«Қосымша тармақ салумен жалпыға ортақ пайдаланылмайтын теміржол жолын реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

14.08.2023 ж. № ПЭЦ-0012/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ертегі" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПСГ Альтернатива" ЖШС

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Қосымша тармақ салумен жалпыға ортақ пайдаланылмайтын теміржол жолын реконструкциялау" жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Петропавловский экспертный центр" ЖШС берілді.

Бұл сараптамалық қорытындыны «Петропавловский экспертный центр» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПЭЦ-0012/23 от 14.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция железнодорожного пути не общего пользования со строительством дополнительной ветки»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "Ертегі"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ПСГ Альтернатива"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция железнодорожного пути не общего пользования со строительством дополнительной ветки» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловский экспертный центр".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловский экспертный центр".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция железнодорожного пути не общего пользования со строительством дополнительной ветки»

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено на основании договора от 12.07.2023 г. № ПЭЦ-0016-01, заключенного между ТОО «Петропавловский экспертный центр» **и** ТОО «Ертегі»

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически сложный (45 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Ертегі"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК Товарищество с ограниченной ответственностью "ПСГ Альтернатива" (лицензия № 17018764 от 02.11.2017 года, проектная деятельность - II категория, выдана КГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области". Акимат Северо-Казахстанской области.Товарищество с ограниченной ответственностью "ПСГ Альтернатива"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

утвержденное заказчиком задание на проектирование от 01.06.2023 г.; архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 31.05.2023 г. № KZ46VUA00905037, выданное КГУ "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аккайынского района Северо-Казахстанской области";

решение акима Смирновского сельского округа Аккайынского района СКО от 29.06.2023 г. №25 о разрешении проведения реконструкции;

акт на право частной собственности на земельный участок № 2305161620811917, кадастровый номер 15-229-013-232;

решение акима Смирновского сельского округа Аккайынского района СКО от 05.05.2023 г. №15 о предоставлении права частной собственности на дополнительный земельный участок;

договор купли-продажи права частной собственности от 11.05.2023 г. № 10;

договор купли-продажи от 11.01.2023 г. № 1;

отчет по техническому обследованию объекта от 11.05.2023 г., выполненное ТОО «ПСГ Альтернатива», эксперт Обыденный А.Н., аттестат эксперта от 13.04.2017 г. № KZ88VJE00024997, выданный КГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области";

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2023г. арх.№2723 ТОО «Гео-консульт» Государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 16.11.2022 г. № 22021367, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области". Акимат Акмолинской области;

топографический план М 1:500 от июня 2023 г., выполненный ИП «СКО ГЕОДЕЗИЯ», государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 11.01.2016 года № 16000129, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области» акимата Северо-Казахстанской области»;

письма заказчика:

от 20.06.2023 г. № 67 о проведении экспертизы, генеральном проектировщике, согласовании проектных решений;

от 20.06.2023 г. № 66 о планируемом начале строительства;

от 20.06.2023 г. № 65 о финансировании строительных работ;

от 20.06.2023 г. № 70 о рассмотрении проекта без сметной документации;

технические условия:

ТУ на проектирование ж/д пути с устройством стрелочного перевода от 10.07.2023 г. № 70, выданные ТОО «Ертегі».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1 – Паспорт проекта

Том 2 – Общая пояснительная записка

Том 3 – Рабочие чертежи:

Альбом 1. Марка ПЖ – «Пути железнодорожные»

Том 4 – Проект организации строительства

РООС

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция железнодорожного пути не общего пользования со строительством дополнительной ветки вызвана решением заказчика с целью его удлинения и строительства дополнительной ветки путём установки стрелочного перевода, улучшения работы предприятия и увеличения объемов погрузки и выгрузки зерна, муки, материалов, оборудования и прочих грузов.

5.4 Существующее положение

Согласно отчета по техническому обследованию объекта от 11.05.2023 г., выполненного ТОО «ПСГ Альтернатива», существующий подъездной путь имеет следующие конструктивные решения:

Класс пути – 5;

При обследовании выявлено, что имеются выемки по бокам и насыпь у железнодорожного земляного полотна, имеются водоотведение с обоих сторон (право-лево) на всей протяжённости подъездного пути;

Каких-либо искусственных сооружений не обнаружено, за исключением автодорожного проезда через подъездной путь, выложенного из деревянных шпал;

Род балласта в балластном слое – смесь щебеня с песок и грунтом. Толщина слоя составляет примерно около 15 см.

Загрязнение балластового слоя в среднем составляет до 5-10 %. Загрязняемость балластного слоя происходит от просыпанного зерна, строительного мусора и

повышенной травяной растительностью;

Контррельс, предназначенные для удержания колёс в заданном пространстве не предусмотрено. Закрепление от угона - не предусмотрено.

Тип рельсов – Р-65;

Номинальный размер ширины колеи между внутренними гранями головок-рельсов соответствует – 1520 мм.

Наличие сварных стыков – не имеется;

Наличие стрелочных переводов – 1 шт.;

Стыковые скрепления – в большей части накладки 2-х головые, 4-х дырные, на стыковых болтах;

Промежуточные скрепления – при помощи костылей, болтов клеммных, болтов закладных, гаек, клемм, шайб 2-х витковых, втулок и прокладок.

Перечень перерабатываемых грузов – зерно в хопперах;

Со слов заказчика подъездной путь не общего пользования был построен в 2019-2020 году и находится в постоянной эксплуатации. Ремонтных работ (кроме текущего обслуживания путей) не проводилось.

Выводы

На основании анализа результатов, полученных при проведении технического обследования объекта: «Подъездной железнодорожный путь не общего пользования» расположенный по адресу: СКО, Аккайынский район, с. Смирново, ул. Пионерская 9 В, сделан вывод, что основными причинами появления дефектов являются:

- не соответствуют действующим нормам устроенный технологический проезд через путь;
- нарушение правил технической эксплуатации;
- атмосферные воздействия и агрессивная среда;
- механические повреждения строительных конструкций, возникшие в процессе эксплуатации.

Рекомендации

При разработке проектно-сметной документации по реконструкции железнодорожного пути не общего пользования со строительством дополнительной ветки рекомендуется выполнить:

− очистку от засорителей (стороннего грунта и т.п.) и от растительности поверхность балластной призмы;

− исправление ремонтными композиционными материалами сколы бетона, заделку раковин в железобетонных шпалах;

− замену отдельных деревянных шпал исчерпавший свой срок эксплуатации;

− выполнить устройство дополнительной ветки с устройством нового упора, а на существующей ветки выполнить перенос старого упора на новое место с учётом её удлинения;

− устройство дополнительного стрелочного перевода;

− замену и установку недостающих подкладок, в местах, где они деформированы или вовсе отсутствуют;

− после всех работ по замене шпал и устройству новых путей, выполнить регулировку ширины колеи;

− установку опознавательных дорожных знаков на автомобильном проезде через путь;

− проводить комиссионные осмотры пути в плановом порядке два раза в год (весна, осень).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Обследуемый путь полностью расположен на территории ТОО "Ертегі", в северной, промышленной части села Смирново. На прилегающей к подъездному пути территории, с обоих сторон находятся другие железнодорожные пути (с левой стороны магистральные железнодорожная ветка, а с правой стороны подъездной путь не общего пользования другой производственной территории). Далее вокруг территории расположены производственные территории с производственными зданиями (производственные корпуса, склады, здания соседнего элеватора и т.п.), производственные сооружения (рампы, резервуары, погрузо-разгрузочные площадки, эстакады и т.п.) и другие ветки подъездных путей не общего пользования. На прилегающей территории и имеются действующие инженерные сети и коммуникации, часть из которых пересекают (надземное и подземное пересечение) обследуемый подъездной путь. На существующем подъездном пути имеется переезд через собственную автомобильную дорогу. Земельный участок, на котором расположен подъездной путь, характеризуется ровным со спокойным рельефом.

На территорию ТОО "Ертегі", с обследуемым объектом имеется автомобильный подъезд с северо-западной стороны по ул. Пионерская. Вся территория предприятия огорожена железобетонным и металлическим забором. Часть прилегающей территории к обследуемому «подъездному пути» покрыта травянистым покров. На территории ТОО "Ертегі", имеются внутренние проезды с грунтовым покрытием.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология».

Район строительства характеризуется следующими условиями:

Климатический район строительства по СП РК 2.04-01-2017 с.1-IВ;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0.92 минус 34,6˚С;

Вес снегового покрова для II снегового района - 1,2 кПа;

Скоростной напор ветра для II ветрового района - 0.3 кПа;

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м;

Господствующее направление ветров – юго-западное;

Сейсмичность района – не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Пути железнодорожные

Рабочий проект по реконструкции подъездного пути необщего пользования ТОО «Ертегі» на ст. Смирново разработан на основании задания на проектирование, технических условий №70 от 10.07.2023 г, утвержденного директором ТОО «Ертегі», архитектурно-планировочного задания и СН РК СН РК 3.03-22-2013, СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт».

Подъездной путь необщего пользования ТОО «Ертегі» относится к путям необщего пользования III категории.

Работы по реконструкции пути необщего пользования ТОО «Ертегі» предусматривают следующие виды работ:

- демонтаж путевого упора с действующего пути;
- укладку обыкновенного правого стрелочного перевода Р-65 с маркой крестовины 1/9 на деревянных брусьях проекта 2766 с примыканием к концу существующего пути;
- укладку двух железнодорожных путей полезной длиной по 100 метров с рельсами р-65 на железобетонных шпалах;

- установку путевых упоров на каждом пути.

По окончании строительства и ввода в эксплуатацию проектных железнодорожных путей необщего пользования границами раздела подъездного пути предлагается считать:

- знак «Граница подъездного пути», установленный в створе стыка хвоста крестовины стрелочного перевода № 40 с одной стороны и путевыми упорами, с другой стороны.

- обслуживание подъездного пути в пределах границ подъездного пути осуществляет ТОО «Ертегі».

В рабочем проекте для организации работ по реконструкции железнодорожного пути необщего пользования ТОО «Ертегі» предусматривается:

- разработка рационального технического решения по выбору места врезки стрелочного перевода № 1 с учетом выполнения работ по строительству путей № 1 и № 2, их эксплуатации;

- разработка основ технологии обслуживания пути необщего пользования маневровыми средствами железной дороги.

Основной производственной деятельностью предприятия ТОО «Ертегі» является погрузка и выгрузка зерна, муки, строительных материалов, оборудования, лесоматериалов, металлопроката, тарно-штучных и прочих грузов.

Предприятие имеет свое путевое развитие с выходом на путь № 15 станции Смирново АО НК «КТЖ» стрелочным переводом № 40.

Расстановка и уборка вагонов по фронтам погрузки/выгрузки производится маневровым локомотивом станции под руководством составителя поездов стации.

Максимально допустимые скорости движения по путям необщего пользования ТОО «Ертегі» не более 15 км/час.

Возврат вагонов с путей необщего пользования ТОО «Ертегі» на пути станции Смирново производится локомотивом вперед. При движении маневрового состава локомотивом вперед составитель находится в кабине локомотива.

Максимальное количество подаваемого подвижного состава на железнодорожные пути необщего пользования ТОО «Ертегі» равно 14-и условным четырехосным вагонам. Максимальное количество подач не более одной в сутки.

По окончанию работ по погрузке/выгрузке «Клиент» письменно уведомляет приемосдатчика станции о готовности вагонов к выводке. Осмотр вагонов, подлежащих выводке производится визуально составителем поездов станции на пути необщего пользования.

Технический и коммерческий осмотр вагонов, прибывших под погрузку/выгрузку, перед подачей на путь необщего пользования производится на путях станции осмотрщиком вагонов и приемосдатчиком груза с записью в книгу ВУ-14 у дежурного по станции.

Выведенные с подъездного пути вагоны предъявляются к техническому осмотру осмотрщику вагонов станции на станционных путях с записью в книгу ВУ-14.

Порядок работы, скорость движения и схема закрепления вагонов, определяются местной инструкцией по обслуживанию подъездного железнодорожного пути, составленной на основании исполнительной съемки плана и продольного профиля, выполненного специалистами, имеющими лицензию на выполнение вышеуказанных работ, согласованной и утвержденной в соответствующих инстанциях АО НК «КТЖ».

План, продольные и поперечные профили путей.

В соответствии с заданием на проектирование, утвержденным директором ТОО «Ертегі» и технических условий №70 от 10.07.2023 г, проектируемые железнодорожные пути примыкают к существующему пути ТОО «Ертегі». После врезки стрелочного перевода № 1 уложить рельсошпальную решетку, длиной по 120,93 метра для каждого из путей.

Пикетаж разбит по оси проектируемого пути № 4. За начало пикетажа (ПК 0) принят передний стык рамного рельса стрелочного перевода примыкания.

Таблица №1

Характеристика проектируемого железнодорожного пути

Номер пути	Границы			Длина, м.		Рельсы	Шпалы	Балласт
	от	через	до	полная	полезная			
1	сп № 1	-	упора	151,97	100,00	Р-65	ж/бетон	щебень
2	сп № 1	-	упора	151,97	100,00	Р-65	ж/бетон	щебень

В продольном профиле проектные пути от стрелочного перевода примыкания, протяженностью по 151,97 метра, запроектированы нулевой площадкой.

Система высот - Балтийская.

Земляное полотно

Земляное полотно проектного пути необщего пользования принято типовым поперечным профилем в соответствии с требованиями СН РК СН РК 3.03-22-2013, СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», альбома типовых поперечных профилей земляного полотна железных дорог колеи 1520 мм, инв. № 1223, СНиП 449-72 «Указания по проектированию земляного полотна железных и автомобильных дорог» с односкатным поперечным очертанием основной площадки.

Ширина однопутного земляного полотна при глинистых и не дренирующих мелких и пылеватых песков и технологических отходов с открытым балластным слоем для пути III категории принята 5,8 метра.

Толщина балластного слоя под железобетонными шпалами для пути III категории однослойного равна 30 см, двухслойного 20/20.

В кривом участке пути ширина земляного полотна с наружной стороны увеличивается на 0,2 метра.

Перед возведением земляного полотна на площадке необходимо произвести срезку растительного слоя, произвести планировку основания.

Насыпь земляного полотна, как правило, возводят из однородных грунтов, которые разравнивают горизонтальными слоями по всей ширине насыпи и уплотняют. Слои грунта отсыпают от краев насыпи к середине.

Для отсыпки насыпи можно использовать крупный или средней крупности песок, гравий, гальку, щебенистый или дресвяной слабовыветривающийся грунт с крутизной откосов 1:1,5.

После возведения земляного полотна до проектной отметки, насыпь уплотнить дорожным катком.

При использовании для земляного полотна глинистых грунтов всех видов следует предусматривать устройство под балластной призмой защитного слоя их дренирующего грунта. Толщина защитного слоя определена расчетом H_3=1.21 м.

Верхнее строение пути

В соответствии с заданием на проектирование и технических условий №70 от 10.07.2023 г, проектом предусмотрена укладка верхнего строения пути из рельсов типа Р-65С Р-65 на железобетонных шпалах.

Эпюра шпал на прямых участках принята – 1600 шт/км, в кривых участках – 1840 шт/км.

Балласт однослойный - щебеночный, толщиной под шпалой 30 см. Проектом предусмотрена укладка 1 правого стрелочного перевода с крестовиной марки 1/9 из рельсов типа Р-65 на деревянных брусьях. Характеристика укладываемого стрелочного перевода

Таблица №2.

Характеристика укладываемого стрелочного перевода

№ стр. перевода	Тип рельсов	Марка крестовины	Сторонность	Брусья	Примечание
1	Р-65	1/9	правая	дерево	

Потребность материалов ВСП принята:

-рельсошпальная решетка -241,86 м.;

- стрелочных переводов- 1 комплект;

- шпалы железобетонные - 442 шт.;

- стрелочные брусья деревянные –1 комплект;

- объем щебеночного балласта, с учетом балластировки стрелочного перевода, составил: 234,302 м3.

На стрелочном переводе, в местах укладки башмаков при деревянных брусьях, крепление башмаков к брусьям осуществляется шурупами.

Защитные устройства земляного полотна от воды и снега.

При эксплуатации железнодорожного пути предусматриваются следующие мероприятия по защите земляного полотна от снега и воды:

- вдоль проектируемых путей в междупутье для отвода воды от тела насыпи, предусматривается укладка водоотводных железобетонных лотков МПЛ-1,25 с крышками. Водоотводные лотки укладываются с уклоном не менее 2 промилей.

- в зимнее время года, своевременная очистка путей от снежных заносов выполняется вручную и механизированным способом, путем вывоза его за пределы территории.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствие с техническим регламентом "Общие требования к пожарной безопасности" утвержденных Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 19 августа 2021 года № 24045.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом, в том числе «Требования к системе предотвращения пожаров» раздел 1 технического регламента, нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными документами, регулирующими вопросы пожарной безопасности.

При выполнении строительно-монтажных работ предусмотрено соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техники безопасности строительстве» и другие правила техники безопасности, утверждённые в установленном порядке органами государственного надзора и соответствующими министерства и ведомствами Республики Казахстан.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

Объект строительства 4-ой категории, экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Рабочий проект «Реконструкция железнодорожного пути не общего пользования со строительством дополнительной ветки» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Расчёт продолжительности строительства выполнен от нормативной трудоемкости и составляет 1 мес., в том числе подготовительный период 0,5 мес.

Начало строительства планируется в 3-м квартале 2023 г., (письмо от 20.06.2023 г. № 66).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект **«Реконструкция железнодорожного пути не общего пользования со строительством дополнительной ветки»** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Пути железнодорожные</u>

1. Добавлен титульный лист и обложка, приведено в соответствие с ГОСТ21.101-97 приложение Н Форма 14, Приложение П Форма 15.
2. Основные надписи заполнены и выполнены согласно ГОСТ21.101-97 Приложение Д форма 3
3. Добавлены подписи разработчика, проверяющего, нормоконтроля и ГИПа, приведено в соответствие согласно ГОСТ21.101-97 Приложение Д форма 3
4. Добавлена ведомость ссылочных и прилагаемых документов, оформленная по форме 2 п. 4.2 5 б) ГОСТ21.101-97, приведено в соответствие
5. Добавлена ведомость основных комплектов чертежей, оформленная по форме 2 п. 4.2 5 в) ГОСТ21.101-97, приведено в соответствие
6. Приведены общие указания согласно п.4.2.9 ГОСТ21.101-97

7. В общих указаниях в дополнение к сведениям, предусмотренным ГОСТ 21.101, приведены сведения о принятой при топографической съемке системе высот, обозначение, отметка и местоположение исходного репера. п. 5 ГОСТ 21.702-2013 «Система проектной документации для строительства».

8. Согласно п. 4.3 ГОСТ 21.702-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей» в составе основного комплекта рабочих чертежей марки ПЖ убрана выкипировка из топоплана, приведено в соответствие с ГОСТ21.702-2013

9. На плане железнодорожных путей показаны и нанесены геодезические знаки (репер) п. 6.1.1 ГОСТ 21.702-2013

10. На плане железнодорожных путей показана и нанесена информация о геодезической съемке, на основании которой составлен план (кто выполнил, дата выполнения съемки, система координат, источники получения данных, согласования и другая возможная существенная информация) п. 6.1.1 ГОСТ 21.702-2013

11. К планам железнодорожных путей выполнена спецификация элементов сборных конструкций, примененных для водоотводных элементов п. 6.1.2 ГОСТ 21.702-2013

12. На продольном профиле железнодорожного пути показаны расчетные уровни высокой воды временных и постоянных водотоков, как пересекаемых (с учетом подпора от искусственных сооружений), так и параллельных, оказывающих влияние на земляное полотно; п. 7.1 ГОСТ 21.702-2013

13. На продольном профиле железнодорожного пути показаны уровни меженных вод временных и постоянных водотоков; п. 7.1 ГОСТ 21.702-2013

14. На продольном профиле железнодорожного пути показано наименование слоев грунта и номера их групп в соответствии с принятой классификацией грунта по трудности разработки. Приведены эти данные в таблице по форме 7 п. 7.1 ГОСТ 21.702-2013

15. Выше проектной линии нанесены и указаны рабочие отметки насыпи п. 7.3 ГОСТ 21.702-2013

16. Ниже проектной линии нанесены и указаны фактические отметки рельефа, проектные отметки бровки земляного полотна, рабочие отметки выемки, тип поперечного профиля п. 7.4 ГОСТ 21.702-2013

17. Боковик подпрофильной таблицы для поперечных профилей выполнен по форме 13. п. 9.1 ГОСТ 21.702-2013

18. Спецификация оборудования, изделий и материалов выполнена по ГОСТ21.110. п. 12.1 ГОСТ 21.702-2013.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г., «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, относящийся к технически сложным.

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения с учётом внесённых изменений, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели:

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Категория пути		III категория	III категория
	Полная длина	м	2 по 151,97	2 по 151,97
	Протяженость: прямых (на два пути)	м	303,94	303,94
	Тип рельсов		Р-65	Р-65
	Длина рельсов	м	12,5	12,5
	Материал шпал		ж/бетон,	ж/бетон,
	Эпюра шпал: в кривых	шт / км	1840	1840
	в прямых	шт / км	1600	1600
	Тип скреплений		КБ,	КБ,
	Род балласта		щебень	щебень
	Толщина балласта под шпалой	м	0,30	0,30
	Объем балласта, щебень	куб. м	234,302	234,302
2	Продолжительность строительства	мес.	1	1

Примечание: изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм, привязки стоимости ресурсов и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Реконструкция железнодорожного пути не общего пользования со строительством дополнительной ветки»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утверждения в установленном порядке**, согласно законодательства РК со следующими технико-экономическими показателями:

Категория пути – III категория
Полная длина – 2 по 151,97 м
Протяженость: прямых (на два пути) – 303,94 м
Тип рельсов – Р-65
Длина рельсов – 12,5 м
Материал шпал – ж/бетон
Эпюра шпал: в кривых – 1840 шт/км
в прямых – 1600 шт/км
Тип скреплений – КБ
Род балласта – щебень
Толщина балласта под шпалой – 0,30 м
Объем балласта, щебень – 234,302 куб.м.

Продолжительность строительства – 1 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора от 12.07.2023 г. № ПЭЦ-

0016-01.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Пути железнодорожные	Молоканов Валерий Юрьевич		KZ87VJE00035976	Не определен
2	Проект организации строительства	Костырев Юрий Анатольевич		KZ25VJE00045143	Не определен
3	Ведущий эксперт	Молоканов Валерий Юрьевич		KZ87VJE00035976	Не определен
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Гюнтнер Виктор Гельмутович		KZ11VJE00031136	Не определен

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Костырев Ю.А. (Директор)

Молоканов В.Ю. (Эксперт)

Гюнтнер В.Г. (Эксперт)

Костырев Ю.А. (Директор)