«Қазығұрт станциясында «Триумф М.М.С.» зауыты» ЖШС кіреберіс темір жолын салу»
техника-экономикалық негіздемесі бойынша

24.10.2019 ж. № 19-0362/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Завод «Триумф М.М.С.» ЖШС

ӘЗІРЛЕУШІ:
«Жол-көлік кешенінің басшы қызметкерлерінің біліктілігін арттыру институты» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазығұрт станциясында «Триумф М.М.С.» зауыты» ЖШС кіреберіс темір жолын салу» техника-экономикалық негіздемесі бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ 19-0362/19 от 24.10.2019 г.

по технико-экономическому обоснованию
«Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Завод «Триумф М.М.С.»

РАЗРАБОТЧИК:
ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по технико-экономическому обоснованию **«Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: технико-экономическое обоснование **«Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 01-1519 от 05.09.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Завод «Триумф М.М.С.».

3. РАЗРАБОТЧИК: ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса». Государственная лицензия №19005035 от 28.02.2019 года. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на разработку ТЭО, утверждённое директором ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» от 22.07.2019 года.

архитектурно-планировочное задание №191/244 от 26.09.2012 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

постановление акимата Сайрамского района №1233 от 31.10.2011 года о предоставление земельного участка на строительство подъездного железнодорожного пути с правом частной собственности на земельный участок;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт от 13.10.2011 года;

акт на право частной собственности на земельный участок №399104 от 04.04.2017 года, выданный Шымкентским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Южно-Казахстанской области;

письмо ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» №66 от 15.10.2019 года о том, что строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт предусмотрено за счёт собственных средств;

письмо ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» №66 от 15.10.2019 года о том, что начало строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт предусмотрено на второй квартал 2020 года;

договор купли-продажи земельного участка №5259 от 07.02.2014 года между гражданином Ш.Н. Тургунбаевым и гражданином А.Т. Бейсенбиевым.

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненные ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2018 году;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «ИПК Дортранскома» в 2019 году;

Технические условия:

на примыкание железнодорожного пути № ЦЖС/11150-и от 25.06.2018 года на примыкание подъездного пути на перегоне Казыкурт-Кызылсай, выданные филиалом АО «НК «Қазақстан Темір Жолы»;

дополнение к ТУ – письмо № ЦЖСтех/пп-18-03/ЦЖС/23302 от 25.12.2018 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование №ЦУДН/281-н от 15.02.2019 года, выданное филиалом АО «НК ҚТЖ» «Дирекция магистральной сети»;

согласование №KZ10VRC00004734 от 04.02.2019 года, выданное РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам».

Проект согласован:
филиал АО «НК ҚТЖ» «Шымкентское отделение магистральной сети» от 2018 года;
ДС Казыгурт от 2018 года;
НОДГПГ-9 от 2018 года;
НЖСГ-9 от 2018 года;
ПЧ-53 от 2018 года;
ШЧ-37 от 2018 года;
ЭЧ-24 от 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу.

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II Чертежи.
Том III Сметы.
Том IV Электротехнический раздел.
Паспорт проекта.
Проект организации строительства.
ОВОС (охрана окружающей среды).

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Целью реализации данного инвестиционного проекта является создание условий исключения поставки грузов автотранспортом, повышения транзитного потенциала, дающий положительный социально-экономический импульс в развитии населённых пунктов, расположенных вблизи маршрута, сокращения уровня ДТП и негативного воздействия транспорта на окружающую среду.

5.5 Маркетинговый раздел:

Анализ, включая оценку и обоснование качественных параметров существующего и перспективного спроса на услуги, которые предполагается предоставлять в результате реализации проекта. При реализации проекта возрастёт занятость местного населения. Строительство участка дороги приведёт к увеличению мобильности местного населения.

Проект позволит активизировать в целом малый и средний бизнес области. Повысится качество транспортного обслуживания населения. Уменьшится негативное воздействие транспорта на окружающую среду. Улучшение дорожных условий будет способствовать решению таких социально значимых задач, как разгрузка транспортного потока. Непосредственным результатом является повышение качества и снижение стоимости перевозок грузов, экономия топлива, как важнейший фактор в современных рыночных условиях.

При разработке технико-экономического обоснования были основательно проанализированы и обобщены все имеющиеся материалы по изученности Республики Казахстан. Технико-экономическое обоснование проекта разработано согласно «Требованиям к разработке или корректировке, а также проведению необходимых экспертиз технико-экономического обоснования инвестиционного проекта для предоставления государственных гарантий», утверждённых приказом и.о. Министра экономического развития и торговли Республики Казахстан от 6 августа 2010 года № 136. Политическая, социально-экономическая и правовая среда в Республике Казахстан характеризуются стабильностью и позитивными тенденциями развития. После обретения независимости руководство страны взяло курс на построение открытой, демократической и социально-ориентированной экономики, что нашло отражение в проводимой внешней и внутренней политике государства.

Многовекторность внешней политики позволила Казахстану на протяжении последних десятилетий занять свою нишу на геополитической арене мира и укрепить связи с ведущими державами. Результатом данной политики выступает усиление интенсивности международной торговли, увеличение числа работающих иностранных компаний, совместных компаний на территории страны и увеличение грузопотока через территорию Казахстана.

Являясь молодым независимым государством, Казахстан пользуется заслуженным авторитетом среди стран СНГ и мирового сообщества благодаря последовательной и конструктивной политике, проводимой руководством страны. Рыночные преобразования в Казахстане проводились поэтапно, в

соответствии с программами Правительства и на каждом этапе включали в себя различные цели и задачи. Казахстан – многонациональное государство, поэтому основной стратегической целью во внутренней политике является сохранение политической стабильности и межнационального согласия. На постсоветском пространстве Казахстан единственная страна, на территории которой не возникали межэтнические конфликты, что является результатов поступательной грамотной внутренней политики руководства страны.

Поступательность внутренней и внешней политики государства способствовала коренной перестройке экономики Казахстана и интенсификации экономического роста. Достижения в экономическом развитии за последнее десятилетие выдвинули Казахстан на передовые позиции в Центрально-Азиатском регионе.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЕ

6.1 Мощность:

Годовой грузооборот составляет:
- выгрузка ПВХ (сырье) - 130 вагонов в год;
- металла - 80 вагонов в год;
- аксессуары для пластиковых окон – 10 вагонов в год;
- химические добавки - 25 вагонов в год.
- погрузка
- аксессуары для пластиковых окон – 5 вагонов в год;
- возвратные тары и крепления - 13 вагонов год;
-готовая продукция - 40 вагонов в год.

Итого: Выгрузка - 245 вагонов, погрузка - 58 вагонов.

6.2 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса проектируемого подъездного пути будет связывать завод ТОО «Триумф М.М.С.» и станцию Казыкурт. Общая протяжённость проектируемой трассы подъездного пути 2,0 км и расположена на юго- восточной окраине г. Шымкент.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Климатический подрайон – IV А.

Температура наружного воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92) суток минус 16,9 C^0.

Температура наружного воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0,92) пятидневки минус 14,3 C^0.

Нормативная глубина промерзания, для суглинка – 0,67 м.

Глубина проникновения 0 ° С в грунт, для суглинка -0,77 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра – III.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Геоморфология и рельеф

В пределах изучаемой территорий развит денудационно-аккумулятивный рельеф среднечетвертичного возраста, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют увалистую равнину, т.е. третьею надпойменную террасу Бадам. Условные высотные отметки проектируемой трассы колеблется в пределах 583,70-599,55 м и имеет уклон с северо-востока на юго-запад.

Геолого-литологическое строение территории

В пределах трассы «проектируемого подъездного пути» повсеместно распространены связные и рыхлообломочные грунты среднечетвертичного возраста.

Связные грунты представлены лёссовидными суглинками и образуют мощную (до 15 м) покровную толщу, а обломочные - гравийно-галечниками с песчаным и супесчано-суглинистым заполнителем при мощности до 37 м занимают низ разреза.

В связи с широким распространением лёссовидных грунтов, зачастую обладающих просадочными свойствами, инженерно-геологическую обстановку на изучаемом участке определяет просадочность грунтов. Лёссовидные суглинки аллювиального-пролювиального происхождения желтовато-серого и палевого цвета, макропористые, различной естественной влажности и плотности.

В пределах «проектируемого подъездного пути» на поверхности распространён почвенно-растительный слой, мощность 0,1 м.

Гидрогеологические условия

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории распространён повсеместно.

Водовмещающие породы-гравийно-галечники. Мощность обводнённой 1 толщи до 18,0 м. Водоносный горизонт безнапорный, глубина залегания уровня колеблется в зависимости от рельефа от 15,0 до 20,0 м.

По величине минерализация грунтов воды слабосолоноватые, сухой остаток в пределах 1,1-2,0 г/л. Химический состав однороден-сульфатно-магниевый.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счёт фильтрации поверхностного стока, частично за счёт атмосферных осадков.

В связи, преобладающей глубинной залегания грунтовых вод 15,0 и более метров, определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к о арматуре железобетонных конструкции - не приводится.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах трассы, до глубины 6,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- с суглинок желтовато серый, пористый, полутвёрдой и твёрдой консистенций, просадочный, мощностью 6,0 и более метров.

Засолённость и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 6,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 11, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,073-0,200 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO_4- грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 1О I78-85- неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 равно 272,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчёте на ионы Cl- грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции о неагрессивные. Нормативное содержание 55,0 мг/кг

6.3 Генплан:

Место реализации проекта «Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт» – город Шымкент.

Ситуационная схема

Пути располагаются на территории ТОО «Завод «Триумф М.М.С.». В соответствии с техническими условиями примыкание подъездного железнодорожного пути №1 предусмотрено к магистральному пути на 2 км пк5 перегона Казыкурт- Кзылсай, путём врезки стрелочного перевода №109. Границей подъездного пути является стык рамного рельса стрелочного перевода №109.

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан.

6.4 Транспортная схема:

Обоснование выбора варианта транспортной схемы, внутриплощадочных путей и автодорог с оценкой соблюдения требуемых противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов между зданиями и сооружениями, в том числе промышленного и другого назначения;

В ТЭО предложено два варианта транспортной схемы.

Первый вариант (принятый) предусматривает строительство путей вдоль существующей железной дороги до проектируемой погрузочно-разгрузочной площадки. Протяжённость пути составляет 550 м.

Второй вариант предусматривает строительство пути с северо-западной стороны завода. Протяжённость пути составляет 600м. Стоимостью 500млн. тенге. По второму варианту дополнительно необходимо предусмотреть железнодорожный переезд с автомобильной дорогой.

Основываясь на экономических показателях принят для разработки первый вариант.

Основные технические показатели транспортной схемы

Таблица №1

№	Вариант первый	Вариант второй
Протяжённость, м	550	600

6.5 Строительные решения:

Подъездной железнодорожный путь

По характеру работы и объёму выгрузки пути отнесены к внутренним погрузочно – разгрузочным путям III категории.

Основные показатели, принятые при проектировании железнодорожных подъездных путей.

Таблица №2

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Проектные данные параметров пути
1	Категория пути по СП РК 3.03-122-2013		III
2	Уклон в профили (максимальный)	%o	24
3	Ширина земляного полотна	м	5.8
4	Уширение земляного полотна на кривых	м	0.3
5	Тип рельса	тип	Р-65 (С) L-12,5м.
6	Тип шпал		Деревянные, тип II
7	Количество шпал на км. пути	шт	1600/1840
8	Ширина балластной призмы	м	3,2
9	Уширение балласта на кривых	м	0,1
10	Толщина балласта под шпалой	м	0,25
11	Род балласта		Щебень
12	Стрелочный перевод	тип марка	1/9 Р65 - 1шт; 1/9 Р65 (С) – 1 шт.

Проектирование железно дорожной пути выполнено в соответствии с требованием СП РК 3.03-114-2014 «Железные дороги», а также других технических условий.

Согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» пути относятся к III категории.

Пути располагаются на территории ТОО «Завод «Триумф М.М.С.».

В соответствии с техническими условиями примыкание подъездного железнодорожного пути №1 предусмотрено к магистральному пути на 2 км пк5 перегона Казыкурт – Кзылсай, путём врезки стрелочного перевода №109.

Границей подъездного пути является стык рамного рельса стрелочного перевода №109.

Общая длина пути №1 – 450 м. В плане путь уложен по прямой 450 м, в продольном профиле путь №1 имеет подъем длиной 261 м в сторону территории ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» и горизонтальный участок длиной 189 м.

Путь №2 примыкает к пути №1 на ПК1+11.0 (ЦСП №111 начало пути ПК0+00). Общая длина пути №2 -100 м. Путь уложен по прямой до путевого упора. В продольном профиле путь расположен на горизонтальном участке до путевого упора.

Железнодорожные пути №1,2 проектируется на деревянных шпалах II-го типа, балласт из щебня, на рельсах Р-65(С).

Стрелочный перевод №109 укладывается на новых железобетонных брусьях из новых материалов. Стрелочный перевод №111, укладывается на новых деревянных брусьях из старогодних материалов.

Для предотвращения самопроизвольного выхода подвижного состава с подъездного пути на станцию в проекте предусмотрено предохранительный тупик №2.

Проектные решения по железнодорожным путям приведены в чертежах ПЖ: план, продольные профили, поперечные профили и рельсовый упор.

Земляное полотно запроектировано в соответствии согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», которое обеспечивает устойчивость верхнего строения пути для заданной грузонапряжённости железной дороги и расчётных скоростей движения поездов.

Ширина земляного полотна принята 5.8 м на прямых участках, на кривых предусматривается уширение земляного полотна на 0.3 м, откосы насыпи приняты 1:1,5.

Верхняя часть земляного полотна уплотняется пневмококками 25 т на толщину 20 см, коэффициент уплотнения принимают 0,90. Для отвода воды с верха земляного полотна устраивается сливная призма шириной 2.3 м и толщиной 0.15 см из суглинка.

После окончательной планировки верха земляного полотна предусматривается балластная призма из щебня шириной 3.2 м, с уширением на кривых 0.1 м толщиной 0.25 м.

Водоотвод поверхностных вод от насыпи и выемки железнодорожного пути предусматривается по кюветам со сбросом пониженные места.

Согласно СП РК 3.03-114-2014 закрепление пути от продольного угона предусмотрено постановкой пружинных противоугонов.

Ведомость железнодорожных путей

Таблица №3

№ пути	Наименование пути	Граница пути			Длина пути		Тип рельса
		от	через	до	полная	полезная	
1	Погрузоразгрузочный	109	111	5	450	324	Р65 (С)
2	Предохранительный	111	-	упора	100	63	Р65 (С)

Ведомость стрелочных переводов

Таблица №4

Тип рельса	Сторонность	Марка кресто-вины	Тип Стрелочного перевода	Номер стрелочного перевода	Способ управления
Р65	Левый	1/9	Обыкновенный	109	ЭЦ
Р65 (С)	Левый	1/9	Обыкновенный	111	ЭЦ

6.6 Инженерное системы:

Электроснабжение

Электротехническая часть выполнена на основании технических условий №ЦЖС/11150-и от 25.06.2018 г. на примыкание подъездного пути на перегоне Казыкурт-Кызылсай и в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок Республики Казахстан» ПУЭ РК, «Правил устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных линий железнодорожной магистральной сети АО «НК «КТЖ» 2015 г. ЦЭ-197/273.

Настоящим рабочим проектом предусмотрены следующие технические мероприятия:

1) перенос изолирующего сопряжения в связи с примыканием подъездного пути и удлинением ст. Казыкурт;

2) установка новых разъединителей «В» и «РДЗ»;

3) дистанционное управление проектируемыми разъединителями;

4) электроснабжение устройств СЦБ;

5) наружное освещение площадки;

6) вынос существующей отпайки от ВЛ-27,5 кВ.

Контактная сеть

В соответствии с техническими условиями предусмотрен монтаж изолирующего сопряжения на опорах №50-51-52-53 с демонтажом существующего не изолирующего сопряжения. Для монтажа используются существующие опоры, анкера и оттяжки. Армировка опор, контактный провод и несущий трос предусмотрены новые. Предусмотрен монтаж на существующих опорах новых разъединителей контактной сети «В» (оп.51) и РДЗ линии ДПР (оп.57).

В соответствии с нормативными документами, принята контактная подвеска с несущим тросом ПБСМ-95 и контактным проводом МФ-100. Консоли приняты неизолированные по т.п. серии 7.501-1 выпуск 9, закрепляемыми на хомутах. Во всех

анкеровках и подвесках контактных и дополнительных проводов предусмотрено применение полимерных изоляторов типа НСПКр-120-25/1,1, в подвесных гирляндах - изоляторов ПСПКр-70-25/1,1.

В соответствии с «Правилами устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог» ЦЭ-197/273 высота подвешивания контактного провода над уровнем верха головки рельса должна быть на перегонах и станциях не менее 5750 мм. Высота подвешивания контактного провода не должна превышать 6800 мм. При бес провесном положении контактного провода высоту подвеса следует принимать на перегонах и станциях 6500 мм.

Дистанционное управление

Управление новыми разъединителями предусмотрено дистанционным из здания поста ЭЦ. Пульты управления приняты типа АУП-5 и установлены рядом с существующими. К прокладке принят контрольный кабель марки КВБбШв сечением 1(5х10) мм^2. Выбор сечения кабелей произведён с проверкой на допустимую потерю напряжения.

Трассы кабельных линий выбраны с учётом их наименьшей длины, возможностей генплана и необходимости прокладки других коммуникаций. При пересечении кабелем подземных коммуникаций, автодорог и железнодорожных путей кабель прокладывается в ПВД трубах.

Наружное освещение

Предусмотрено освещение проектируемых путей и съездов, маршрутов приёма и отправления поездов, фронта погрузо - разгрузочных работ ТОО «Завод «Триумф М.М.С.». Наружное освещение существующего пути между стрелками №3 и №111 предусмотрено светодиодными светильниками РКУ ТБ400 мощностью 40 Вт с установкой на опорах контактной сети. Освещение путей ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» осуществлено прожекторами типа GALAD Эверест мощностью 200 Вт. Напряжение осветительной сети принято 380/220 В, ламп освещения 220 В.

Питание сети наружного освещения осуществляется от существующих трансформаторных подстанций ТП-3 на ст. Казыкурт и КТП-10/0,4-1600. Сеть наружного освещения на станции выполнена проводом СИП по существующим опорам и кабелем марки ВБбШв расчётного сечения.

Управление наружным освещением предусмотрено автоматическим при помощи фотореле, установленным в ящике ЯУО 9601.

Электроснабжение устройств СЦБ

Для электроснабжения релейных шкафов входного и предупредительного светофора предусмотрено сооружение трансформаторных подстанций следующих основных типов:

1) однофазная комплектная трансформаторная подстанция МТПЖ-1,25/10-0,23 кВ, подключаемая к ВЛ-10 кВ АБ;

2) однофазная комплектная трансформаторная подстанция КТПЖ-27,5/0,23 кВ, подключаемая к линии ДПР-27,5 кВ;

Переустройство существующих воздушных линий

Предусмотрен вынос существующей воздушной линии ВЛ- 27,5 кВ отпайки от ВЛ-ДПР, попадающей в зону укладки ж/д путей.

В качестве основных опорных конструкций приняты железобетонные центрифугированные стойки контактной сети типа СП по т.п. 0267 длиной 13,6 м, анкеры – трехлучевые типа ТАН по т.п. 6291. Подвешивается провод марки АС-50. План и профиль пересечения см. комплект 1/18-ЭВ.

У опор и фундаментов, имеющих фактическую глубину заглубления менее 3,25 м, производится обсыпка грунтом с послойным трамбованные.

Учёт и измерение электроэнергии

Учёт электроэнергии осуществляется электронными счётчиками в соответствии с требованиями правил пользования электрической энергии РК.

Для измерения токов и напряжения на существующих КТП предусмотрены:

- амперметры на стороне 0,4 кВ силовых трансформаторов;
- вольтметры на шинах 10 и 0,4 кВ.

Расчётный учёт электроэнергии предусмотрен на стороне 0,4 кВ трансформаторных подстанций и непосредственно у потребителей 0,4 кВ.

Для учёта электроэнергии, потребляемой наружным освещением предусмотрена установка щитков ЩУРн-1/12з-0У2/IP24.

Заземление. Защита от перенапряжений

Безопасность сооружаемых электроустановок обеспечивается путем применения:

- надлежащей изоляции;
- соответствующих разрывов до токоведущих частей;
- заземления частей электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением.

Все металлические конструкции, расположенные вблизи от частей контактной сети, находящихся под напряжением, а также поддерживающие металлические конструкции, расположенные на железобетонных опорах (консоли, кронштейны, жесткие поперечины, рамы разъединителей и т.п.) заземляются на тяговый рельс или среднюю точку путевого дроссель-трансформатора. Порядок заземления конструкций и опор контактной сети определяется требованиями «Инструкции по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах» ЦЭ-60.

Для заземления опор перехода ВЛ через железную дорогу, опору №66а заземлить на трос группового заземления на существующей опоре №66, заземляющий спуск с опоры №66б выполняется проводом ПБСМ70 и присоединяется к средней точке существующего дроссель-трансформатора.

6.7 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций:

Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учётом решений, принятых в проекте организации строительства.

Одним из главных элементов обеспечения безопасности движения поездов является централизация стрелок и сигналов с замыканием маршрутов движения.

Дополнительными мерами безопасности обслуживающего персонала являются:

- изолированное питание напольного оборудование и рельсовых цепей, исключающее поражение током при касании одного полюса;
- напряжение на лампах 12 В исключает воздействие на человека при замене ламп;
- для внутри постовой кабельной сети предусмотрены кабели из негорючих материалов марки СБВГнг.

Работы по устройствам СЦБ выполняются специализированными строительно-монтажными организациями, пуско-наладочные работы устройств выполняются в «окна». Прокладку кабелей выполнять строго в соответствии с «правилами» по прокладке и монтажу кабелей устройств СЦБ и связи. При выполнении работ работникам необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в нормативных документах дистанции пути «Правила техники безопасности и производственной санитарии при ремонте и содержании ж.д. пути и сооружений» ЦП 60/03 от 05.06.05 и дистанции сигнализации и связи «Правила техники безопасности и производственной санитарии в хозяйстве сигнализации и связи» ЦШ 233-04.

6.8 Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

- пояснительная записка;
- краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

- методы производства основных строительно-монтажных работ;
- определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные:

- краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды;
- обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте, транспортировка тяжеловесного оборудования.

Общая продолжительность строительства железнодорожных путей, исходя из норм продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здании и сооружений СП РК 1.03-102-2014 часть 2 и пособия по определению продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений составляет 32 дней протяжённостью 550 м, в том числе подготовительный период – 10 дней.

Продолжительность строительства составляет 1,0 месяц, в том числе подготовительный период.

Начало работ предусмотрено на 2 квартал 2020 года (письмо заказчика №66 от 15.10.2019 года и расчёта ПОС).

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2020 год – 100%

6.9 Оценка воздействия на окружающую среду:

Раздел Предварительная оценка воздействия на окружающую среду к технико-экономическому обоснованию «Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.». на ст. Казыкурт» разработан ИП Жумабековым А.Т.(ГЛ №01625Р от 28.12.2007 г.)

В рамках данного проекта планируется строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.». В комплекс работ, подлежащих выполнению в составе настоящего проекта, входит строительство: пути погрузо-разгрузочного №1; предохранительного тупика №2; выправка путей в продольном профиле; стрелочных переводов № 109, № 111(С). Устройство освещения мест производства манёвровых и погрузо-разгрузочных работ; погрузочно-выгрузочной площадки на пути № 1.

Трасса пути и территория ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» расположены на перегоне Казыкурт-Кызылсай города Шымкент. Ближайшие жилые зоны находятся в южном направлении на расстоянии 1375 м., река Сайрам су, протекающая на расстоянии 286 м в восточном направлении от объекта. Территория строительной площадки свободна от древесной и кустарниковой растительности.

В составе ПСД представлены:

- протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 23.08.2019 года;
-письмо РГП «Арало-Сырдарьинское бассейновое инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» (далее-бассейновая инспекция) от 04.02.2019 г., о согласовании размещения проектируемого объекта и производства строительных работ на водоохраной зоне р. Сайрам су.

Воздействия на атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух будет осуществляться в процессе строительства подъездных путей. Основными загрязняющими атмосферу веществами при проведении строительных работ являются вещества, выделяемые при работе строительной техники и транспорта (газовые выбросы), пыль, образуемая при их движении, при производстве земляных работ, разгрузочных и буровых работ, при битумных и гидроизоляционных работах, а также вещества, выделяемые при производстве металлообрабатывающих, лакокрасочных и сварочных работ.

На строительной площадке выявлены 15 источников загрязнения атмосферы, из них 1- организованный и 14-неорганизованный (в том числе: 1-ненормируемый) источники выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

На период производства строительных работ источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет являться: дымовая труба битумного котла (0,067 т/ 4 час.); земляные работы (10199 м^3/ 363 час.); хранение ПСП (1199 м^3/ 720 час.); разгрузка инертных материалов (щебень фр. св.20 мм – 1137 м3; ПГС – 40 м^3; песок – 496 м^3; смеси цементные/ 240 час.); буровые работы (14 час.); сварочные работы (электроды Э-42 – 0,055 т, Э-42А – 0,0904 т/ 30 час; пропан-бутан газ – 32,2 кг/ 1,2 час.); гидроизоляционные и битумные работы (битум – 0,067 т, мастика битумная – 0,502 т); лакокрасочные работы (грунтовка ГФ-021 – 0,0002 т; растворители: нефрас С4 – 0,0054 т, ацетон – 0,0008 т, уайт-спирит – 0,00052 т, Р4 – 0,00032 т, Р7 – 0,0121 т, бензин-растворитель – 0,000001 т; эмали: ХВ-1100 – 0,1081 т, ПФ-115 – 6,4181 т; краски масляные (МА-0115, 15, 015, 021, 025) – 0,0142 т, огнезащитная – 0,00016 т, БТ-177 – 0,0444 т; лаки: КФ-965 – 0,0034 т, БТ-577 – 0,007 т, БТ-123 – 0,0082 т, КО-916 – 0,001 т, электроизоляционный 318 – 0,0005 т, кузбасский – 0,02512 т); металлообрабатывающие работы (шлифовка – 1 час., сверление – 70 час., резка – 16 час.); пылевые выбросы при движении техники по стройплощадке. На строительной площадке работают следующие машины и механизмы: автогрейдеры; бульдозеры; катки; краны; трубоукладчики; машины бурильные; машины поливомоечные; тракторы; экскаваторы; автосамосвалы; передвижные источники (ненормируемые).

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Расчёт выбросов ЗВ в атмосферу проводился на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.» с учётом необходимости расчётов приземных концентраций по веществам и с учётом фоновых концентраций. Ориентировочный объем выбросов ЗВ в атмосферу при проведении строительно-монтажных работ составит – 3,74034484 т/на период (2,80979435 г/с) от стационарных источников без учёта передвижных.

Результаты расчётов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учётом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Непосредственно проектируемые подъездные железнодорожные пути в период эксплуатации не являются источником загрязнения атмосферного воздуха. Так как, проектом предусматривается перегрузка затаренных химических грузов, размер санитарно-защитной зоны устанавливается не менее 300 м, класс опасности – III, категория опасности – II. (приложении 1, пп.2) пункта 53 главы 12 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённым приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237).

Воздействие на поверхностные и подземные воды. На период строительства и эксплуатации водоснабжение осуществляется привозной водой. Потребность в воде на период строительства составляет: питьевого качества – 0,04 м^3 и технического качества – 484 м^3 на весь период строительства. Во избежание загрязнения подземных и поверхностных вод на участке строительства предусмотрено временный отвод сточных вод в гидроизолированный выгреб (биотуалет).

Площадка строительства намечаемого объекта расположена в пределах водоохраной зоны поверхностного водоёма. Место размещения проектируемого объекта и производства строительных работ на водоохранной зоне согласовано с бассейновой инспекции.

Возможными источниками загрязнения водных ресурсов при проведении строительных работ будут являться: смыв загрязнений со строительной площадки, свалки строительного мусора, проливы ГСМ. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Отрицательное воздействие объекта в период его эксплуатации на водные ресурсы исключается. Комплекс организационных мероприятий, проводимых при строительстве позволит исключить загрязнение поверхностных и подземных вод.

Общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностные и подземные воды оценивается как воздействие «допустимое» (низкая значимость воздействия).

Воздействия на недра. Добыча минеральных и сырьевых ресурсов проектом не предусматривается. Прямое воздействие намечаемой деятельности предприятия на геологическую среду исключается, потенциально лишь опосредованное косвенное и крайне незначительное воздействие в период проведения земляных работ.

Участок, предусмотренный под строительство объекта, свободен от недропользования.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. В пределах проектируемого подъездного пути на поверхности распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,1 м. Проектом предусмотрена срезка почвенно-растительного слоя объемом 1199 куб.м до начала производства земляных работ. Почвенно-растительный слой хранится в специальных местах для временного складирования. Проектом предусмотрена обратная на движка ранее снятого растительного слоя почвы.

Рекультивация земель производиться в ходе работ или после завершения работ в течение года. Выполнение рекультивации предусмотрено в два последовательных этапа. Первый этап – техническая рекультивация, второй – биологическая.

Воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы и почвы оценивается как воздействие «допустимое» (низкая значимость воздействия).

Воздействия на растительный и животный мир. Намечаемая деятельность будет осуществляться на изначально антропогенно нарушенной территории. На участке намечаемой деятельности земли государственного лесного фонда, земли особо охраняемых природных территории и пути миграции диких животных отсутствуют. Территория, выделенная под строительство подъездных путей, свободна от древесной и кустарниковой растительности. (Акт обследования зелёных насаждений от 25.09.2019 г.). Эндемические и занесённые в Красную книгу виды растений отсутствуют.

Животный мир непосредственно в районе проектируемой деятельности представлен, в основном, синантропными видами. Естественные данному региону виды животных уже давно вытеснены на сопредельные территории.

Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на поверхностные и подземные воды оценивается как воздействие «допустимое» (низкая значимость воздействия).

Физические факторы воздействия. В процессе строительства и эксплуатации объекта неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на рабочий персонал и местное население.

Движение по подъездным путям сопровождается процессом вибрации, который воздействует через механическую систему и через дорожную конструкцию на здания и сооружения, находящиеся в зоне воздействия. Интенсивность вибрации характеризуется ускорением. Частота вибрации от транспортных нагрузок составляет 10-40 Гц.

Действующие стандарты ограничивают электромагнитное излучение подвижного состава по всем параметрам. Они учитываются при конструировании энергетических систем тепловозов и электровозов, при применении помехоподавляющих устройств.

Источниками шума на подвижном составе являются двигатель и взаимодействие пути и подвижного состава при движении (излучение шума системой колесо-рельс).

Допустимые максимальные уровни звука на территориях жилой застройки составляют 70 дБА.

Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что будет ограниченное воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер и не превышает допустимого санитарными нормами уровня.

Таким образом, общее воздействие физических факторов на окружающую среду оценивается как воздействие «допустимое» (низкая значимость воздействия).

Отходы производства и потребления. В процессе эксплуатации подъездных путей не будут образовываться отходы. В период производства строительных работ будут образовываться как отходы потребления, так и отходы производства. Строительный мусор, представленный боем кирпича, остатками цементного раствора, обрезками труб, проводов, боем стекла и т.д. отсутствует.

Расчёт объёмов образования отходов выполнен в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п).

Объем отходов производства и потребления, согласно расчёт составляет, всего-0,63585295 т/на период строительства, в т.ч. отходов производства - 0,30685295 т, отходов потребления-0,329 т.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и поверхностные воды.

Социально-экономическая среда. Негативное воздействие при строительстве подъездных путей на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и, как показывают анализ расчётных данных, находится в допустимых пределах.

Опасные воздействия для социально-экономической сферы могут возникнуть в результате аварийных ситуаций. Характер последствий аварий для социально-экономической среды зависит от особенностей конкретной аварийной ситуации. В этой связи последствия аварийных ситуаций для социально-экономической среды рассматриваются отдельно от воздействий, связанных со штатным режимом деятельности. При этом анализируются только масштабные чрезвычайные ситуации, последствия которых (в случае возникновения ситуации) для здоровья населения, его социального благополучия и экономики будут проявляться за пределами территории проекта.

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру региона. Определённым образом возрастёт спрос на рабочую силу, что положительно скажется на увеличении занятости местного населения. Вышеперечисленные факторы будут способствовать увеличению бюджетных поступлений.

Реализация данного проекта будет способствовать развитию железнодорожной инфраструктуры, увеличению грузооборота и созданию благоприятных условий для работы на перегоне Казыкурт-Кызылсай.

В целом, воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Строительства подъездных путей окажет некоторое воздействие на природную окружающую среду. Но все мероприятия, предусмотренные данным проектом по снижению негативного воздействия на окружающую среду, будут способствовать улучшению экологических условий района местоположения объекта. В связи с этим, строительства подъездных путей не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона,

т.к. воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер.

В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

Вывод. Исходя из вышеизложенного, что предусмотренные природоохранные мероприятия обеспечивают соответствие параметров намечаемых работ при реализации проекта допустимым санитарно-гигиеническим и экологическим нормам.

Намечаемая деятельность обуславливает допустимое влияние на компоненты окружающей среды и на социально-экономические условия.

6.10 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Трасса пути и территория ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» расположены на перегоне Казыкурт Кызылсай города Шымкент. Примыкание подъездного железнодорожного пути No1 предусмотрено к магистральному пути на 2 км пк 5 перегона Казыкурт – Кзылсай. Общая протяжённость путей –550м.

Проектируемое путевое развитие находится в полосе отведённой территории и не наносит ущерба окружающей среде. При эксплуатации проектируемых устройств, вредных выбросов в атмосферу не предполагается. Сброс сточных вод в водоёмы отсутствует. Технические решения проекта приняты в соответствии с действующими нормативным актам РК

Согласноп.2) пункта 53 главы 53 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённым приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, на период эксплуатации санитарно-защитная зона устанавливается не менее 300 м, класс опасности III. На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается.

Источник воды для целей хозяйственно-питьевого и производственного использования – привозная вода.

На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пыле образования во время строительных работ. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

На стадии разработки рабочего проекта по данному объекту следует более подробно и детально оценить физическое воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду с учётом уточнённых проектных решений, откорректировать мероприятия по предотвращению и смягчению физического воздействия на рабочий персонал и жилую зону в период строительства, а, в случае необходимости, и в период эксплуатации объекта.

Производство строительно-монтажных работ на территории строящегося объекта следует осуществлять при выполнении следующих мероприятий: установление границы территории, выделяемой для производства; проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории.

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям санитарных правил.

На период строительно-монтажных работ для создания санитарно-бытовых условий для рабочих в проекте предусмотрено устройство строительного лагеря с: помещением для обогрева рабочих и кратковременного отдыха; помещением для приёма пищи (столовая); гардеробными и душевыми; временными уборными

Проектом предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится спец автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении и под навесом в ёмкостях, установленных на площадке с твёрдым покрытием. Ёмкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешённых к

применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция ёмкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям

6.11 Финансовый анализ.

Финансовая и экономическая оценка выполнена в соответствии с требованиями СП РК 1.02-21-2007" Правила разработки, согласования утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство, источником финансирования данного инвестиционного проекта являются частные денежные средства.

В основу финансового анализа настоящего ТЭО положены следующие методологические принципы:

Рассмотрение проекта на протяжении всего жизненного цикла (расчётного периода);

Моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчётный период;

Учёт фактора времени. При оценке эффективности проекта учитывается неравноценность разновременных затрат;

Учёт предстоящих затрат и поступлений;

Учёт инфляции.

Расчет коэффициентов инфляции на основе прогноза социально-экономического развития РК 2018-2030 годов

Таблица №5

По годам	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**
	7,0%	6,0%	5,0%	4,0%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
	1,0	1,06	1,11	1,16	1,20	1,24	1,28	1,33	1,37
продолжение									
	2027	**2028**	**2029**	**2030**					
	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%					
	1,42	1,47	1,52	1,58					

Расчёт общих инвестиционных издержек

Принятая в расчётах ТЭО сметная стоимость данного бюджетного инвестиционного проекта составляет в текущих и прогнозных ценах 466,546млн. тенге, в том числе:

- строительно-монтажные работы –387,184млн. тенге;
- приобретение оборудования, мебели, инвентаря – 22,563млн. тенге;
- прочие затраты – 56,799млн. тенге.

Суммарные капитальные вложения в рамках данного инвестиционного проекта распределены по годам реализации проекта следующим образом:

- 2019 год – 38,935млн. тенге;
- 2020 год – 427,611млн. тенге.

Общий срок реализации проекта (проектирование и строительство) составляет 2 года (2019-2020 годы). Продолжительность строительства составляет 32 дня.

В рамках данного инвестиционного проекта в 2019 году будет осуществлены проектно-изыскательские **работы** по данному проекту.

Расчётный срок ввода в эксплуатацию проектируемых объектов – 1 квартал 2021 года. Дата начала операционного планирования 2 квартал 2020 года.

Продолжительность расчётного периода, принятого за основу финансового анализа, обоснована сроком службы основных фиксированных активов в рамках данного инвестиционного проекта. Исходя из сроков строительства, сроков износа основных фондов согласованный с заказчиком горизонт планирования определён до 2030 года включительно. Продолжительность интервала планирования 365 дней (год).

Таблица №6

Общие инвестиционные издержки	Ед. изм.	всего	2019	2020
Стоимость строительства согласно сводно-сметному расчету, в том числе:	млн.тенге	466,546 387,184 22,563 56,800 466,546	38,935 0,000 0,000 38,935	427,611 387,184 22,563 17,865
Всего	млн. тенге	466,546	38,935	427,611

Расчёт себестоимости продукции (товаров/услуг), отпускных цен на товары (тарифы на услуги)

В связи с тем, что в рамках данного инвестиционного проекта не предполагается получение прямых денежных притоков от реализации товаров, работ и услуг в период эксплуатации, расчёт себестоимости продукции (товаров/услуг) и отпускных цен на товары (тарифы на услуги) не проводился.

Расчёт доходов от продаж, расчёт нераспределённого и чистого доходов

В связи с тем, что в рамках данного инвестиционного проекта не предполагается получение прямых денежных притоков от реализации товаров, работ и услуг, то проведение финансового анализа проекта представляется не целесообразным с экономической точки зрения.

Соответственно, расчёт доходов, расчёт нераспределённого и чистого доходов в рамках данного проекта не проводился.

Сводный расчёт потока денежных средств

В связи с тем, что в рамках данного инвестиционного проекта не предполагается получение прямых денежных притоков от реализации товаров, работ и услуг, то проведение финансового анализа проекта представляется не целесообразным с экономической точки зрения.

Соответственно, расчёт потока денежных средств в рамках данного проекта не проводился.

Анализ проекта (программы) с помощью методов дисконтирования, в том числе расчёт чистого дисконтированного дохода (NPV), внутренней нормы прибыльности (IRR), отношения дисконтируемых выгод и затрат (B/C), дисконтированного срока окупаемости

В связи с тем, что в рамках данного инвестиционного проекта не предполагается получение прямых денежных притоков от реализации товаров, работ и услуг, то проведение финансового анализа проекта представляется не целесообразным с экономической точки зрения.

Соответственно анализ проекта (программы) с помощью методов дисконтирования, в том числе расчёт чистого дисконтированного дохода (NPV), внутренней нормы прибыльности (IRR), отношения дисконтируемых выгод и затрат (B/C), дисконтированного срока окупаемости в рамках данного проекта не проводился.

Оценка финансовых рисков, определяющие основные факторы риска, предположительный характер и диапазон изменений, предполагаемые мероприятия по снижению рисков

В большинстве производственных проектов элемент «риска» является основным фактором при принятии решения о жизнеспособности и финансовой осуществимости рассматриваемого проекта.

С реализацией проекта связаны риски, типичные для инвестиционных проектов.

Основные финансовые риски, существенные для реализации рассматриваемого проекта:

- выход за рамки инвестиционного бюджета;
- выход за временные рамки проекта;
- риск инфляции;

- валютный риск;
- риск финансового моделирования.

Эксплуатационные издержки;

Общие эксплуатационные издержки в рамках данного инвестиционного проекта формируются из следующих статей затрат:

Эксплуатационные затраты, связанные с содержанием, в том числе:

- расходы на содержание дороги;
- расходы на текущий ремонт дороги;
- расходы на средний ремонт;

Средства на содержание и ремонт будут расходоваться в течение срока действия проекта. Содержание и текущий ремонт включают профилирование уход за растительностью, обустройство дороги и т. д. Периодический ремонт включает в себя более существенные виды работ, такие как досыпка основания и устройство нового слоя.

Затраты на содержание, текущий и средний ремонт определяются из расчёта на один километр дороги.

В состав основных работ по содержанию сооружений включаются:

Текущее содержание сооружений (надзор, уход), состоящий из определённой системы наблюдения с целью своевременного обнаружения повреждений и дефектов, снижающих транспортно-эксплуатационные качества сооружения, или предупреждения возможности возникновения этого явления, а также комплекс работ, обеспечивающий чистоту элементов и их опрятность, что снижает вероятность скорого зарождения дефектов и обеспечивает эстетические качества сооружения. Работы по текущему содержанию сооружений выполняются ежегодно. В рамках данного проекта работы по текущему содержанию принимаются на уровне 1,2% от стоимости строительства.

Работы по профилактике (ремонту) обеспечивает устранение небольших дефектов на стадии, когда они не являются опасными для сооружения по грузоподъёмности, безопасности движения и долговечности и требуют для их устранения минимальных затрат. В рамках данного проекта работы по профилактике принимаются на уровне 5% от стоимости строительства.

Расчёт затрат на содержание

Таблица №7

МРП 2001 года, тенге	775,0
МРП 2019 года, тенге	2525,0
к	3,26
Протяжённость, км	0,55
Коэффициенты дефференциации	
Текущий ремонт	1,13
Содержание дороги	1,24

Норматив на ремонт и содержание дороги, в ценах 2001 года
(стоимость на 1 км (тыс.тенге)

Таблица №8

Текущий ремонт	386,6
Содержание дороги	283,9

Норматив на средний ремонт, в ценах 2019 года
(стоимость на 1 км (тыс.тенге)

Таблица №9

средний ремонт	8700,0

Норматив на ремонт и содержание, в ценах 2019 года
(стоимость на 1 км (тыс.тенге)

Таблица №10

Текущий ремонт	1423,3

Содержание дороги	1147,0

Ежегодные затраты на ремонт и содержание, в ценах 2019 года

Таблица №11

Текущий ремонт, млн.тенге	0,8	ежегодно
Содержание, млн.тенге	0,6	ежегодно
Средний ремонт, млн.тенге	4,8	Каждые 5 лет

Расчёт экономии времени на одно АТС

Таблица №12

Наименование показателя	**Ед.изм**	**Значение показателя**
Протяжённость новой дороги	км	0,55
Существующий маршрут	км	10,0
Текущая средняя скорость	км/час	20
Расчётная скорость движения	км/час	60
Среднее время прохождения дороги без проекта	час	0,50
Среднее время прохождения участка «с» без проекта	час	0,01
Экономия времени на 1 АТС	часы	0,49

Расчёт стоимости времени

Таблица №13

Наименование показателя	**Ед.изм**	**Значение показателя**
Среднемесячная номинальная заработная плата за 1 кв. 2019 г.	тенге	114836
Количество рабочих часов в день	часы	8
Количество рабочих дней в месяц	дни	20
Экономическая стоимость 1 рабочего часа в ценех 2019 года	тенге	718

Расчёт экономической выгоды, связанной с сокращением времени в пути

Оценка выгоды, связанной с созданием новых рабочих мест

Реализация данного инвестиционного проекта приведёт к созданию рабочих мест в период строительства.

Численность работающих, занятых на строительно-монтажных работах, транспорте, обслуживающих и прочих хозяйствах в расчётный год определена по среднегодовой выработке одного работающего по формуле (согласно документу «Расчётные нормативы для составления проектов организации строительства» часть I):

P=S/(W*T)

−где S – стоимость строительных, монтажных или специальных работ на расчётный период в тыс. тенге (в текущих и прогнозных ценах);

−W - среднегодовая выработка на одного работающего в тенге/чел-год;

−T – продолжительность выполнения работ по календарному плану в годах.

Таким образом, общая расчётная численность планируемых к привлечению работников строительных специальностей составит 281 человек.

Таблица№14

Стоимость строительства, тыс.тенге	Среднегодовая выработка тыс.тенге (чел-год)	Период строительства, лет	Численность работников
387,184	1378,0	1,0	281

Оценка выгоды от создания новых рабочих мест в период строительства

Таблица №15

Наименование показателя	Ед.изм	Значение показателя
Объем СМР	тыс.тенге	387184
Период строительства	лет	1,0
Среднегодовая выработка 1-го работника	тыс.тенге	1378,0
Общая численность, привлекаемых работников в период строительства	челю	281

Значение показателя

Таблица №16

Наименование показателя	Ед.изм	2018	2019	2020
		1,00	1,06	1,10
Объем СМР	тыс.тенге	0,0	0,0	387183,5
Соотношение СМР по годам строительства к общему объёму СМР	%	0,0	0,0	100,0
Среднегодовое количество создаваемых новых рабочих мест в период строительства	чел.	0	0	281
Среднемесячная заработная плата	тенге	114836	121726	127812
Общая экономическая выгода от создания новых рабочих мест в период строительства	млн.тенге	0	0	431

Проект имеет необходимую и достаточную обоснованность, соответствует социально-экономическим потребностям региона, что подкрепляется следующими факторами:

благодаря реализации проекта ожидается рост объемов производства продукции производства строительных материалов;

анализ эффективности инвестиционного проекта не требуется так как строительства железнодорожного пути производится за счет частных инвестиции и имеет социальный эффект, открывается новые рабочие места, удешевляются расходы на логистику, что приводит снижению производимых продукции.

Расчет окупаемости проекта не требуется.

Анализ риска инвестиций

Как любой крупномасштабный проект строительства, данный инвестиционный проект требует проведения тщательного анализа рисков, в котором основное внимание уделяется определению всех типов риска, а также соответствующих смягчающих мер.

Надлежащий баланс рисков и распределения доходов позволяет обеспечить финансовую надёжность, ускоренную реализацию проекта и его способность обеспечить финансовые интересы всех участников проекта, а также способствует его успешной реализации в течение эксплуатации проектируемой площадки.

В рамках данного проекта могут возникнуть следующие риски, связанные с инвестициями в данный проект:

−строительство в соответствии с планами, спецификациями, законами и нормами;
−квалифицированная рабочая сила;
−сложные метеорологические условия;
−неверная интерпретация проекта /спецификаций;
−увеличение периода строительства;
−финансовое благополучие участников проекта;
−управление проектом и интеграция (эффективность);
−дополнительные расходы из-за недостаточной эффективности подрядчика;
−проблемы с поставкой материалов;
−ответственность за нехватку сырья и способность рынка предоставить сырье, необходимое для проекта;
−стоимость сырья;
−дополнительные расходы из-за неожиданного увеличения стоимости сырья, материалов и оборудования;
−продление срока из-за форс-мажора;
−задержки из-за неожиданно суровой погоды в течение сезона строительства. Ограниченная строительная система может потребовать продления графика для завершения проекта. Определения событий форс-мажора, которые не требуют страхования.
−дополнительные расходы из-за инфляции;
−значительная часть изменений в строительных расходах происходит из-за изменений обменных курсов на рынке.

6.12 Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, принятых проектных решений.

Расчётная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счёт государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет и расчётов использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019год);

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018.

сборники укрупнённых показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ТОО «Завод Триумф М.М.С.» от 16 октября 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В расчётной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Расчётная стоимость строительства определена в ценах 2019-2020 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 г. выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в ТЭО «Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт» составляет 99,49%.

6.13 Социальный раздел.

Анализ существующей социально-экономической ситуации в регионе и Республике Казахстан и перспективы ее развития без учёта проекта

Оценка социально-экономической необходимости проекта предполагает определение соответствия проекта интересам государства и общества (населения), то есть определение социально-экономических факторов, негативно влияющих на общество и ведущих к возникновению определённых проблем, на которые может оказать положительное воздействие реализация проекта.

Реализация рассматриваемого проекта предусматривается в городе Шымкент, который относится к экономически динамично развивающимся регионам республики. Основные социально-экономические показатели Социальная ситуация в регионе характеризуется показателями уровня жизни населения. «Уровень жизни» относиться к количественным показателям экономического роста. Данный показатель характеризуется и измеряется такими показателями как валовый региональный продукт на душу населения, показатели доходов населения и его занятости. От размера валового регионального продукта на душу населения, представляющего собой стоимость конечных товаров и услуг, произведённых экономическими единицами-резидентами региона, зависит величина чистого «заработанного дохода» общества, остающаяся после вычета материальных затрат, израсходованных на производство конечных товаров и услуг. Показатель чистого дохода «заработанного дохода» общества характеризует благосостояние население региона, его способность к потреблению, и наконец, качество жизни.

Анализ перспектив развития социальной ситуации с учётом реализации проекта

В целом, необходимо отметить, что положительное влияние проекта на увеличение занятости населения, снижения уровня безработицы, повышение доходов населения велико и имеет место на стадии реализации проекта, то есть в период строительства, так и в период эксплуатации объекта. Расчёт количества создаваемых новых рабочих мест как в период строительства, так и в период эксплуатации представлен в Маркетинговом разделе ТЭО. Соответственно, можно констатировать, что в случае реализации данного инвестиционного проекта основные социально-экономическое положение в регионах улучшится.

Кроме повышения занятости населения социальные проблемы включают в себя вопросы общего уровня жизни населения, здравоохранения, образования и свободного времени людей. Тяжелые природно-климатические условия Казахстана, когда одна треть года распутица, слякоть, грунт со снегом, а вторая треть года - холодная погода с оттепелями, сменяющими снежные бури, обуславливают очень большую роль в поддержании настроения людей, чтобы в любое время года, независимо от погоды, можно было выполнить необходимую поездку.

Разработками ЮНЕСКО, Института системных исследований АН СССР еще в восьмидесятых годах была установлена зависимость показателей, характеризующих социальные стороны жизни населения, от уровня развития дорожной сети. Результаты этих исследований являются закрытыми, и имеется возможность оперировать лишь самим фактом таких исследований. Например, исследованием отмечается, что сокращение интегрированной транспортной доступности (ИТД) на один час приводит к сокращению младенческой смертности за счёт улучшения медицинского обслуживания жителей отдалённых населённых пунктов. Аналогично установлено, что улучшение показателя ИТД положительно влияет и на сокращение инфекционных заболеваний. Можно предположить, что и культурно- образовательный уровень жителей сельской местности также будет повышаться при улучшении показателя ИТД, что возможно только при развитии и совершенствовании автодорог.

Такое повышение качества жизни (здоровье, образование, отдых) населения региона, ощущаемое каждым жителем, является зримым и понятным результатом вложения финансовых средств в дорожный комплекс. К числу наиболее значимых

социальных последствий повышения технического уровня дорог можно отнести: − сокращение затрат на транспортные перевозки и сокращение времени перевозок; − содействие освоению и развитию новых территорий и ресурсов; − развитие международных и межгосударственных связейи торговли; − повышение культурного уровня жизни населения; − сокращение шумовых воздействий и эмиссии вредных веществ; − снижение отрицательных последствий чрезвычайных ситуаций и укрепление обороноспособности страны.

Дополнительные возможности для развития получит торговля, особенно местного населения продуктами питания с приусадебных участков: мясо, молоко, яйца, хлеб, овощи и фрукты. Увеличатся объёмы реализации горюче- смазочных материалов, появится потребность в ремонте и техническом обслуживании транспорта.

Появится спрос на аренду жилых помещений. Все это будет способствовать росту доходов населения. Вследствие реализации настоящего проекта ожидается положительное его влияние на уровень жизни населения ввиду следующих взаимосвязей, имеющих между строительством дороги и улучшением качества жизни населения. В случае реализации проекта строительства, будут созданы новые рабочие места, как в период реализации настоящего проекта, так и в период эксплуатации. В целом, реализация проекта будет способствовать стимулированию деловой активности населения и, как следствие, росту доходов населения.

Информацию об использованных методах идентификации и оценки рисков

Реализация проектов связана с неопределенностью и рисками. Риски –это неопределённые события или условия, которые в случае возникновения имеют позитивное или негативное воздействие, по меньшей мере, на одну из целей проекта. Риск в проекте может иметь как негативное, так и позитивное влияние, то есть приводить к улучшению качественных и количественных характеристик конечных целей проекта. Негативные риски – это события, ведущие к ухудшению качества исполнения проекта. Они требуют дополнительных затрат ресурсов и времени или снижают качественные характеристики конечного результата.

Позитивные риски – это события, дающие возможность улучшить качество реализации проекта и достигнуть целей с меньшими затратами ресурсов и времени или с более высоким качеством. Непредвиденные обстоятельства – это события, которые невозможно было или не смогли предусмотреть на стадии идентификации рисков. Как правило, особое внимание уделяется рискам способным ухудшить показатели эффективности проекта. Первоначальными этапами управления рисками являются идентификация и оценка рисков проекта. Идентификация риска - процесс нахождения, составления перечня и описания элементов риска. Этот процесс периодически повторяется на протяжении всего жизненного цикла проекта, т.к. могут возникать новые риски.

Источниками данных для выявления и описания характеристик рисков стала оценка экспертов, информация открытых источников и исследований в данной сфере. Следующим после идентификации рисков шагом является оценка рисков. Под оценкой риска понимается систематический процесс выявления факторов и видов риска и их количественная оценка, то есть методология анализа рисков сочетает взаимодополняющие количественный и качественный подходы. Качественный анализ рисков предполагает описание причин и факторов риска, а также оценка возможных последствий и выработка мероприятий по работе с рисками. Итоговые результаты качественного анализа риска служат исходной информацией для проведения количественного анализа. На этапе количественного анализа риска вычисляются числовые значения величин отдельных рисков и риска объекта в целом, определяется вероятность возникновения рисков и влияние последствий рисков на проект.

Наиболее распространёнными методами количественного анализа риска являются статистические, аналитические, метод экспертных оценок, метод аналогов. В ходе проведения качественного и количественного анализа определяется приоритетность

рисков исходя из их вероятности и степени влияния на проект. Завершающей стадией является выработка системы мероприятий по управлению рисками и снижению их негативного влияния. Как любой крупномасштабный проект строительства, данный инвестиционный проект требует проведения тщательного анализа рисков, в котором основное внимание уделяется определению всех типов риска, соответствующих смягчающих мер, а также оценку вероятности наступления рисков. Оценка рисков проводится на основе экспертной оценки вероятности наступления того или иного риска. Для оценки вероятности наступления рисков и оценке величины ущерба от наступления рисков были привлечены эксперты. Степень риска определена следующим образом: высокий риск, средний риск и низкий риск. Уровень рисков характеризуется в следующих диапазонах:

- высокий риск – от 30% и выше;
- средний риск – от 10% до 30%;
- низкий риск – от 0% до 10%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в технико-экономическое обоснование в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в технико-экономическое обоснование «**Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт**» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлен ситуационная схема место расположения подъездного железнодорожного пути в населённом пункте города;

2) представлено согласование с АО «НК «КТЖ»;

3) на чертежах проекта нанесены границы территории участка ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» по ГОС акту;

4) земельный участок расположен на территории ТОО «Завод «Триумф М.М.С.»;

5) в пояснительной записке указать уровень ответственности объекта;

6) пояснительной записке приведены технико-экономические показатели;

7) при возведении земполотна указаны на поперечном профиле земполотна снятие растительного слоя;

8) минимальный коэффициент уплотнения земполотна 0,95;

9) при разработке ТЭО железнодорожного тупика были рассмотрены 2 варианта;

10) согласование с подразделениями АО «НК КТЖ» на примыкания к существующим ж. дорожным путям представлены;

11) по всей трассе искусственные сооружения не имеются;

12) основные проектные решения согласованы с заказчиком;

13) по электротехническому разделу представлены чертежи, на которых в штампах стадия проекта «РП» откорректирована на «ТЭО»;

14) в ПЗ, в общих указаниях и в «ведомости ссылочных документов» к электротехническим разделам ЭОН, ЭВ, ЭС, ЭТ, ЭУ откорректированы нормативные документы на действующие;

15) состав и разделы ТЭО представлены в соответствии с СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство»;

16) на портале представлены ТУ №ЦЖС/11150-И от 25.06-2018 на примыкание подъездного пути на перегоне Казыгурт –Кызлсай; ТУ на электроснабжение от 5.08.2019 г, дополнения к ТУ №ЦЖС/23302 от 25.12.2018 г. В общей ПЗ отражены принятые технические решения, которые предусмотрены данным технико-экономическим обоснованием в соответствии с требованиями вышеуказанных ТУ;

17) текст общей ПЗ по электротехнической части откорректирован по замечаниям, внесены дополнения и принятые проектные решения в соответствии с графической частью;

18) Связь: сети телефонизации при разработке ТЭО не предусмотрены так как проектируемый ж/д тупик находится на территории завода. Системы и сети связи на территории завода имеются существующие;

19) представлены технические решения по устройству сигнализации, централизации, блокировки и связи воздушных и кабельных линий электропередач п.11 подпункт 5) ТУ на примыкание. Дано описание в ПЗ.

20) п.2 раздела предОВОС дополнены сведениями о месторасположении объекта;

21) представлена ситуационная карта-схема района с указанием участка строительства;

22) п.5.1.2 дополнена характеристика объекта по воздействию на атмосферный воздух, указаны виды и объёмы сырья;

23) в расчёт объёмов эмиссии включены: выбросы загрязняющих веществ от погрузочно-разгрузочных работ, от сварки полиэтиленовых труб; расчёт объёмов образования и способы утилизации отходов от срезки полиэтиленовых труб;

24) в разделе ПредОВОС представлена оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы;

25) представлены: письмо от РГП «Арало-Сырдарьинское бассейновое инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» от 04.02.2019 г.; акт обследования территории от 25.09.2019 г.;

26) ЗЭП откорректировано соответствующей информацией;

27) титульный лист ПредОВОС подписан заказчиком и исполнителя;

28) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчёту;

29) в расчётную стоимость включены затраты на проектно-изыскательские и экспертные работы рабочего проекта;

30) расчётная стоимость определена в ценах 2019-2020 годов, согласно обновлённой справке от заказчика о начале строительства.

7.2 Оценка проектных решений

Дать оценку основных достоинств и недостатков ТЭО, выводы о хозяйственной необходимости, технической возможности, коммерческой, экономической и социальной целесообразности инвестиций в строительство.

Дать общую оценку качества представленных на рассмотрение решений, их соответствие требованиям государственных нормативов, норм проектирования с учётом замечаний по п.7.1.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утверждённым приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технический сложный).

Раздел Предварительная оценка воздействия на окружающую среду к технико-экономическому обоснованию «Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утверждённой приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

ТЭО «Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт» соответствует санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утверждённые приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утверждённые приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утверждённые приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После корректировки ТЭО по откорректированным объёмам работ основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №17

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяжённость железнодорожной пути	км	0,55	0,55
2	Категория железной дороги		III	III
3	Тип шпала		Деревянный-тип II	Деревянный-тип II
4	Тип рельса		Р 65 ст.	Р 65 ст.
5	Род балласта		Щебень	Щебень
6	Ширина земполотна	м	5,8	5,8
7	Ширина балластной призмы	м	3,2	3,2
8	Уровень ответственности	км	II (нормальный)	II (нормальный)
9	Общая расчётная стоимость строительства в текущих ценах 2019 -2020 года, в том числе: СМР оборудование прочие Из них по годам: На 2019 (ПИР и Экспертиза РП, ТЭО) На 2020	млн. тенге	 529,595 392,224 22,563 114,808 45,630 483,965	 522,531 387,183 22,563 112,785 43,607 478,924
10	Удельные капитальные вложения на 100 м железнодорожной пути	тыс. тенге/ 100 м	95005,6	95005,6
11	Срок окупаемости		Не нормирован	Не нормирован
12	Продолжительность строительства	месяц	1,0	1,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений технико-экономическое обоснование **«Строительство подъездного железнодорожного пути ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» на ст. Казыкурт»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяжённость железнодорожной путей — 0,55 км
2. Категория железной дороги — III
3. Тип шпала — Деревянный-тип II
4. Тип рельса — Р 65 ст.
5. Ширина земполотна — 5,8 м

6.	Ширина балластной призмы	3,2 м
	Общая расчётная стоимость строительства в текущих ценах 2019 -2020 года,	522,531 млн. тенге
7.	в том числе: СМР	387,183 млн. тенге
	оборудование	22,563 млн. тенге
	прочие	112,785 млн. тенге
8.	Удельные капитальные вложения на 100 м железнодорожной пути	95005,6 тыс.тенге/100 м
9.	Срок окупаемости	Не нормирован
10.	Продолжительность строительства	1,0 месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утверждённых заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Завод «Триумф М.М.С.» в соответствии условиями договора от 05.09.2019 года, №01-1519.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қазығұрт станциясында «Триумф М.М.С.» зауыты» ЖШС кіреберіс темір жолын салу»** техникалық-экономикалық негіздемесі Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Темір жолдың жалпы ұзындығы	0,55 шақырым
2.	Темір жолдың санаты	III
3.	Шпалдың түрі	II типті - ағаш
4.	Рельстің түрі	Р 65 ст.
5.	Жер төсемінің ені	5,8 м
6.	Баласты призманың ені	3,2 м
7.	2019-2020 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	522,531 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	387,183 млн. теңге
	құрал-жабдық	22,563 млн. теңге
	өзге шығындар	112,785 млн. теңге
8.	100 м теміржолдың салыстырмалы түрдегі қаржыландыруы	95005,6 мың теңге/100 м
9.	Өтелу мерзімі	Нормаланбаған
10.	Құрылыстың ұзақтығы	1,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 05.09.2019 ж. №01-1519 шарт талабына сәйкес, растығы «Завод «Триумф М.М.С.» ЖШС-гі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Спатаев И.О.

И.о. директора

Курбанбаев Е.А.

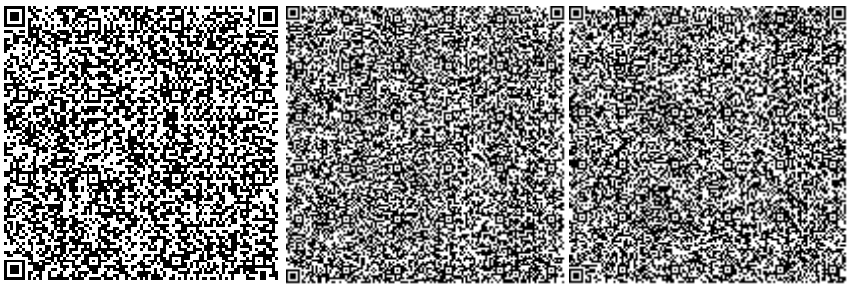
Начальник производственного отдела

Исламұлы А.

Эксперт

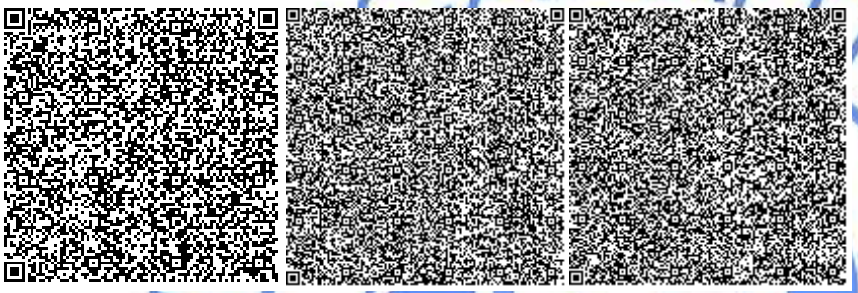
Ажибекова С.С.

Эксперт



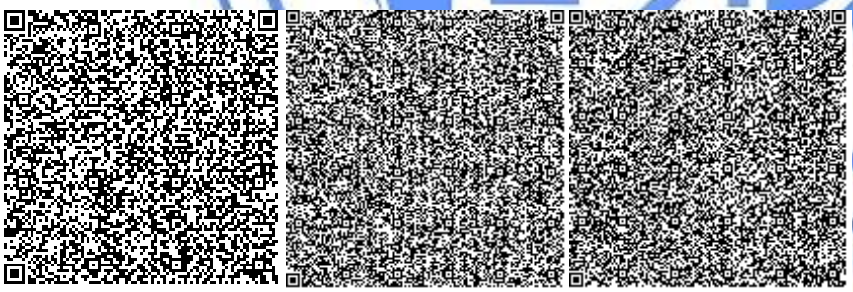
Истилеева У.П.

Эксперт



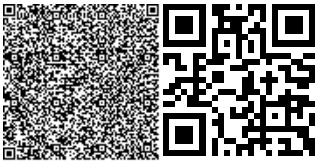
Абдулаева А.Е.

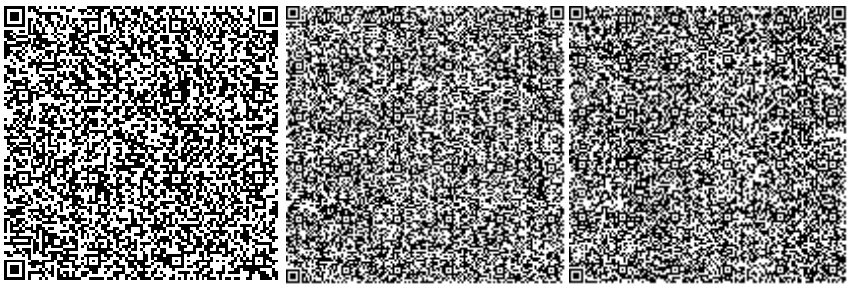
Эксперт



Исраилов Я.И.

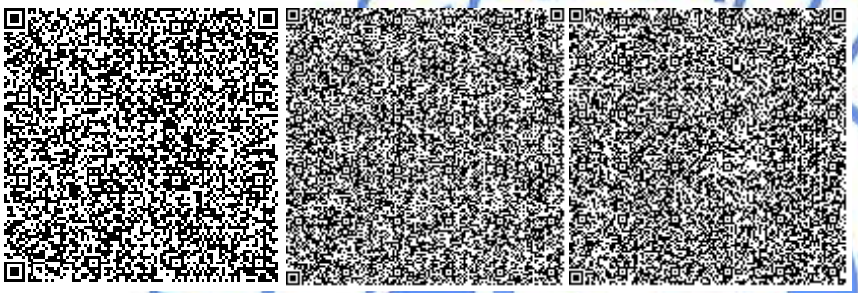
Эксперт





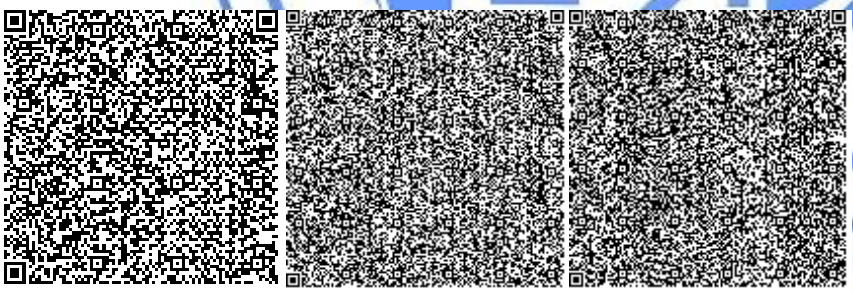
Жанбатыров Е.А.

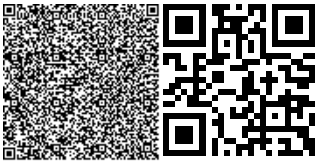
Эксперт



Айнабаев М.Т.

Эксперт



Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист