание:

1. Примыкание ст.Кызылжар парк Б: отступить от стыка рамного рельса стрелочного перевода б/н2 - 12,5 метров примыкание проектируемым стрелочным переводом №3;
2. Примыкание ст.Мойынты: отступить от стыка рамного рельса стрелочного перевода №17 - 12,5 метров примыкание проектируемым стрелочным переводом №1;
3. Примыкание ст.Предуэловая-21: Принять ось ст.Предуэловая-21 по главному проектируемому жд пути № III на ПК 3246+73,67 с координатами X - 835935,64382 У - 5236820,1545. От оси отступить в сторону направления ст.Балхаш примыкание 2312 метров до проектируемого стрелочного перевода №1 по существующему главному пути I А

						1014255/2024/1-0-ПЖ			
						ТЭО "Строительство железнодорожной линии Мойынты-Кызылжар"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
ГИП		Ахбулат Т			03.25	Схематический план участка Мойынты - Кызылжар	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Кенебаев			03.25		РП	1	1
Проверил					03.25				
Н.контроль		Оспанов А			03.25	Масштаб: 1:1000	ТОО "Polygram"		

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

"ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ" ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ" АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ - "ІРІ ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖӨНІНДЕГІДИРЕКЦИЯ" ФИЛИАЛЫ

010011, Астана қ., Д. Қонаев көш., 6
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ"- "ДИРЕКЦИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ"

010011, Астана, ул. Д. Конаева 6,
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

Исх. № ЦРКП/1922-И от 23.05.2025г.

АО «KEGOC»

Филиал АО «НК «ҚТЖ» – «Дирекция по реализации крупных проектов» в соответствии с поручением Президента Республики Казахстан, данным на расширенном заседании Правительства 28 января 2025 года, в рамках развития Трансказахстанского железнодорожного коридора реализует проект «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» (далее – Проект).

Проектируемая железнодорожная линия проходит по территории Карагандинской и Улытауской областей.

В связи с вышеизложенным просим выдать технические условия на присоединение к электрическим сетям.

Приложения на__листах.

Главный инженер
филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция по реализации
крупных проектов» **Н. Есбатыр**

Исп. Есенаман Н.Б. – ЦРКП/ПИР, тел: 60-68-19
Тел. +7 778 144 4442

Лист согласования к документу № П-14074

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есиркепов А. Д. (зам.Рысдавлетов М. Б.)	Согласование (Согласовал)	Согласовано	23.05.2025 15 ч. 51мин.
2	Главный инженер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есбатыр Н. М.	Подписание (Подписал)	Подписано	23.05.2025 16 ч. 04мин.



03.06.2025ж. № 01-34-09/4091

«ЭЛЕКТР ЖЕЛІЛЕРІН БАСҚАРУ ЖӨНІНДЕГІ ҚАЗАҚСТАН КОМПАНИЯСЫ» «KEGOC» (KAZAKHSTAN ELECTRICITY GRID OPERATING COMPANY) АҚ

Z00T2DO Қазақстан Республикасы
Астана қ. Тәуелсіздік даңғылы, 59 ғимарат
Тел. (7172) 693-824, 690-203 Факс.: (7172) 211-108
E-mail: Kegoc @kegoc.kz

АО «КАЗАХСТАНСКАЯ КОМПАНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ СЕТЯМИ» (KAZAKHSTAN ELECTRICITY GRID OPERATING COMPANY) «KEGOC»

Z00T2DO Республика Казахстан
г. Астана, проспект Тәуелсіздік, здание 59
Тел. (7172) 693-824, 690-203 Факс.:(7172) 211-108
E-mail: Kegoc @kegoc.kz

«ҚТЖ» ҰК» АҚ - «Ірі жобаларды іске асыру Жөніндегі дирекция» филиалы

исх. №01-34-09/4091 от 11.06.2025г.

Орталық ЖЭТ филиалы

23.05.2025ж. №ЦРКП/1922-И хатқа жауап ретінде

Қарағанды облысының және Ұлытау облысының аумақтарында, «Мойынты – Қызылжар» жобаланатын теміржол желісінің трассасы бойы «KEGOC» АҚ-ның желілері жоқ екенін хабарлаймыз.

Жоғарыда айтылғанның негізінде, осы теміржол желісін аймақтық электр желілік компанияларының желілеріне қосуды қарастыруды ұсынамыз.

ҰЭТ технологиялық қосылу департаметінің директоры **М. Джилкайдаров**

Орын. Абсұлтан Ә.Н.
тел. +7 (7172) 690-100
absultan@kegoc.kz

Подписан в MetaDoc
Проверка по ссылке:
[Проверочная ссылка]

Копия электронного документа. Версия СЭД: MetaDoc 1.0. Определен положительный результат проверки ЭЦП.

«ЭЛЕКТР ЖЕЛІЛЕРІН БАСҚАРУ ЖӨНІНДЕГІ ҚАЗАҚСТАН КОМПАНИЯСЫ» «KEGOC» (KAZAKHSTAN ELECTRICITY GRID OPERATING COMPANY) АҚ

Z00T2DO Қазақстан Республикасы
Астана қ. Тәуелсіздік даңғылы, 59 ғимарат
Тел. (7172) 693-824, 690-203 Факс.: (7172) 211-108
E-mail: Kegoc @kegoc.kz

АО «КАЗАХСТАНСКАЯ КОМПАНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ СЕТЯМИ» (KAZAKHSTAN ELECTRICITY GRID OPERATING COMPANY) «KEGOC»

Z00T2DO Республика Казахстан
г. Астана, проспект Тәуелсіздік, здание 59
Тел. (7172) 693-824, 690-203 Факс.:(7172) 211-108
E-mail: Kegoc @kegoc.kz

Копия электронного документа. Версия СЭД: MetaDoc 1.0. Определен положительный результат проверки ЭЦП.

Филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»

исх. №01-34-09/4091 от 11.06.2025г.

Филиал Центральные МЭС

В ответ на №ЦРКП/1922-И от 23.05.2025г.

Сообщаем о том, что на территориях Карагандинской области и области Улытау, вдоль трассы проектируемой железнодорожной линии «Мойынты – Кызылжар» отсутствуют сети АО «KEGOC».

В связи с вышеизложенным, предлагаем рассмотреть присоединение данной железнодорожной линии к сетям региональных электросетевых компаний.

Директор Департамента технологического присоединения к НЭС **М. Джилкайдаров**

Исп. Абсұлтан Ә.Н.
тел. +7 (7172) 690-100
absultan@kegoc.kz

Подписан в MetaDoc
Проверка по ссылке:
[Проверочная ссылка]

"ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ" ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ" АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ - "ІРІ ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖӨНІНДЕГІДИРЕКЦИЯ" ФИЛИАЛЫ

010011, Астана қ., Д. Қонаев көш., 6
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ"- "ДИРЕКЦИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ"

010011, Астана, ул. Д. Конаева 6,
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

Исх. ЦРКП/2772-И от 31.07.2025г.

АО «Жезказганская распределительная электросетевая компания»

Ранее филиалом АО «НК «ҚТЖ» – «Дирекция по реализации крупных проектов» были получены технические условия от 9 июля 2025 года № 05-1690 и № 05-1692 на подключение к сетям 6кВ.

Однако, учитывая, что проектируемый железнодорожный участок имеет общую протяженность 330 км, использование ВЛ-6 кВ не представляется возможным по следующим причинам:

1. Согласно п. 5.1.2 и п. 5.3.4 СТО 34.01-8.2- 002-2012 , а также п. 4.1 ГОСТ 32144-2013, технические потери в распределительных сетях не должны превышать установленные нормативы. На расстоянии свыше 300 км при напряжении 6 кВ потери электроэнергии будут существенно превышать допустимые значения, установка пунктов регуляции или повышения напряжения на протяженность 330 км совершенно бессмысленна.

2. Кроме того, согласно Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Казахстан, утвержденным Приказом Министра энергетики РК №143 от 30 марта 2015 года, для энергоснабжения протяжённых линейных объектов (в том числе железнодорожных участков) длиной более 100 км должны применяться линии электропередачи напряжением не ниже 110 кВ.

В связи с вышеизложенным, просим Вас повторно рассмотреть возможность выдачи технических условий на подключение к источникам электроснабжения напряжением не ниже 110 кВ, с учетом проектной длины железнодорожного участка, а также действующих нормативных требований по допустимым уровням потерь и обеспечению надежности электроснабжения.

Приложения на __листах.

Директор **Е. Мейрбеков**

Исп. Есенаман Н.Б. – ЦРКП/ПИР, тел: 60-68-19
Тел. +7 778 144 4442

Лист согласования к документу № П-21261

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есиркепов А. Д.	Согласование (Согласовал)	Келісілген	31.07.2025 12 ч. 01мин.
2	Директор филиала (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Мейрбеков Е. Н.	Подписание (Подписал)	Қол қойылған	31.07.2025 12 ч. 39мин.



"ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ" ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ" АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ - "ІРІ ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖӨНІНДЕГІДИРЕКЦИЯ" ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ"- "ДИРЕКЦИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ"

010011, Астана қ., Д. Қонаев көш., 6
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

010011, Астана, ул. Д. Конаева 6,
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

Исх. № ЦРКП/2253-И от 18.06.2025г.

АО «Жезказганская распределительная электросетевая компания»

Филиал АО «НК «ҚТЖ» – «Дирекция по реализации крупных проектов» в соответствии с поручением Президента Республики Казахстан, данным на расширенном заседании Правительства 28 января 2025 года, в рамках развития Трансказахстанского железнодорожного коридора реализует проект «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» (далее – Проект).

Проектируемая железнодорожная линия проходит по территории Карагандинской и Улытауской областей.

В связи с вышеизложенным просим выдать технические условия на присоединение к электрическим сетям.

Приложения на__листах.

Главный инженер
филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция по реализации
крупных проектов» **Н. Есбатыр**

Исп. Есенаман Н.Б. – ЦРКП/ПИР, тел: 60-68-19
Тел. +7 778 144 4442

Лист согласования к документу № П-16710

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есиркепов А. Д.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	17.06.2025 17 ч. 43мин.
2	Главный менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Рысдавлетов М. Б.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	17.06.2025 18 ч. 34мин.
3	Главный инженер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есбатыр Н. М.	Подписание (Подписал)	Подписано	17.06.2025 18 ч. 51мин.



"ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ" ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ" АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ - "ІРІ ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖӨНІНДЕГІДИРЕКЦИЯ" ФИЛИАЛЫ

010011, Астана қ., Д. Қонаев көш., 6
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ"- "ДИРЕКЦИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ"

010011, Астана, ул. Д. Конаева 6,
тел. 60-43-12, Seidalina_L@Railways.kz

Исх. №ЦРКП/2434-И от 02.07.2025г.

АО «Жезказганская распределительная электросетевая компания»

Филиал АО «НК «ҚТЖ» – «Дирекция по реализации крупных проектов» в соответствии с поручением Президента Республики Казахстан, данным на расширенном заседании Правительства 28 января 2025 года, в рамках развития Трансказахстанского железнодорожного коридора реализует проект «Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар» (далее – Проект).

Проектируемая железнодорожная линия проходит по территории Карагандинской и Улытауской областей.

В связи с вышеизложенным просим выдать технические условия на присоединение к электрическим сетям, а также на пересечений с ВЛ принадлежащими АО «Жезказганская распределительная электросетевая компания» (Участок Каражал- Мойынты).

Приложения на__листах.

Главный инженер
филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Дирекция по реализации
крупных проектов» **Н. Есбатыр**

Исп. Есенаман Н.Б. – ЦРКП/ПИР, тел: 60-68-19
Тел. +7 778 144 4442

Лист согласования к документу № П-18170

№	Наименование должности и структурного подразделения	ФИО	Результат согласования	Текст согласования	Дата и время согласования
1	Менеджер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есиркепов А. Д.	Согласование (Согласовал)	Согласовано	01.07.2025 18 ч. 44мин.
2	Главный инженер (ЦРКП), Филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по реализации крупных проектов»	Есбатыр Н. М.	Подписание (Подписал)	Подписано	02.07.2025 09 ч. 20мин.



«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ»
ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
«ҚАРАҒАНДЫ МАГИСТРАЛЬДЫҚ ЖЕЛІ
БӨЛІМШЕСІ» ФИЛИАЛЫ
АҚАДЫР ЭЛЕКТРМЕН ЖАБДЫҚТАУ
ДИСТАНЦИЯСЫ

АКАДЫРСКАЯ ДИСТАНЦИЯ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ФИЛИАЛ
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ» -
«КАРАГАНДИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
МАГИСТРАЛЬНОЙ СЕТИ»

101712, Ақадыр кенті, 931 шақырым
E-mail: Zhakupova_AiK@Karagandy.Railways.kz

Тел. +7(71033) 6-24-36
факс. +7(71033) 6-24-36

101712, поселок Агадырь, ул.931км
E-mail: Zhakupova_AiK@Karagandy.Railways.kz

Исх.№ *387* .
« *11* **»** *09* **2025 года**

СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Акадырская дистанция электроснабжения направляет Вам дополнение к ранее выданных технических условии за №НЖСШЭ-4/453 от 19.08.2025 года:

- категорию надежности электроснабжения отнести ко 2-ой категории надежности.

Начальник Акадырской
дистанции электроснабжения филиала
АО «НК«ҚТЖ»-«Карагандинское

отделение магистральной сети» **Конуров Ж.К.**

исп. Болат Д. - ЭЧТ
☎.8(71033) 6-24-36

«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ»
ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ФИЛИАЛЫ
«ҚАРАҒАНДЫ МАГИСТРАЛЬДЫҚ
ЖЕЛІ БӨЛІМІНІҢ
АҚАДЫР ЭЛЕКТРМЕН
ЖАБДЫҚТАУ ҚАШЫҚТЫҒЫ

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
«КАЗАХСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ»
«КАРАГАНДИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
МАГИСТРАЛЬНОЙ СЕТИ»
АКАДЫРСКАЯ ДИСТАНЦИЯ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

101712, станция Акадыр 932км
Тел: 8 (71033) 6-22-66
Факс: 8 (71033) 6-24-36
E-mail: Karpekov_E@Karagandy.Railways.kz

«Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясы» акционерлік қоғамының «Қарағанды магистральдық желі бөлімшесі»
Филиал Акционерного общества «Национальная компания «Казахстан темір жолы» «Карагандинское отделение магистральной сети»
№ ИКСЦЭ-4/453
«19» 08 2025 г.

Предварительные технические условия
на подключение к сетям электроснабжения
№ ИКСЦЭ-4/453 от «19» августа 2025г.

Полное наименование объекта электроснабжения: «Новый железнодорожный участок Мойынты-Кызылжар»

Необходимость выдачи технических условий: на проектирование схемы электроснабжения

Заявленная мощность – 4500 кВт.

Уровень напряжения - 110 кВ.

Категория надежности электроснабжения – 3.

Перечень субпотребителей и характеристики их электроустановок: нет

Характер нагрузки (однофазный, трехфазный)- трехфазный.

Характер потребления электроэнергии- постоянный.

При наличии ранее существующих сетей (при необходимости) произвести их вынос с территорий застройки.

Объем работ по выносу сетей (при необходимости) **учесть при проектировании.**

Заказчик обеспечивает:

Выполнение проекта внешнего и внутреннего электроснабжения в соответствии с **Правилами** устройства электроустановок, утвержденными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10851) (далее – Правила устройства электроустановок), нормативными техническими документами в области электроэнергетики, утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра энергетики Республики Казахстан от 6 января 2017 года №2 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых акт № 15045) (далее – нормативные технические документы). Проект согласовать с Департаментом электрификации и энергетики и Акадырской дистанцией электроснабжения.

Выполнение монтажных работ лицензированной **организацией** согласно Правилам устройства электроустановок и **нормативным** техническим документам.

Оформление протокола испытания оборудования и актов **выполненных работ.**

Подключение объекта к сетям энергопередающей организации производится после выполнения требования настоящих технических условий в полном объеме.

При этом, превышение мощности свыше указанного в технических условиях не допускается.

Граница раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с энергопередающей организацией:

Место расположения объекта: Карагандинская область.

Разрешенный коэффициент мощности: 0,9

Точка подключения: ОРУ-110 кВ ТП Мойынты.

Основные технические требования к подключаемым линиям электропередач (далее- ЛЭП) и оборудованию подстанций:

1. Точку подключения определить проектом. Окончательную точку подключения согласовать с Департаментом электрификации и энергетики и Агадырской дистанцией электроснабжения филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Карагандинское отделение магистральной сети».

2. Выполнить проект подключения проектируемой линии 110кВ. Проект согласовать с Департаментом электрификации и энергетики и Агадырской дистанцией электроснабжения.

3. Проектом предусмотреть на ОРУ-220 кВ ТП Мойнты:

замену масляного выключателя МВ АТ-1-220 кВ на элегазовый, выносные трансформаторы тока 1 комплект, разъединители – 3 комплекта (шинный, линейный, обходной), ОПН-220 кВ – 1 комплект (3шт).

4. Проектом предусмотреть на ОРУ-110 кВ ТП Мойнты :

- замену вводного масляного выключателя МВ АТ-1-110 кВ на элегазовый, выносные трансформаторы тока– 1 комплект (3шт), разъединители 3 комплекта на (шинный, линейный, обходной), ОПН-110 – 1 комплект (3шт).

- замену вводного масляного выключателя МВ АТ-2-110 кВ на элегазовый, выносные трансформаторы тока– 1 комплект (3шт), разъединители 3 комплекта на (шинный, линейный, обходной), ОПН-110 – 1 комплект (3шт).

- замену секционного масляного выключателя МВ на элегазовый, разъединители – 2 комплекта, выносные трансформаторы тока – 2 комплекта (6шт).

- установку обходного элегазового выключателя 110 кВ – комплект с выносным трансформатором тока – 1 комплект (3шт), разъединитель 3 комплекта на ШР 1 и 2 секции шин и обходные шины.

- замену трансформаторов напряжения НКФ-110 – 2 комплекта.

- установку на новую линию Кызылжар элегазовый выключатель 110 кВ – 1 комплект с выносными трансформаторы тока – 1 комплект (3шт), разъединители– 3 комплекта на ШР 1 и 2 секции шин и обходные шины.

5. Тип и количество вновь устанавливаемого оборудования определить проектом.

6. Проектом предусмотреть проверку состояния ошиновки и при необходимости предусмотреть реконструкцию ошиновки и выполнения контура заземления для дополнительного оборудования.

7. Проектом предусмотреть установку приборов учета для вновь строящейся линии с интеграцией в существующую систему АСКУЭ и

передачей данных на сервер АСКУЭ АО «НК «КТЖ», находящийся в здании Главного вычислительного центра по адресу: г. Актобе, ул. Привокзальная, 22. Тип счетчика согласовать с Атадырской дистанцией электроснабжения.

8. Проектом предусмотреть замену существующих панелей защит секционного выключателя ОРУ-110кВ на микропроцессорные защиты.

9. Проектом предусмотреть установку микропроцессорных защит на вновь устанавливаемое оборудование (обходной выключатель, ВЛ Моинты-Кызылжар).

10. Проектом предусмотреть установку дифференциальной защиты шин на микропроцессорной базе.

11. Установленные панели (блоки) защит и управления интегрировать с существующей системой подстанции.

12.Проектом предусмотреть реконструкцию кабельных каналов с прокладкой кабельных линий управления, сигнализации и измерения для заменяемого и вновь вводимого электротехнического оборудования ОРУ- 110, 220кВ.

13. Прохождение трассы линии, отвод земельного участка, выполнение земляных работ согласовать со всеми причастными организациями.

14. Предоставить ЭЧ-12 бессрочные лицензии прав на все виды используемого программного обеспечения, с предоставлением всех кодов доступа и ключей программного обеспечения.

15.Предоставить протоколы пусконаладочных работ устройств и оборудования.

16.Все работы выполнить согласно требованиям ПУЭ, ПТЭ и ПТБ электроустановок потребителей.

17. Срок действия технических условий соответствует нормативным срокам проектирования и строительства электроустановки.

18. Технические условия выданные №НЖС-4/5981 от 11.08.2025 года считать не действительным.

Директор филиала
АО «НК «КТЖ» -
«Карагандинской отделение магистральной сети» **Кенжебеков Т.С.**

Согласовано:

Начальник
Акадырской дистанции
электроснабжения **Конуров Ж.К.**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ
ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ
«ОХОТЗООПРОМ ӨБ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРНЫ

050028, Алматы қаласы, Бартольд к., 157
тел. +7727-224-81-40
e-mail: ohotzoo@mail.ru

26.12.2024 № 13-12/1880

(кіріс хаттың нөмірі мен күніне сілтеме)

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПО ОХОТЗООПРОМ»
КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

050028, город Алматы, ул. Бартольда, 157
тел. +7727-224-81-40
e-mail: ohotzoo@mail.ru

Филиал акционерского общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов»
г.Астана, ул. Кунаева, корпус 6, кв.422

Республиканское государственной казенной предприятие «ПО Охотзоопром» рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2024-06367409 от 20 декабря 2024 года, сообщаем следующее.

В рамках рассмотрения проекта строительства железной дороги "Мойынты-Кызылжар" сообщаем, что часть планируемой железной дороги входит на территорию Андасайского государственного природного заказника республиканского значения.

Данная территория является местом обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и птиц, включенных в Красную книгу Республики Казахстан, таких как сокол, дрофа-красотка и рябок. Кроме того, через указанную местность проходят сезонные пути миграции сайгаков, что требует особого внимания и учета в рамках проектирования и строительства.

Для уточнения границ заказника направляем в приложении карту с обозначением участков, а также таблицу угловых координат.

Считаем что необходимо рассмотреть представленные сведения и предусмотреть меры для предотвращения возможного негативного воздействия на уникальную природную среду.

Приложение: карта участков и угловые координаты.

Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан».

Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке.

И.о. генерального директора **Р.Я. Тлевлесов**

А. Наби
224 81 43

002144

триангуляции Тюльку граница идет в южном направлении на ротяжении 17,8 км до пункта триангуляции 488.5. Далее граница идет в юго- восточном направлении на протяжении 8,0 км до пункта триангуляции 475.4. из данного пункта триангуляции граница идет в юго-восточном направлении до пункта триангуляции 596.0 (Алматы) на протяжении 28,6 км.

Далее граница идет в южном напрвлении до точки с отметкой 479.3 на протяжении 18,3 км. Затем граница поварачивает на юго- запад и через 17,8 км доходит до пункта триангуляции 346.5. из данного пункта триангуляции граница поворачивает еще немного на юго-запад и на протяжении 15,3 км идет до пункта триангуляции 362.4 (бугор Аяктобе). От бугора Аяктобе граница идет строго на юг и через 9,4 ем доходит до пункта триангуляции 361.3, проходит его и через 1,5 км доходит до места пересечения автомобильной дороги и арыка Жанатарлыкский.

Участок 1, общей площадью 365 136,3 га (15,1% от площади расширения территории и 10,2% от площади заказника в целом), расположен в Жанааркинском и Улытауском районах. В границы участка входит часть бассейна пересыхающих рек Кенжебайсай, Коктас, колодец у зимовки Соркан, небольшой массив песков и невысокие возвышения мелкосопочника от 358 до 412 м над уровнем моря.

Участок 2, площадью 180 922,8 га (7,5% от площади расширения и 10,7% от площади заказника в целом) расположен в Шетском районе. В границы участка входит часть бассейна пересыхающих рек Сарыбулак и Шажагай, родник Уйбулак, горы Шаукельды, Шукак и Толтхан.

Участок 3, площадью 484 210,8 га расположен в Жанааркинском и Шетском районах (20,0% от площади расширения и 14,2% от площади заказника в целом) Участок включает часть бассейна рек Сарысу и Атасу, пересыхающих рек Теренбутак, Кенсаз, Кудайменде, Курманака, 5 мелких соленых озер, 2 безымянных колодца и колодцец Менекенкудук, родник Сакаубулак. В участок входят юго-западная часть гор Жаксы-Тагылы, горы Жыланды, Шольконыр, Жамананадыр.

Участок №4, площадью 370 876,5 га (15,4% от площади расширения и 10,4% от площади заказника в целом) также расположен в Жанааркинском и Шетском районах. Границах участка расположены часть бассейна р. Сарысу и пересыхающих рек Косбак, Байкара, Жакен-Сарысу, Медине, соленое озеро Коктенколь, 3 безымянных родника и колодец без названия в северной части участка, горы Бугышы и г. Косшокы.

Участок №5, площадью 133 242,0 га (5,5% от площади расширения и 3,7% от площади заказника в целом) целиком расположен в Шетском районе. В границы участка вошли часть бассейна р. Кайракты и пересыхающих водотоков Койколь и Караганды, родник Сакаубулак, северо-восточная часть гор Жаксы-Тагылы, гора Котырсельтей.

Участок №6, площадью 881 418,0 га (36,5% от площади расширения и 24,8% от площади заказника в целом) целиком расположен на площади в Улытауском районе. В границы участка вошли урочища Карабулак, Кырыксай, Тобылгысай, Кишкенесай, Шалгындысай, Аманжолсай, Копжол, Алтынайтнура, Шукунтайнура, Сарыжазык, Жазен, Белен, Терискендисай, Мили, Шансуатсай, Карагандасай, Сартаной, Бортас, Коныртомпак, Косау, Карасуар, Жанас, Аксашык, Кырка, Такырсай, Дуанас, Аксан, Огызмейыз, Сарыой, Ирексай, Жынгылдысай, Буланды, Ашельойшубар, Белеутты, Турллыны-Карасу; такыр Кызылкак; горы Болеккызыл, Актумак, Жактобе, Айуиит, Таскудук, Дюйсембек, Сатан, Кутынкур, Иттускын, Нарсолган, Нособа, Карадон; горы Басатуайт, Улькен-Алтабайлы, Тортколь, сопка Кулнабай; бассейны рек Бозинсен, Ащилы, Шокырсай, Токамай, Сарысай, Курайлы, Сатан, Татмен, Ащимир, Коктал, Акырлысай, Карасире, Туртилбайсай, Жиде, Токосай, Отрасай, Дюсембай,

44	44° 50' 28.1"	72° 56 53.9"
45	44° 49' 19.4"	73° 0' 47.2"
46	44° 48' 1.9"	73° 3' 52.5"
47	44° 48' 20.9"	73° 4' 7.3"
48	44° 42' 10.9"	73° 10' 16"
49	44° 41' 37.8"	73° 10' 19.8"
50	44° 39' 38.3"	73° 8' 20.2"
51	44° 39' 54.3"	72° 46' 32.6"
52	44° 39' 50.1"	72° 46' 32.6"
53	44° 39' 35"	73° 8' 22.3"
54	44° 41' 36.6"	73° 10' 24.6"
55	44° 39' 28"	73° 10' 40"
56	44° 30' 9"	73° 7' 21"
57	44° 22' 19"	73° 5' 5"
58	44° 22' 18.5"	73° 0' 49.1"
59	44° 29' 1.5"	72° 51' 36.1"
60	44° 28' 49.2"	72° 48' 16.9"
61	44° 34' 23.3"	72° 41' 28.5"
62	44° 43' 32.7"	72° 21' 25.1"
63	44° 43' 25.9"	72° 19' 40.2"
64	44° 47' 15.1"	72° 18' 26.2"
65	44° 42' 37.9"	72° 4' 10.4"
66	44° 49' 59.5"	72° 4' 8.1"
67	44° 49' 48.6"	71° 52' 25.1"
68	44° 51' 58.9"	71° 52' 26.3"
69	44° 52' 26.8"	71° 49' 43.9"
70	44° 56' 27"	71° 48' 45"
71	45° 4' 33"	71° 48' 47"
72	45° 9' 33.3"	71° 48' 40.2"
73	45° 23' 31.6"	71° 29' 59.3"

Сводная ведомость координат и длин сторон границ земельного участка №1

(наименование землепользователя, местоположение земельного участка)

№	В.Д.	С.Ш.
1	69° 45' 36,898"	48° 9' 41,790"
2	69° 50' 26,231"	48° 6' 21,014"
3	70° 1' 39,969"	47° 58' 52,523"
4	70° 6' 13,926"	48° 1' 57,044"
5	70° 9' 28,934"	48° 0' 12,860"
6	70° 9' 28,932"	47° 36' 41,401"
7	70° 38' 6,609"	47° 36' 45,261"
8	70° 37' 2,611"	47° 33' 32,793"
9	70° 36' 44,933"	47° 31' 15,609"
10	70° 36' 52,431"	47° 22' 41,673"
11	70° 28' 10,254"	47° 33' 29,497"

12	70° 18' 0,092"	47° 34' 6,998"
13	70° 25' 23,945"	47° 23' 7,022"
14	70° 22' 31,570"	47° 10' 35,451"
15	69° 30' 16,678"	47° 32' 49,700"
16	69° 45' 40,598"	47° 49' 56,608"
17	69° 42' 58,003"	47° 58' 2,032"
18	69° 39' 28,821"	48° 8' 30,200"

Сводная ведомость координат и длин сторон границ земельного участка №2

№	С.Ш.	В.Д.
1	47° 19' 25,478"	72° 1' 1,078"
2	47° 19' 28,484"	73° 2' 32,549"
3	47° 15' 2,094"	72° 52' 42,022"
4	47° 6' 51,553"	72° 57' 14,452"
5	47° 2' 37,295"	72° 56' 49,236"
6	47° 1' 2,287"	72° 29' 10,118"
7	47° 4' 46,570"	72° 26' 26,596"
8	47° 6' 0,947"	72° 21' 1,608"
9	47° 7' 3,745"	72° 13' 41,467"
10	47° 13' 28,398"	72° 9' 52,962"
11	47° 15' 37,330"	72° 1' 18,005"

Сводная ведомость координат и длин сторон границ земельного участка №3

№	С.Ш.	В.Д.
1	48° 37' 55,370"	71° 44' 6,410"
2	48° 39' 7,200"	71° 54' 46,620"
3	48° 42' 14,800"	72° 3' 41,150"
4	48° 43' 0,000"	72° 15' 0,000"
5	48° 38' 22,820"	72° 15' 0,000"
6	48° 38' 22,470"	72° 12' 18,270"
7	48° 35' 28,940"	72° 12' 15,210"
8	48° 35' 28,910"	72° 15' 0,000"
9	48° 28' 30,070"	72° 15' 0,000"
10	48° 28' 34,916"	71° 36' 1,160"
11	48° 28' 57,340"	71° 36' 1,160"
12	48° 28' 57,340"	71° 35' 12,860"
13	48° 28' 35,021"	71° 35' 13,255"
14	48° 28' 25,070"	70° 30' 28,410"

15	48° 30' 17,300"	70° 23' 35,840"
16	48° 23' 39,340"	70° 14' 15,990"
17	48° 23' 30,060"	70° 6' 46,130"
18	48° 29' 15,770"	70° 6' 21,640"
19	48° 29' 19,430"	69° 56' 45,840"
20	48° 40' 59,620"	69° 57' 58,070"
21	48° 42' 17,190"	70° 8' 37,630"
22	48° 49' 21,740"	70° 11' 44,710"
23	48° 50' 54,710"	70° 25' 37,390"
24	48° 53' 26,590"	70° 26' 46,580"
25	48° 53' 27,670"	70° 30' 38,420"
26	48° 59' 19,890"	70° 31' 59,030"
27	48° 59' 8,690"	71° 0' 0,000"
28	48° 52' 0,000"	71° 0' 0,000"
29	48° 52' 0,000"	70° 51' 0,000"
30	48° 47' 18,890"	70° 50' 28,440"
31	48° 37' 38,190"	70° 50' 34,000"
32	48° 37' 36,850"	71° 0' 23,260"
33	48° 36' 43,800"	71° 0' 29,460"
34	48° 36' 37,000"	71° 24' 8,620"
35	48° 35' 50,000"	71° 25' 34,000"
36	48° 37' 9,220"	71° 44' 1,370"
37	48° 38' 55,210"	72° 5' 16,960"
38	48° 38' 58,050"	72° 9' 32,800"
39	48° 35' 47,550"	72° 9' 23,170"
40	48° 35' 49,610"	72° 5' 18,520"
41	48° 30' 56,210"	72° 10' 46,570"
42	48° 31' 13,570"	72° 11' 19,410"
43	48° 30' 46,300"	72° 11' 45,600"
44	48° 30' 29,390"	72° 11' 13,830"
45	48° 53' 54,040"	70° 56' 2,280"
46	48° 53' 54,130"	70° 56' 28,560"
47	48° 53' 30,280"	70° 56' 28,210"
48	48° 53' 31,680"	70° 56' 2,450"
49	48° 49' 29,380"	70° 40' 19,360"
50	48° 49' 28,570"	70° 41' 13,670"
51	48° 48' 42,510"	70° 41' 13,480"
52	48° 48' 43,530"	70° 40' 19,400"
53	48° 39' 32,750"	70° 16' 29,390"
54	48° 39' 32,750"	70° 16' 58,940"
55	48° 39' 11,170"	70° 16' 58,940"
56	48° 39' 11,170"	70° 16' 29,390"
57	48° 38' 10,840"	70° 7' 47,780"

58	48° 38' 10,840"	70° 8' 18,100"
59	48° 37' 51,050"	70° 8' 18,100"
60	48° 37' 51,050"	70° 7' 47,780"
61	48° 32' 26,480"	69° 58' 25,160"
62	48° 32' 26,480"	69° 59' 37,800"
63	48° 31' 39,200"	69° 59' 37,800"
64	48° 31' 39,200"	69° 58' 25,160"
65	48° 28' 27,650"	70° 11' 47,780"
66	48° 28' 29,340"	70° 12' 50,200"
67	48° 27' 40,100"	70° 12' 50,350"
68	48° 27' 39,680"	70° 11' 47,780"
69	48° 33' 15,770"	70° 36' 20,580"
70	48° 33' 15,770"	70° 36' 50,390"
71	48° 32' 52,900"	70° 36' 50,390"
72	48° 32' 52,900"	70° 36' 20,580"
73	48° 34' 49,620"	71° 13' 2,270"
74	48° 34' 48,930"	71° 14' 15,200"
75	48° 34' 2,160"	71° 14' 15,120"
76	48° 34' 2,160"	71° 13' 2,480"
77	48° 33' 7,540"	71° 34' 31,070"
78	48° 33' 7,540"	71° 35' 44,880"
79	48° 32' 29,550"	71° 35' 44,880"
80	48° 32' 29,550"	71° 34' 31,070"
81	48° 34' 0,730"	71° 46' 49,740"
82	48° 34' 0,730"	71° 47' 40,220"
83	48° 33' 20,570"	71° 47' 41,850"
84	48° 33' 20,570"	71° 46' 50,290"
85	48° 32' 51,800"	71° 45' 26,160"
86	48° 32' 51,800"	71° 46' 20,430"
87	48° 32' 2,410"	71° 46' 20,430"
88	48° 32' 2,410"	71° 45' 27,250"
89	48° 35' 18,770"	72° 7' 10,910"
90	48° 35' 19,460"	72° 8' 14,640"
91	48° 34' 31,490"	72° 8' 16,010"
92	48° 34' 34,230"	72° 7' 11,600"
93	48° 33' 58,590"	72° 3' 22,020"
94	48° 33' 58,590"	72° 4' 12,740"
95	48° 33' 14,730"	72° 4' 12,740"
96	48° 33' 14,050"	72° 3' 22,020"

Сводная ведомость координат и длин сторон границ земельного участка №4

№	С.Ш.	В.Д.
1	48° 43' 0,000"	72° 27' 19,710"
2	48° 46' 25,680"	72° 26' 38,840"
3	48° 50' 6,830"	72° 7' 28,170"
4	48° 45' 29,620"	71° 44' 56,030"
5	48° 51' 59,530"	71° 45' 38,620"
6	48° 56' 12,950"	71° 53' 57,950"
7	49° 10' 3,770"	71° 54' 41,980"
8	49° 10' 16,410"	72° 8' 51,000"
9	49° 16' 37,510"	72° 9' 11,780"
10	49° 17' 25,990"	72° 27' 31,800"
11	49° 8' 47,760"	72° 27' 46,610"
12	49° 8' 46,990"	72° 30' 0,000"
13	49° 0' 0,000"	72° 30' 0,000"
14	48° 59' 56,870"	72° 58' 59,380"
15	48° 59' 8,380"	72° 59' 2,810"
16	48° 59' 15,230"	73° 1' 25,000"
17	49° 1' 4,880"	73° 1' 25,000"
18	49° 1' 4,880"	73° 0' 2,730"
19	49° 7' 57,060"	73° 0' 0,000"
20	49° 11' 38,670"	73° 1' 53,400"
21	49° 11' 21,350"	73° 9' 43,460"
22	49° 4' 25,330"	73° 10' 45,450"
23	48° 57' 21,640"	73° 16' 59,150"
24	48° 55' 12,910"	73° 17' 21,850"
25	48° 53' 9,340"	73° 2' 9,510"
26	48° 52' 33,390"	72° 47' 45,230"
27	48° 49' 54,480"	72° 47' 22,980"
28	48° 49' 19,200"	72° 51' 9,700"
29	48° 44' 8,890"	72° 57' 28,960"
30	48° 43' 0,000"	72° 57' 29,180"
31	48° 59' 44,110"	72° 35' 11,840"
32	48° 59' 44,110"	72° 35' 39,180"
33	48° 59' 29,510"	72° 35' 39,180"
34	48° 59' 29,510"	72° 35' 11,840"
35	48° 53' 56,830"	72° 32' 5,840"
36	48° 53' 56,830"	72° 32' 28,870"
37	48° 53' 41,820"	72° 32' 28,870"

38	48° 53' 41,820"	72° 32' 5,840"
39	48° 47' 10,380"	72° 34' 49,360"
40	48° 47' 10,450"	72° 35' 41,970"
41	48° 46' 37,340"	72° 35' 41,970"
42	48° 46' 37,340"	72° 34' 49,320"
43	48° 56' 15,920"	72° 51' 4,150"
44	48° 56' 15,920"	72° 51' 48,120"
45	48° 55' 45,520"	72° 51' 48,120"
46	48° 55' 45,520"	72° 51' 4,150"

Сводная ведомость координат и длин сторон границ земельного участка №5

№	С.Ш.	В.Д.
1	48° 14' 29,400"	73° 17' 0,000"
2	48° 25' 0,000"	73° 17' 0,000"
3	48° 25' 0,000"	73° 7' 0,000"
4	48° 35' 40,270"	73° 7' 0,000"
5	48° 35' 39,830"	73° 8' 53,700"
6	48° 39' 41,770"	73° 9' 19,060"
7	48° 39' 41,990"	73° 12' 58,580"
8	48° 39' 0,000"	73° 13' 0,010"
9	48° 39' 0,000"	73° 18' 0,000"
10	48° 39' 45,274"	73° 18' 0,000"
11	48° 39' 45,980"	73° 18' 45,530"
12	48° 41' 30,288"	73° 18' 0,000"
13	48° 42' 0,010"	73° 18' 0,000"
14	48° 42' 0,010"	73° 17' 49,000"
15	48° 42' 32,450"	73° 17' 34,920"
16	48° 42' 38,790"	73° 13' 54,910"
17	48° 50' 0,740"	73° 13' 57,960"
18	48° 50' 2,870"	73° 22' 12,350"
19	48° 43' 54,430"	73° 27' 1,440"
20	48° 27' 50,590"	73° 27' 16,430"
21	48° 17' 36,850"	73° 29' 59,980"
22	48° 17' 31,260"	73° 33' 47,030"
23	48° 6' 33,990"	73° 33' 0,210"
24	48° 10' 39,950"	73° 20' 22,960"
25	48° 14' 28,600"	73° 20' 28,920"
26	48° 47' 35,070"	73° 14' 26,040"
27	48° 47' 35,070"	73° 14' 59,960"
28	48° 47' 3,720"	73° 15' 0,480"
29	48° 47' 3,720"	73° 14' 26,040"

30	48° 45' 30,700"	73° 14' 28,100"
31	48° 45' 31,210"	73° 15' 42,110"
32	48° 44' 29,020"	73° 15' 42,110"
33	48° 44' 29,020"	73° 14' 28,610"
34	48° 29' 22,620"	73° 10' 16,020"
35	48° 29' 22,620"	73° 14' 20,700"
36	48° 28' 52,110"	73° 14' 20,700"
37	48° 28' 50,830"	73° 15' 34,380"
38	48° 25' 22,490"	73° 15' 27,590"
39	48° 25' 24,290"	73° 9' 8,460"
40	48° 28' 57,450"	73° 9' 13,280"
41	48° 28' 56,360"	73° 10' 16,020"
42	48° 20' 51,860"	73° 17' 50,260"
43	48° 20' 51,860"	73° 18' 28,790"
44	48° 20' 14,410"	73° 18' 28,790"
45	48° 20' 14,950"	73° 17' 50,260"
46	48° 13' 9,140"	73° 29' 48,590"
47	48° 13' 6,810"	73° 31' 14,120"
48	48° 11' 50,580"	73° 31' 13,140"
49	48° 11' 51,690"	73° 29' 48,610"

Сводная ведомость координат и длин сторон границ земельного участка №6

№	С.Ш.	В.Д.
1	47° 27' 14,166"	66° 39' 8,372"
2	47° 22' 19,790"	66° 39' 16,575"
3	47° 24' 32,415"	66° 46' 34,876"
4	47° 37' 44,820"	67° 9' 2,981"
5	47° 19' 13,959"	67° 9' 37,415"
6	47° 18' 57,111"	67° 37' 56,219"
7	46° 54' 19,978"	67° 36' 38,661"
8	46° 54' 1,097"	66° 21' 51,689"
9	47° 2' 12,126"	66° 21' 37,886"
10	47° 3' 7,803"	65° 2' 15,014"

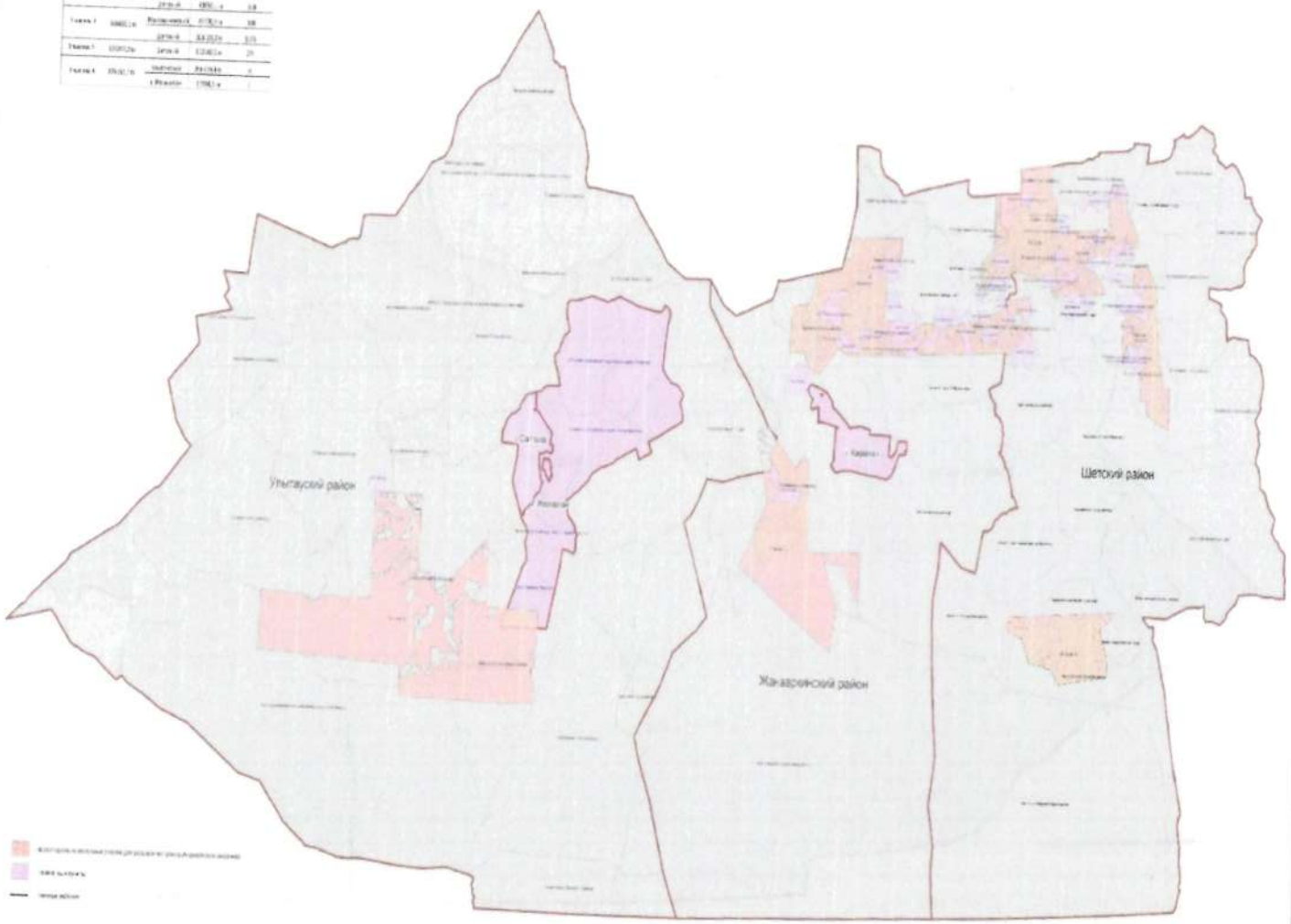
11	47° 18' 38,843"	65° 2' 3,942"
12	47° 18' 32,740"	65° 27' 24,358"
13	47° 16' 46,085"	65° 32' 22,506"
14	47° 18' 43,193"	65° 36' 32,263"
15	47° 19' 9,376"	66° 3' 0,364"
16	47° 47' 12,774"	66° 2' 52,451"
17	47° 47' 22,009"	66° 28' 56,022"
18	47° 27' 7,630"	66° 29' 3,829"
19	47° 42' 0,000"	66° 5' 0,000"
20	47° 42' 0,000"	66° 7' 0,000"
21	47° 40' 0,000"	66° 7' 0,000"
22	47° 40' 0,000"	66° 5' 0,000"
23	47° 18' 0,000"	66° 34' 0,000"
24	47° 18' 0,000"	66° 36' 0,000"
25	47° 16' 0,000"	66° 36' 0,000"
26	47° 16' 0,000"	66° 34' 0,000"
27	47° 3' 0,000"	66° 34' 0,000"
28	47° 3' 0,000"	66° 36' 0,000"
29	47° 1' 0,000"	66° 36' 0,000"
30	47° 1' 0,000"	66° 34' 0,000"

5.2. *Описание границ ООПТ*

Граница заказника начинается юга-восточнее пос. Жамбыл на пересечении арыка Жангтарлыкский и автомобильной дороги. Южная граница заказника идет по реке Чу в западном направлении до урочище Коккуйдынколь. От западного берега урочища Кокыйдынколь, от пункта триангуляции 298.7 граница поворочиваетна северо-запад и через 7,1 км доходит до пункта триангуляции 298.3. далее в северо-западном направлении граница идет до пункта триангуляции 316.0 (Полынка) на протяжении 18,0 км. От пункта триангуляции 316.0 граница поварачивает на северо-восток и через 13,8 км доходит до пункта триангуляции 329.6 (Сарой). Далее в том же направлении граница идет до пункта триангуляции 296.6 (Русло) на протяжении 9,4 км.

Схема местоположения проектируемых земельных участков
для расширения границ Алдасайского государственного природного в Ульгауской и Карагандинской областях
М 1:750 000

Местность расположения участка	Индексация участка	Районы	Площадь по сетке	Количество участков в районе
Участок 1		Ульгауский		
		Каркаралинский		
Участок 2				
Участок 3		Каркаралинский		
Участок 4		Каркаралинский		
Участок 5				
Участок 6		Ульгауский		
		Итого		



"Қарағанды облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Қазыбек би атын.ауданы, Лободы көшесі 20

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

Республика Казахстан 010000, район им. Казыбек би, улица Лободы 20

20.12.2024 №ЗТ-2024-06185858

филиал акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»-«Дирекция по реализации крупных проектов»

На №ЗТ-2024-06185858 от 3 декабря 2024 года

Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»- «Дирекция по реализации крупных проектов» г. Астана, ул. Кунаева, 6- 422 На № ЗТ-2024-06185858 от 03.12.2024 г. Рассмотрев Ваше обращение сообщаем, что в Шетском районе имеется 24 полигона твердых бытовых отходов (далее – ТБО). Близлежащие полигоны ТБО расположены к железнодорожной линии в селах Киикты, Босага, Успен, поселках Мойынты, Агадырь, С.Сейфуллина (ст.Жарык) Шетского района. В случае несогасия с данным ответом, Вы вправе подать жалобу в порядке статей 9, 22, 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан. И.о. руководителя А. Тазабеков исп. Д. Закарина, тел. 56 86 98

Заместитель руководителя ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области" **ТАЗАБЕКОВ АСЕТ НУРМУХАНОВИЧ**

Исполнитель:

ЗАКАРИНА ДАНА УАХИТОВНА

тел.: 7012265623

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.