ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖІРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Ақтөбе облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С. Лекеров

«Ақтөбе облысының индустриалды аймағына ішкі алаңдық және сыртқы алаңдық кірме темір жолдарын салу (темір жол тұйығы)»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 23 желтоқсандағы №04-0926/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысының құрылыс басқармасы» ММ
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актам - инжиниринг» ЖШС
Актөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ–КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖІРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО–КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Актюбинской области

_____ С. Лекеров

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04-0926/14 от 23 декабря 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство внутриплощадочных и внеплощадочных подъездных железнодорожных путей (железнодорожный тупик) к индустриальной зоне Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Актюбинской области»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актам - инжиниринг»,
город Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство внутриплощадочных и внеплощадочных подъездных железнодорожных путей (железнодорожный тупик) к индустриальной зоне Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №934 от 10.11.2014г., между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и ГУ «Управление строительства Актюбинской области» согласно письма заказчика ГУ "Управление строительства Актюбинской области» №01-4/2217 от 18.12.2014 года и письма РГП «Госэкспертиза» №01-02-01/6478 от 15.12.2014 года о выдачи откорректированной редакции экспертного заключения с новым регистрационным номером.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Актюбинской области», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актам - инжиниринг», лицензия 06-ГСЛ №0001753 от 11.08.2006 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля г. Астаны», приложение к лицензии, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 17.08.2012 года, категория лицензии - II.

ГИП – Сапашев А.Ж. (приказ №22 от 13.10.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 18.12.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание №10/70 от 30.10.2014 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел градостроительства и строительства города Актобе;
- заключение экономической экспертизы бюджетных инвестиций №08-1, планируемых к реализации посредством участия государства в уставном капитале, выданное ГУ «Управление экономики и бюджетного планирования» от 10.02.2014 года;
- постановление акима г.Актобе №3416 от 03.11.2014 года о предоставлении земельных участков;
- акт выбора и согласования земельного участка для строительства объектов от 05.04.2012 года;
- акт на право частной собственности кадастровым номером 02-036-163-1185 от 20.08.2012 года;
- письмо №04-02/1033 от 05.11.2014 года об объеме грузооборота индустриальной зоны, выданное НК СПК «Актобе»;
- акт выбора точки примыкания проектируемого подъездного железнодорожного пути АО «НК «СПК «Актобе» с внутриплощадочным развитием по станции Жинишке, выданные службами АО НК «Қазақстан темір жолы»;

Технические условия:

- №1439 - И от 16.04.2014 года, выданные АО НК «Қазақстан темір жолы» на примыкание железнодорожного подъездного пути АО «НК «СПК «Актобе» по станции Жинишке;
- №НОД31-7/170 от 14.03.2014 года на примыкание и строительство внутриплощадочных путей АО «НК «СПК «Актобе» по станции Жинишке примыкающей к подъездному пути ИП «Жапаров Т.А.»;
- №894 от 12.03.2014 года, о примыкании железнодорожного подъездного пути с внутриплощадочным развитием АО «НК «СПК «Актобе» по станции Жинишке, выданные «Актюбинское отделение дороги» филиал АО НК «Қазақстан темір жолы»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- №9/316 от 12.03.2014 года на примыкание железнодорожного подъездного пути АО «НК «СПК «Актобе» по станции Жинишке к подъездному пути ИП «Жапаров Т.А.», выданные ТОО «TRANSTELECOM»;

- №177 от 12.03.2014 года на примыкание железнодорожного подъездного пути АО «НК «СПК «Актобе» по станции Жинишке к подъездному пути ИП «Жапаров Т.А.», выданные «Актюбинская дистанция пути» филиал АО НК «Қазақстан темір жолы»;

- №414 от 12.03.2014 года на примыкание железнодорожного подъездного пути АО «НК «СПК «Актобе», выданные «Актюбинская дистанция электроснабжения» филиал АО НК «Қазақстан темір жолы»;

- №350 от 12.03.2014 года на примыкание железнодорожного подъездного пути АО «НК «СПК «Актобе» к подъездному пути ИП «Жапаров Т.А.» по станции Жинишке, выданные «Актюбинская дистанция сигнализации и связи» филиал АО НК «Қазақстан темір жолы»;

- №15/402 от 12.03.2014 года на примыкание железнодорожного подъездного пути АО «НК «СПК «Актобе» к подъездному пути ИП «Жапаров Т.А.» по станции Жинишке, выданные «Актюбинское отделение магистральной сети» филиал АО НК «Қазақстан темір жолы».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо-разрешение №01-02-06/1924 от 11.04.2014 года, выданное РГП «Госэкспертиза» - разрешение на проведение экспертизы в филиале РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области;

- санитарно-эпидемиологическое заключение №0400.Ш.KZ14VBS00000561 от 19.12.2014 года на рабочий проект, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Актюбинской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей»;

- письмо №KZ65VDC00027904 от 14.10.2014 года о том, что рассмотрение данного рабочего проекта не подлежит рассмотрению государственной экологической экспертизы, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»;

- схема примыкания проектируемых подъездных железнодорожных путей, согласованная службами АО НК «Қазақстан темір жолы»;

- письмо-согласование №3515 – И от 10.10.2014 года на рабочий проект, выданное АО НК «Қазақстан темір жолы»;

- согласие на примыкание подъездных путей от 08.04.2014 года, выданное ИП «Жапаров Т.А.»;

- план путевого развития согласованный с владельцами инженерных сетей.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- общая пояснительная записка;

Основные чертежи: Железнодорожный путь:

- общие данные	1-1-ПЖ-1;
- план путевого развития	1-1-ПЖ-2;
- продольные профили пути	1-1-ПЖ-3,4,5;
- поперечные профили пути	1-1-ПЖ-6;
- искусственные сооружения	1-1-ПЖ-7,8,9;
- технологический проезд	1-2-ПЖ-1;

- проект организации строительства (ПОС);
- сметная документация;
- перечень оборудования и материалов, утверждённый заказчиком;
- раздел охраны окружающей среды разработанный ТОО «Актам - инжиниринг»;
- отчет по топографо-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям №102, выполненный ТОО «Изыскатель-KZ» от 17.09.2014 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Строительство железнодорожных путей, как основного подъездного железнодорожного пути для индустриальной зоны Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок проектируемых подъездных путей расположен на северной окраине г. Актобе в районе станции Жинишке.

Транспортная сеть района проектирования представлена железнодорожными путями общего пользования. Ближайшим к проектируемому подъездному пути раздельным пунктом является станция Жинишке. Станция по характеру и объему выполняемой работы является грузовой. Рядом с участком строительства проходит магистральная железнодорожная линия Актобе-Жайсан-Илецк. По административному делению участок Актобе - Жайсан относится к Актюбинскому отделению дороги.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район - IIIA;
- снеговой район - III;
- ветровой район - III;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С;
- нормативная глубина промерзания грунтов - 1,8 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях №102, выполненного в 2014 году ТОО «Изыскатель-KZ» государственная лицензия №12005583 от 02.05.2012 года, инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

- 1 слой – почвенно-растительный, мощность слоя – 0,2 м;
- 2 слой – суглинки песчанистые от желтовато-коричневых до коричневых, твёрдые, пористой структуры, с прослоями и линзами суглинков и песков, мощность слоя – 3,6 м.

Основанием инженерных сетей и сооружений служат суглинки со следующими физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения φ = 29 С°; модуль деформации Е = 16 МПа; удельное сцепление С = 61 кПа; плотность ρ = 1,78 г/см^3.

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали, алюминиевой оболочке кабеля – высокая, к свинцовой оболочке кабеля – средняя.

Грунты неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178 и ГОСТ 22266. Грунтовые воды не вскрыты до глубины 4 м.

6.2. Проектные решения

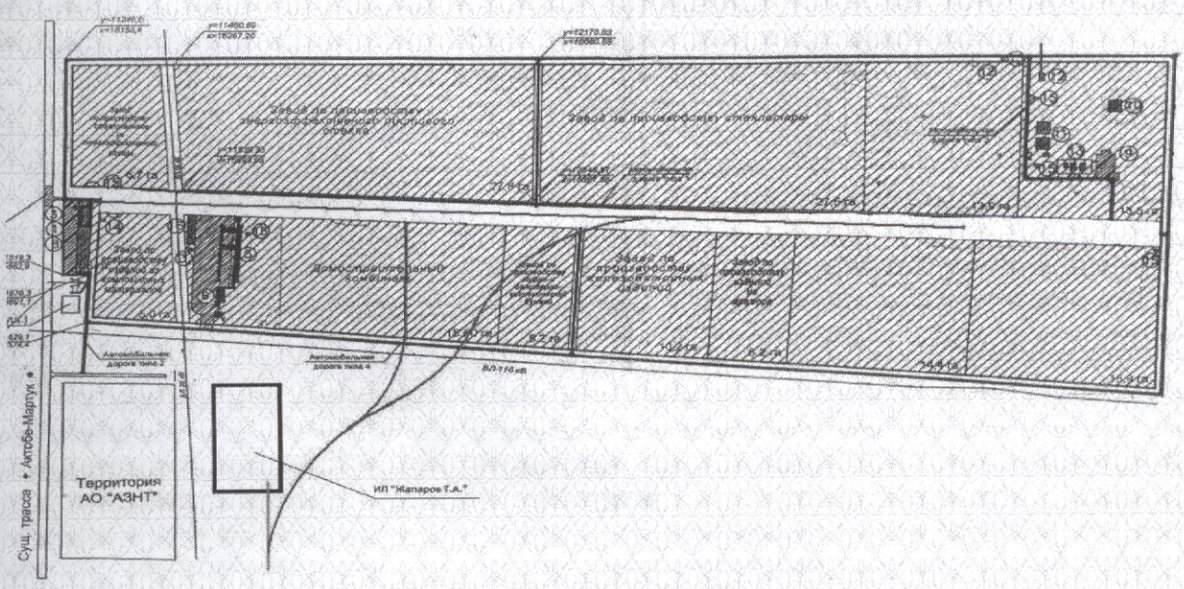
6.2.2. Железная дорога

Рабочий проект разработан на основании технических условий № ЦПТЦ №1439-И от 16.04.2014 года, выданные АО «НК «Қазақстан темір жолы» и задания на проектирование, утвержденное заказчиком.

Проектирование подъездных железнодорожных путей индустриальной зоны Актюбинской области выполнено согласно требованиям СНиП 2.05.07 – 91* «Промышленный транспорт».

Основным фактором при выборе места примыкания подъездного пути к общей сети железных дорог является местоположение участка отведенного под строительство подъездного пути к индустриальной зоне г.Актобе и возможность заезда на территорию с минимальными маневровыми работами. Проектом предусмотрено примыкание проектируемого железнодорожного пути к подъездному пути ИП «Жапаров Т.А.» на расстоянии 279 м от хвоста крестовины стрелочного перевода №636.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА



Ситуационный план Рис. 1

Основные параметры проектируемой железной дороги:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Количество
1.	Категория подъездного пути	–	III
2.	Минимальный радиус кривых	м	300
3.	Максимальный продольный уклон	‰	4,8
4.	Тип рельса	–	Р65
5.	Число шпал на 1 км: - на прямой - на кривой	шт. шт.	1600 1840
6.	Тип балласта	–	щебень
7.	Толщина балласта под шпалой	см	25
8.	Тип и марка стрелочного перевода	–	Р65, 1/9
9.	Управление стрелками	–	ручное

Путевое развитие

Путевое развитие, план и продольный профиль

Примыкание подъездного железнодорожного пути индустриальной зоны предусмотрено к подъездному пути ИП «Жапаров Т.А.» на расстоянии 279 м от хвоста крестовины стрелочного перевода №636 в сторону базы ИП «Жапаров Т.А.».

Путевое развитие состоит из трех путей. Пути №1 и №2 предназначены для примыкания промышленных предприятий в индустриальной зоне, путь №3 – для погрузки-выгрузки тарно-штучных грузов (транспортно-логистический центр) на территории индустриальной зоны.

Началом проектируемого пути №1 ПК0 принят стык рамного рельса стрелочного перевода №100. Конец проектируемого пути №1 принят на ПК15+46 на территории индустриальной зоны. Проектируемый путь №1 от ПК10+81 до ПК15+46 прокладывается параллельно проектируемой внутриплощадочной автодороги.

Началом проектируемого пути №2 ПК0 принят - хвост крестовины стрелочного перевода №104 на пути №1. Конец проектируемой пути №2 принят на ПК8+71 на территории индустриальной зоны. Проектируемый путь №2 прокладывается параллельно проектируемой внутриплощадочной автодороги.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Началом проектируемого пути №3 для погрузки-выгрузки тарно-штучных грузов ПК0 принят - хвост крестовины стрелочного перевода №102 на пути №1. Конец проектируемого пути №3 принят на ПК6+47 на территории индустриальной зоны.

Проектируемый путь №1 на участках от ПК0+64,07 до ПК2+5,40; от ПК2+63,81 до ПК4+5,06, от ПК6+23,55 до ПК10+40,39 и проектируемый путь №3 от ПК0+32,31 до ПК2+86,03 и от ПК3+11,46 до ПК4+28,16 в плане укладывается по кривой с радиусом 300 м. Проектируемый путь №2 расположен на прямом участке.

Общая протяженность проектируемых подъездных железнодорожных путей составляет - 3064 м.

В профиле уклон пути запроектирован с учетом использования естественного рельефа местности от стрелочного перевода примыкания с понижением в сторону упора, что дает возможность снижения объема земляных работ. От стрелочного перевода №100 значение уклона на проектируемом пути составляет 2,5$^0/_{00}$ в сторону упора.

Следовательно, проектный уклон от стрелочного перевода в сторону упора предотвращает уход вагонов на станцию, что позволяет при проектировании не предусматривать дополнительные устройства, предотвращающие самопроизвольный выход подвижного состава на пути ИП «Жапаров Т.А.» и станционные пути. Также на подъездном пути ИП «Жапаров Т.А.» имеется сбрасывающий остряк №636СО, который является предохранительным устройством, обеспечивающим принудительный сброс с рельсов подвижного состава при возникновении аварийной ситуации.

Земляное полотно

Основание под верхнее строение подъездного пути запроектировано в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт» и СНиП РК 3.03-01-2001 «Железные дороги колеи 1520 мм».

Основание под верхнее строение пути представлено в основном насыпью. Ширина земляного полотна поверху 5,8 м. На кривых предусмотрено уширение на 0,2 м с наружной стороны кривой.

На пути №1 от ПК10+81 до упора и на пути №2 от ПК0 до упора ширина земляного полотна поверху составляет 25,05 м, так как параллельно железнодорожными путями предусмотрена внутриплощадочная автодорога.

Из-за стесненных условий автомобильная и железная дороги проектируются на общем земляном полотне согласно СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт» п.3.60 с учетом параметров, указанных в п. 3.21 СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт».

Крутизна откосов 1:1,5. Высота насыпи до 4 м, что удовлетворяет СН 449-72 «Указания по проектированию земляного полотна железных дорог». Верхняя часть насыпи толщиной не менее 0,2 м отсыпается дренирующим грунтом (устройство защитного слоя под балластной призмой).

Отсыпка насыпи производится обыкновенным грунтом. Для стока дождевой воды с основной площадки земляного полотна к основанию насыпи запроектированы уклоны 0,02$^0/_{00}$ от оси железной дороги в обе стороны земляного полотна.

Для отвода поверхностных вод и предотвращения застоя воды у основания земляного полотна предусмотрены водоотводные придорожные канавы с уклоном в сторону водопропускных труб.

Для отвода поверхностных вод на пути №1 и №2 от упора пути №2 в сторону упора пути №1 предусматриваются лотки с уклоном 0,5$^0/_{00}$. Проект ливневой канализации разработан отдельным проектом.

Грунты представлены увлажненными суглинками и супесями преимущественно твердой и полутвердой консистенции. Из-под основания насыпи предусматривается срезка верхнего растительного слоя толщиной 0,2 метра. Срезанный верхний почвенно-растительный слой в последующем используется при рекультивации нарушенных земель вдоль трассы строящегося пути.

Грунты укладываемые в насыпь уплотняются с коэффициентом 0,9 от максимальной плотности. Откосы насыпи укрепляются посевом многолетних трав по слою растительного грунта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общий уклон местности от места примыкания направлен в сторону северо-востока.

Верхнее строение пути

Мощность верхнего строения пути принята в соответствии со СНиП РК 2.05.07-91* «Промышленный транспорт».

Проектируемый путь укладывается рельсошпальными решетками. Рельс типа Р65(С) по ГОСТ 8161-75 старогодные на деревянных шпалах по ГОСТ 78-2004 с эпюрой 1600 шпал на 1 км на прямых и 1840 шпал на 1 км на кривых. Ширина колеи на прямом участке 1520 мм, на кривых 1535 мм.

Балласт щебеночный фракции 20-40 мм толщиной под шпалой 25 см на песчаной подушке толщиной 20 см. Расстояние от оси пути до бровки балластной призмы принято 1,6 м на прямых участках и 1,7 м с наружной стороны на кривых участках.

В конце подъездных путей устраивается путевые деревянные упоры. Проектируемый путь примыкает к подъездному пути ИП «Жапаров Т.А.», который уложен рельсами типа Р65.

Организация транспортного обслуживания

Вагоны прибывающие в адрес промышленных предприятий в индустриальной зоне г. Актобе, сортируются и обрабатываются на станции Жинишке. Подача и уборка вагонов производятся маневровым локомотивом станции Жинишке.

Искусственные сооружения

Для предотвращения застоя поверхностных вод у земляного полотна подъездных путей предусмотрена укладка одноочковых водопропускных железобетонных труб по ГОСТ 6482-88 на пути №1: диаметром 1 м на ПК0+76,09 под углом 80˚, диаметром 1,5 м на ПК4+92,04 под углом 67˚ и диаметром 1 м на Пк9+93,7 под углом 15˚.

На пути №3 предусмотрена укладка двухочковой водопропускной железобетонной трубы по ГОСТ 6482-88 диаметром 1 м на ПК2+39,62 под углом 86˚.

Конструкция труб принята по типовому проекту серии 3.501.1 – 144, инв. № 1313/2.

Укрепительные работы предусмотрены согласно типового проекта 3.501.1-156 Ленгипротрансмоста, 1989г.

Звенья тела трубы опираются на монолитный фундамент из бетона В20 толщиной 30 см. уложенный на песчано-гравийно-щебеночную подушку.

Под портальными и откосными стенками устраивается монолитный фундамент из бетона В20 укладываемый на песчано-гравийно-щебеночную подушку.

Высота насыпи при проектировании продольного профиля на таких участках назначается с учетом пункта 1.8 СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы», в котором отмечено, что толщина засыпки для железных дорог над звеньями трубы назначается 1 м до подошвы рельса.

Работы производятся в соответствии с типовым проектом серии 3.501.1-144 Ленгипротраснмоста, 1988г.

Технологический проезд

Для проезда автотранспорта через проектируемые железнодорожные пути к промышленным предприятиям в индустриальной зоне предусмотрены три технологических проезда:

- на пути №1 под углом 80˚ на Пк0+89,61;
- на пути №1 под углом 88˚ на ПК5+70,26;
- на пути №3 под углом 69˚ на Пк3+38,55.

6.3 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды при разработке проекта обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательных воздействий строительных работ на окружающую среду.

Основное воздействие на атмосферный воздух оказывает строительство проектируемого объекта. Источниками загрязнения являются строительная и

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

транспортная техника, оборудование и неорганизованные выделения пыли при земляных работах.

Строительство подъездного пути нарушение русел рек и загрязнение водоемов не вызывает. Трасса проходит по наиболее кратчайшему расстоянию. Сельхозугодия не затрагиваются. Для охраны окружающей среды в период строительства предусматривается обязательное выполнение строительной организацией мероприятий, предупреждающей загрязнение почв, водоемов, сохранение транспортных и других коммуникаций в районе строительства.

К этим мерам относятся:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимых для строительства;
- оснащение рабочих мест строительных площадок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- не допущение разлива горюче-смазочных материалов;
- заправку топливом строительной техники и транспорта осуществлять с помощью специально оборудованных автозаправщиков;
- соблюдение требований местных органов охраны природы;
- сбор отходов в специальные герметичные контейнеры.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду процессов строительства и эксплуатации подъездных путей показывает, что при соблюдении всех предусмотренных настоящим проектом природоохранных мероприятий существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет.

Охрана окружающей среды обеспечивается комплексом организационно-технических, санитарных, технологических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов.

В процессе эксплуатации зданий удаление хоз.бытового мусора производиться посредством вывоза контейнеров, устанавливаемых на специальной площадке.

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 3,5 месяцев, в том числе 0,5 месяц на подготовительный период.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 версия 20-2.23 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 20 мая 2013 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

- переход в текущие цены сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2015 года, в размере 2,557.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений:

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к техническим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта заказчиком и проектировщиком внесены следующие изменения и дополнения:

1. Название рабочего проекта откорректировано в соответствии с заданием на проектирование утвержденное заказчиком.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. В задании на проектирование согласно пункта 4.7. РДС РК 1.02-04-2013 и СН РК 1.02-03-2011 указан уровень ответственности объекта и категория проектируемых железнодорожных путей. Указаны основные технико-экономические показатели.

Пояснительная записка

3. В пояснительной записке - пункт 1.6 ТЭП таблица №1 обоснована категория железной дороги – III, представлена информация о грузообороте. Откорректирована строительная длина согласно проекту.

4. Пояснительная записка - пункт 3.1 ширина земляного полотна на кривой приведена в соответствие с нормами. Марка стрелочного перевода откорректирована согласно СНиП 2.05.07-91*.

5. Пояснительная записка - пункт 3.2 длина элементов продольного профиля и уширение на кривой радиусом 300м откорректирована согласно СНиП 2.05.07-91* .

6. Мощность верхнего строения принята в соответствии со СНиП 2.05.07-91*.

Рабочие чертежи

7. В общих данных в левом нижнем углу проставлена запись ГИП о соответствии проекта требованиям экологических, санитарных, противопожарных и других норм.

8. В ведомости рабочих чертежей основного комплекта марки ПЖ в графе «Лист» в строке 3 и 4 откорректировано количество чертежей ПЖ-3, ПЖ-4, ПЖ-5 и ПЖ-6,ПЖ-7 согласно проекту.

План путевого развития

9. Откорректированы примыкания стрелочных переводов.

10. На плане путевого развития указаны центры стрелочных переводов (ЦСП).

11. Начало и конец кривой (НК и КК) обозначены в соответствии с ГОСТ 21.510-83.

12. На плане путевого развития указаны величины всех прямых вставок (расстояние от ЦСП до НК или КК, между НК и КК смежных кривых).

13. На плане указаны уклоноуказатели.

14. В таблице ведомости объемов работ укладка пути разделена отдельно с эпюрой 1600 шпал на 1км, и отдельно с эпюрой 1840шпал на 1км.

Продольный профиль пути №1 (1-1-ПЖ-3)

15. Графы сетки продольного профиля откорректированы.

16. На продольном профиле над проектной линией условными обозначениями показаны центры стрелочных переводов (ЦСП), оси искусственных сооружений (ИС), оси переездов, надземные инженерные сети с указанием высоты.

17. На линии земли в местах углубления профиля, где предусмотрены искусственные сооружения, условными обозначениями показаны ИС.

18. Нанесен развернутый план.

19. Отметки головки рельса и бровки земляного полотна указаны на пикетах, в точках перелома профиля и на плюсовых точках (искусственные сооружения, переезды и др.).

Продольный профиль пути №2 (1-1-ПЖ-4) и продольный профиль пути №3 (1-1-ПЖ-5)

20. На продольном профиле пути №3 откорректированы обозначения.

21. На профиле ПК2+43,3 откорректирован диаметр железобетонной трубы согласно плану.

Поперечные профили (1-1-ПЖ-6)

22. Для всех поперечников откорректирована бровка балласта.

23. Указана отметка по оси земляного полотна.

24. Указана крутизна откосов насыпи.

25. Площадь поперечного сечения грунта откорректирована.

26. Откорректированы объемы земляных работ.

Искусственные сооружения

27. Разработан листа общих данных марки ИС.

28. В соответствии с пунктом 1.13 СНиП 2.05.03-84 «Мосты и трубы» отверстие трубы назначена не менее 1,0 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

29. На ситуационном плане и в штампе чертежа круглой железобетонной трубы на ПК1+33 путь №3 откорректирован диаметр трубы.

Общие по проекту

30. Представлен план путей согласованный с владельцами инженерных сетей.

Сметная документация

Смета 5-1-1. Раздел: Земляные работы

31. Откорректирована расценка 1-24-6 — перемещение грунтов до 10м.

32. Откорректирована расценка 1-33-2 —возведение насыпи согласно проекта.

33. Учтена выемка объемом 160м³ с перемещением в насыпь (Е1-24-2).

34. Расценка Е1-130-2-Уплотнение насыпи: учтен не менее 6-9 проходов. Принята поправка на каждый последующий проход Е1-130-8 К=5.

35. Исключена расценка Е1-145-2 отсутствующая в проекте.

36. Исключена расценка П9-7-1 учтенная в расценке Е1-17-8.

37. Исключена расценка Е27-14-2.

Раздел: Верхнее строение пути

38. В смете добавлено укрепление откосов посевом трав согласно проекта.

39. В смете добавлен возврат растительного грунта согласно проекта. Принять согласно проекта (согласно спецификациипроекта ПЖ лист 2).

Смета 5-1-1. Раздел Верхнее строение пути

40. Исключена расценка Е28-2-3 -сборка звеньев на базе.

41. Расценка Е28-10-3 — откорректирована согласно норматива.

42. Расценку Е28-20-1- исключена сборка стрелочных переводов блоками.

43. Расценка Е28-21-3- принята согласно норматива.

44. Расценка Е28-26-3 заменена расценкой Е28-26-9 — балластировка с применением механизированного инструмента.

45. Расценка Е28-309-3 – исключена, т.к. эта расценка для узкой колеи.

Раздел 4. Устройство трубы d 1,5 м - 1 шт.

46. Откорректированы расценки и объемы согласно проекту.

Раздел 5. Устройство трубы d 1,0 м - 2 шт.

47. Откорректированы расценки и объемы согласно проекту.

48. Откорректирована стоимость рельса.

49. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующие в действующей нормативной базе и принятые по ценам поставщиков обоснована и согласована в соответствии СН РК 1.02-03-2011 заказчиком (протокол согласования стоимости оборудования и материалов 1 позиция, утвержденный заказчиком).

7.3 После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Общая протяженность подъездных железнодорожных путей:	м	3064	3064	-
	в том числе: - путь №1	м	1546	1546	-
	- путь №2	м	871	871	-
	- путь №3	м	647	647	-
2.	Категория подъездного пути	-	III	III	-
3.	Тип рельса	-	Р 65	Р 65	-
4.	Тип балласта	-	щебень/ песок	щебень/ песок	-
5.	Типы стрелочных переводов Р65 1/9	шт.	3	3	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1	2	3	4	5	6
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	103,931	75,315	-28,616
	в том числе СМР	млн.тенге	102,549	74,304	-28,245
	оборудование	млн.тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн.тенге	1,382	1,010	-0,372
7.	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2015 года	млн.тенге	315,437	230,481	-84,956
	в том числе СМР	млн.тенге	262,218	189,997	-72,221
	оборудование	млн.тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн.тенге	53,218	40,484	-12,734
8.	Продолжительность строительства	мес	3,5	3,5	-

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в прогнозных ценах принята в сумме – 230,481 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 315,437 млн.тенге, общее снижение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 84,956 млн. тенге.

7.4 Рекомендации при последующем строительстве объекта

1. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

2. В процессе производства строительно-монтажных работ при строительстве следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство внутриплощадочных и внеплощадочных подъездных железнодорожных путей (железнодорожный тупик) к индустриальной зоне Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- общая протяженность подъездных железнодорожных путей: - 3064 м;
- в том числе: - путь №1 - 1546 м;
  - путь №2 - 871 м;
  - путь №3 - 647 м;
- категория подъездного пути - III;
- тип рельса - Р 65;
- тип балласта - щебень/песок;
- типы стрелочных переводов Р65 1/9 - 3 шт;
- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 75,315 млн. тенге;
- в том числе СМР - 74,304 млн. тенге;
- общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2015 года - 230,481 млн.тенге;
- в том числе СМР - 189,997 млн.тенге;
- продолжительность строительства - 3,5 мес.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора №934 от 10.11.2014 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начало производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Ақтөбе облысының индустриалды аймағына ішкі алаңдық және сыртқы алаңдық кірме темір жолдарын салу (темір жол тұйығы)» жұмыс жобасы енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

- кірме темір жолдардың жалпы ұзындығы	- 3064 м;
- оның ішінде:	
- № 1 - ші жол	- 1546 м;
- № 2 - ші жол	- 871 м;
- № 3 - ші жол	- 647 м;
- кірме темір жолдың категориясы	- III;
- рельстің типі	- Р 65;
- балласттың типі	- қиыршық тас/ құм;
- Р65 1/9 бағдарлау аудармаларының типтері	- 3 дана;
- 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 75,315 млн.тенге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 74,304 млн.теңге;
- 2015 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 230,481 млн.теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 189,997 млн.теңге
- құрылыстың ұзақтығы	- 3,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Ақтөбе облысының құрылыс басқармасы» ММ 10.11.2014 жылғы №934 келісім шарт шарттарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Директордың орынбасары	Қ. Қандығұлов
ӨБ басшысы	Т. Табылдин
Сараптама тобының басшысы	Ш. Тлегенов
Сарапшы	А. Тұрмағанбетова
Бас маман	А. Мазенова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Прошито и пронумеровано
на 14 листах
и скреплено печатью
Руководитель экспертной
группы

Заказ 1890-1

(наименование организации)

"Утвержден"

Сводный сметный расчет в сумме 230 481,317 тыс. тенге

В том числе:

возвратных сумм 1 141,624 тыс. тенге

налог на добавленную стоимость 24 694,427 тыс. тенге

(ссылка на документ об утверждении)

"___" _____ _____ г.

Сводный сметный расчет стоимости строительства

Строительство внутриплощадочных и внеплощадочных подъездных железнодорожных путей (железнодорожный тупик) к индустриальной зоне Актюбинской области

Составлен в ценах 2001 г. по состоянию на 2015 год

№ п/п	Обоснование	Наименование	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажные работы	оборудование, мебель и инвентарь	прочие затраты	
1	2	3	4	5	6	7
1		Сметная стоимость строительства	189 997,276		6 436,128	196 433,404
2	Пр. №170 от 2.05.2012 г.	Затраты Заказчика на управление проектом и технический надзор			2 601,780	2 601,780
3		Проектно-изыскательные работы			5 546,893	5 546,893
4	Пр. №36 от 26.04.2006 г.	Стоимость экспертизы проектно-сметной документации			811,946	811,946
5	СНиП 1.03-03-2010	Затраты на осуществление авторского надзора			392,867	392,867
		Итого	**189 997,276**		**15 789,614**	**205 786,890**
		Налог на добавленную стоимость (12 %)			**24 694,427**	**24 694,427**
		Всего по сводному сметному расчету	**189 997,276**		**40 484,041**	**230 481,317**
		в т.ч. возвратных сумм				1 141,624

Директор ТОО "Актам-инжиниринг" _____ Ешимкулов Н.Т.

Главный инженер проекта _____ Сапашев А.Ж.