



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЦЕНТР ЭКОНОМИКО-УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ
«КИМ И ПАРТНЕРЫ»

Результаты

*технологического и ценового аудита (1й этап)
проектной документации по объекту
«Реконструкция станции Смоляниново Дальневосточной
железной дороги»*

г. Москва, 2015 г.

Краткое описание проекта



Станция расположена в Шкотовском районе Приморского края на участке Хабаровск – Находка.

Проектом предусматривается:

I этап – строительство нового приемоотправочного парка, включая, в том числе:

- строительство обходного моста на ПК476+20.50;
- устройство основного объема земляного полотна;
- укладка ВСП главного пути;
- сооружение земляного полотна, искусственных сооружений, в т.ч. для защиты от опасных геологических процессов.

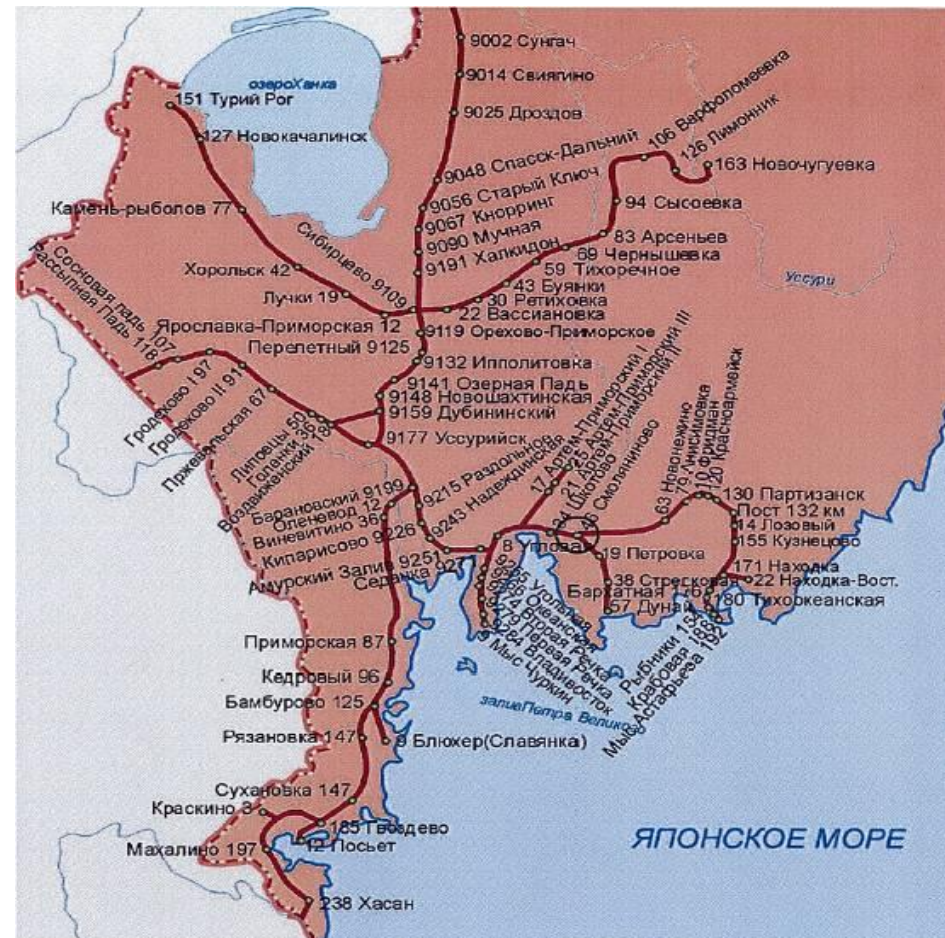
II этап - удлинение приемоотправочных путей существующего нечётного парка.

Также проектом предусмотрено, в т.ч.:

- вынос и переустройство всех коммуникаций, попадающих в зону строительства;
- переустройство железобетонных мостов и водопропускных труб;
- строительство обслуживающих зданий.

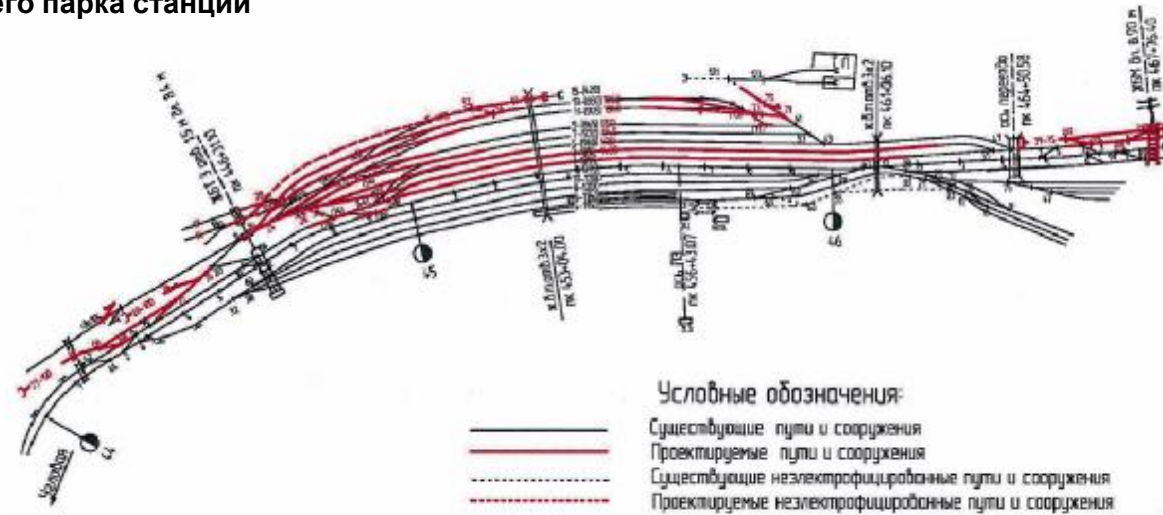
Цель проекта: увеличение пропускной и провозной способности станции и удлинение приемоотправочных путей существующего нечётного парка.

Стоимость объекта: 3 999,8 млн. руб.
(в прогнозных ценах 2015-2020 г.г. без НДС).

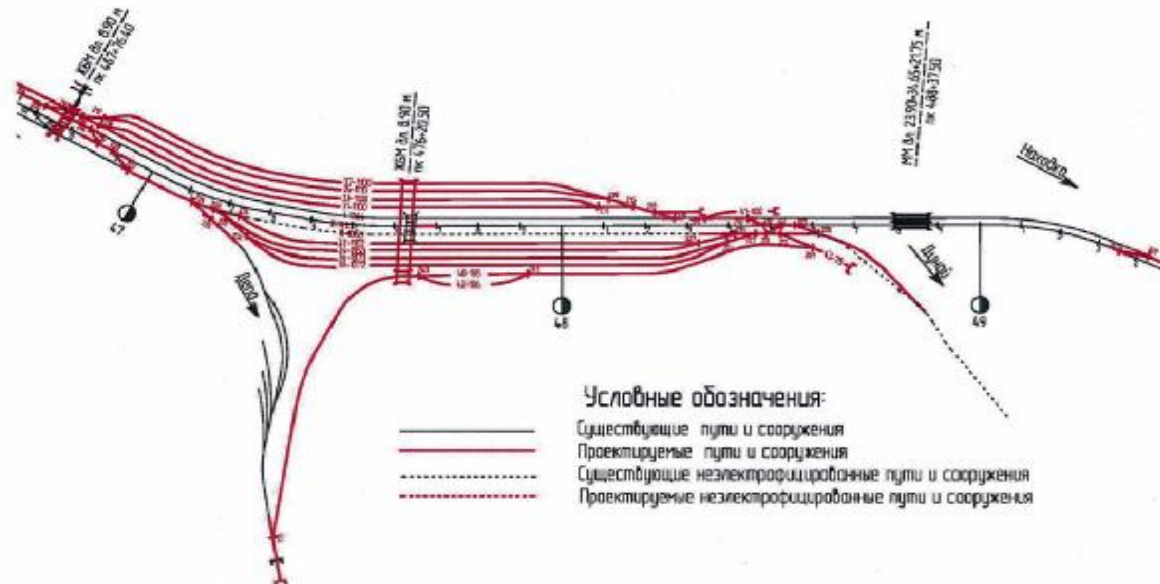


Краткое описание проекта

Удлинение существующего парка станции



Новый приемо-отправочный парк



Основные выводы по проекту

1. Проект «Реконструкция станции Смоляниново Дальневосточной железной дороги» направлен на достижение установленной цели проекта, а именно увеличения пропускной и провозной способности станции Смоляниново путем строительства нового приемо-отправочного парка и удлинения приёмоотправочных путей существующего нечётного парка.

При этом Аудитор рекомендует доработать проектную документацию, либо дополнить ее соответствующими обоснованиями по замечаниям и рекомендациям, указанным в настоящем Заключении, в том числе в части достижения пропускных способностей, установленных распоряжением Правительства РФ от 24 октября 2014 г. № 2116-р "Модернизация железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей с развитием пропускных и провозных способностей".

2. Аудитор подтверждает в целом правильность выбранных в проекте основных технических и конструктивных решений.

Принятые для проектирования объекта решения соответствуют требованиям законодательства Российской Федерации и иным нормативно-правовым и нормативно-техническим документам.

Основные технологические и конструктивные решения проекта в целом соответствуют современному уровню развития отечественной техники и технологии.

3. Сметная стоимость строительства объекта в целом соответствует действующим и утвержденным нормативам сметного ценообразования в строительстве с учетом замечаний и рекомендаций, изложенных в настоящем Заключении.

Величина экономии составляет ориентировочно 350 млн. руб. в ценах 2015 г. (без НДС).

4. С учетом вышесказанного, Аудитор считает целесообразным реализацию проекта «Реконструкция станции Смоляниново Дальневосточной железной дороги» после учета замечаний и рекомендаций, изложенных в настоящем Заключении.

Основные результаты, замечания и рекомендации по проекту

1. В составе Пояснительной записки к проекту представлено только Задание на проектирование ОАО «РЖД» от 19.04.2013 г. В тоже время в составе Паспорта проекта представлено только Задание на проектирование ОАО «Ленгипротранс» субпроектировщику ОАО «Дальгипротранс» от 28 мая 2014 г.; а в составе ПОС - Задание на проектирование ОАО «РЖД» от 19.04.2013 г. и Задание на проектирование Хабаровского ПИИ «Дальжелдорпроект» - Филиала АО «Росжелдорпроект» от 26.08.2015г.

Аудитор рекомендовал Проектировщику систематизировать и актуализировать используемую при проектировании документацию.

Рекомендация Аудитора принята. В проектную документацию Проектировщиком вносятся соответствующие изменения.

2. В Паспорте проекта некорректно отражен ряд исходных данных для проектирования.

Аудитор рекомендовал Проектировщику внести корректировки в Паспорт проекта.

Рекомендация Аудитора принята. В проектную документацию Проектировщиком вносятся соответствующие изменения.

3. В Проекте не приведено достаточного обоснования применения бесстыкового пути на участке с преимущественно грузовым движением.

В Задании на проектировании, утвержденном старшим вице – президентом ОАО «РЖД» А.А. Краснощёком от 19.04.2015 г. требования к укладке бесстыкового пути отсутствуют.

Согласно Паспорту проекта: «п.3.2.3.2.Бесстыковой путь. В новом приёмоотправочном парке (I этап) в пределах полезной длины путей предусматривается укладка бесстыковых плетей».

Аудитор рекомендует Проектировщику дополнить проектную документацию обоснованиями выбора решения по укладке бесстыкового пути.

Аудитор также рекомендует рассмотреть возможность замены станционных путей с бесстыковых на рельсошпальную решетку.

4. В Проектной документации не приводится обоснование целесообразности применения креплений ЖБР в сравнении с АРС.

В соответствии с п. 3.10 «Правил и технических норм проектирования станций и узлов на железных дорогах колеи 1520 мм» (ЦД-858): «для получения наиболее целесообразных решений, в проекте, как правило, следует разрабатывать несколько конкурентноспособных вариантов строительства или переустройства как станции или узла в целом, так и отдельных элементов».

Основные результаты, замечания и рекомендации по проекту

Аудитор рекомендовал Проектировщику привести обоснование выбора применения креплений ЖБР и внести соответствующую информацию в Проектную документацию.

Проектировщиком приведены достаточные обоснования выбора применения креплений ЖБР.

Аудитор рекомендует при проектировании последующих объектов дополнять проектную документацию соответствующими обоснованиями принимаемых проектных решений.

5. Заданием на проектирование предусмотрено 3 этапа строительства. В тоже время, согласно представленному в составе Проекта организации строительства Календарному графику строительства, работы предусматриваются в 2 этапа. Кроме того, согласно Пояснительной записке: «учитывая имеющиеся разночтения задания с техническими условиями в части количества этапов, в составе первой и третьей очередей проектом предусматривается включить объёмы работ третьего этапа строительства (подачи/уборки локомотивов в депо с нечетной горловины парка), указанного в задании п. 12. Основной объём работ, приходящийся на III этап, целесообразно выполнить одновременно в первой и третьей очередях I этапа (земляное полотно, верхнее строение пути, ИССО и контактная сеть)».

Аудитор рекомендовал исключить разночтения в документации, упоминаемые Проектировщиком как основание для проектирования, и внести соответствующие корректировки в проектную документацию.

Проектировщиком приведены достаточные обоснования принятых технических решений.

Аудитор рекомендует рассмотреть возможность внесения соответствующих изменений в Задание на проектирование.

6. Общая продолжительность строительства (5 лет) определена в Проекте организации строительства при последовательном выполнении работ, выделенных в отдельные очереди и этапы строительства.

Аудитор рекомендовал рассмотреть возможность параллельного выполнения работ, в том числе с учетом допущений проектной документации о целесообразности выполнения работ 3-го этапа одновременно в 1-ой и 3-ей очередях 1-го этапа строительства.

Рекомендация Аудитора принята. В проектную документацию Проектировщиком вносятся соответствующие изменения.

Основные результаты, замечания и рекомендации по проекту

7. В соответствии с расчетными данными, представленными в проектной документации, после реконструкции пропускная способность станции Смоляниново не достигает установленной распоряжением Правительства пропускной способности.

Станция Смоляниново находится на участке Хабаровск – Находка, для которого по распоряжению Правительства РФ от 24 октября 2014 г. № 2116-р "Модернизация железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей с развитием пропускных и провозных способностей" пропускная способность после реализации проекта должна составлять 123 пары грузовых и пассажирских поездов, в том числе 96 пар грузовых поездов.

Аудитор рекомендовал Проектировщику при последующем проектировании внести откорректированные данные или же дополнить проектную документацию соответствующими обоснованиями удовлетворения пропускной способности проекта показателям, установленным распоряжением Правительства РФ.

Проектировщиком приведены развернутые пояснения по вопросу пропускных способностей.

Аудитор рекомендует Проектировщику дополнить проектную документацию расчетными обоснованиями соответствия пропускной способности проекта показателям, установленным распоряжением Правительства РФ.

8. В проектной документации, и, в частности, в технико-экономических показателях проекта, вес поездов принят 6000/6000 тонн (туда/обратно).

Для участка Хабаровск – Находка, по распоряжению Правительства РФ от 24 октября 2014 г. № 2116-р "Модернизация железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей с развитием пропускных и провозных способностей" предельный вес грузового поезда в грузовом направлении после реализации проекта установлен равным 7100 тонн.

Аудитор рекомендует Проектировщику дополнить проектную документацию обоснованиями достаточности проектных решений для соответствия установленному распоряжением Правительства РФ предельному весу грузовых поездов 7100 тонн.

Аудитор также рекомендует Проектировщику дополнить проектную документацию расчетными обоснованиями соответствия провозной способности проекта показателям, установленным распоряжением Правительства РФ на уровне 125,1 млн. тонн/год в грузовом направлении.

Основные результаты, замечания и рекомендации по проекту

9. В соответствии с п. 29 Задания на проектирование, представленном в составе Паспорта проекта, предусмотрена разработка раздела «Создание высокоточной координатной системы (ВКС)».

Аудитор отметил, что в Проектной документации не представлены материалы о применении высокоточной координатной системы.

Аудитор рекомендовал дополнить Проектную документацию соответствующей информацией.

Рекомендация Аудитора принята. В проектную документацию Проектировщиком вносятся соответствующие обоснования и дополнения.

10. В соответствии с разделом 16.1 Пояснительной записки на период строительства требуется дополнительный отвод земель, площадью 13,363 га. При этом не указана стоимость данного участка.

Аудитор отметил, что в соответствии Постановлением Правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16.02.2008 №87 в Пояснительной записке в составе Проектной документации требуется указывать информацию о «размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование».

Аудитор рекомендовал дополнить Пояснительную записку соответствующей информацией.

Рекомендация Аудитора принята. В проектную документацию Проектировщиком вносятся соответствующие изменения.

11. В п.28. Задания на проектирование, представленного в составе Пояснительной записки указано, что сметная документация должна быть сформирована по видам работ с разделением по балансодержателям. При этом в Проектной документации информация о распределении сметной документации по балансодержателям не представлена.

Аудитор рекомендовал Проектировщику при дальнейшем проектировании дополнить Пояснительную записку соответствующей информацией.

Рекомендация Аудитора принята. В проектную документацию Проектировщиком вносятся соответствующие изменения.

Основные результаты, замечания и рекомендации по проекту

12. В Задании на проектирование, представленном в составе Пояснительной записки, предусмотрен следующий состав работ:

1 этап – Удлинение соответствующих путей №№ 5,7,9,11,13;

2 этап – Строительство нового приемоотправочного парка;

3 этап – Строительство дополнительного выхода локомотивов из локомотивного депо на ж.д. ветку в направлении к станции Петровка Дальневосточной ж.д.

В тоже время в Пояснительной записке в разделе 14.2.1. Путьевое развитие выделяются следующие этапы строительства:

1 этап – предусматривает строительство нового приёмо-отправочного парка, состоящего из четырех путей для приёма нечетных поездов с полезной длиной не менее 1050 м;

2 этап – предусматривает удлинение восьми путей существующего парка до полезной длины не менее 1050 м.

Аудитор рекомендовал Проектировщику устранить разночтения в данных документах.

Проектировщиком приведены достаточные обоснования принятых технических решений.

Аудитор рекомендует рассмотреть возможность внесения соответствующих изменений в Задание на проектирование.

13. В соответствии с расчетом эффективности проекта, приведенным в составе проектной документации, чистый дисконтированный доход от реализации Проекта отрицателен.

Проектировщиком сделан следующий вывод: «в результате расчета коммерческой эффективности инвестиций для ОАО «РЖД» установлено, что при условии финансирования проекта за счет собственных средств, его реализация коммерчески неэффективна. Инвестиционный проект является безубыточным для ОАО «РЖД» при участии ОАО «РЖД» в его финансировании в размере не более 53% от общей суммы инвестиций.

С точки зрения бюджетной эффективности, согласно Проекту, доходы бюджета при реализации проекта составят нарастающим итогом в ценах соответствующих лет 1 733,2 млн. руб. для федерального и 2 067,9 млн. руб. для регионального бюджета».

Согласно выводам Проектировщика, «дисконтированные доходы бюджетов за 30 лет составят 822,16 млн. рублей».

Основные результаты, замечания и рекомендации по проекту

Принимая во внимание, что основным источником финансирования проекта согласно инвестиционной программе ОАО «РЖД» является государство, Аудитор отметил значительное превышение величины инвестиционных затрат на реализацию проекта над доходами бюджетов от его реализации.

Аудитор отметил, что представленная проектная документация не включает достаточного итогового обоснования экономической выгоды реализации проекта.

Аудитор рекомендовал дополнить проектную документацию соответствующими обоснованиями в части аргументации прочих факторов, определяющих необходимость реализации проекта, в том числе, рассмотреть возможность проведения финансово-экономического анализа на уровне более укрупненного участка, либо дополнения проектной документации обоснованиями с учетом иных существенных факторов и результатами проведения cost-benefit анализа.

Рекомендация Аудитора принята. Проектировщиком будет выполнен новый расчет эффективности проекта. В проектную документацию Проектировщиком будут внесены соответствующие изменения.

14. В соответствии с Заданием на проектирование источником финансирования проекта является инвестиционный бюджет ОАО «РЖД». В тоже время, согласно представленной инвестиционной программе ОАО «РЖД» финансирование проекта планируется преимущественно из средств госбюджета (3 549,6 млн. руб., т.е. более 95% от планируемого финансирования).

Аудитор рекомендует рассмотреть возможность внесения соответствующих изменений в Задание на проектирование.

15. В соответствии с представленной инвестиционной программой ОАО «РЖД», бюджет на реализацию проекта «Реконструкция станции Смоляниново Дальневосточной железной дороги» составляет 3 707,6 млн. руб. (в прогнозном уровне цен без НДС), в том числе с финансированием:

- ИП ОАО "РЖД" – 158,1 млн. руб.;
- Госбюджет – 3 549,6 млн. руб.

В то же время, в соответствии с представленной сметной документацией, стоимость строительства объекта составляет 3 999,8 млн. руб. в прогнозном уровне цен без НДС.

Аудитор рекомендовал при дальнейшем проектировании привести титульную стоимость строительства в соответствие с лимитами, обозначенными в инвестиционной программе ОАО «РЖД».

Рекомендация Аудитора принята. В проектную документацию Проектировщиком вносятся соответствующие изменения. Стоимость строительства корректируется в соответствии с лимитами, обозначенными в инвестиционной программе ОАО «РЖД».

Основные результаты, замечания и рекомендации по проекту

16. По результатам оценки Аудитора, ориентировочный размер резерва экономии по объекту составляет до 350 млн. руб. в ценах 3 кв. 2015 г. (включая НДС), в т.ч. с учетом следующих замечаний:

- оптимизации применяемой техники и соответствующей доработки ПОС и сметной документации с учетом возможности использования более производительных и экономичных бульдозеров и экскаваторов при учете значительного количества земляных работ по объекту;

- эффекта от сокращения общей продолжительности строительства с учетом возможности параллельного выполнения работ;

- возможной замены станционных путей с бесстыковых на рельсошпальную решетку;

- возможности повторного использования грунта из выемки для устройства насыпи;

- сокращения дальности возки кабелей связи, электроснабжения и СЦБ;

- учета превышения сметной стоимости строительства, рассчитанной с применением индексов Минстроя России относительно индексов ОАО «РЖД»:

В разработанной сметной документации сметная стоимость определена с использованием отраслевой сметно-нормативной базы ОСНБЖ-2001 с пересчетом в текущий уровень цен согласно индексам Минстроя России.

При пересчете согласно индексам Минстроя в сравнении расчетом согласно индексам ОАО "РЖД" происходит завышение сметной стоимости строительства в размере 5-10%.

Аудитор полагает, что фактическая предельная стоимость строительства не должна превышать стоимость, полученную с учетом расчета по индексам ОАО "РЖД".

Аудитор рекомендует учесть эту разницу при заключении контрактов и разработке рабочей документации.

- значительного количества технических замечаний, принятых Проектировщиком, приводящих к снижению сметной стоимости (например, исключения коэффициента 1,18 для стоимости закупаемого грунта; корректировки индекса при переходе к базовой стоимости оборудования в ЛСР № 00-02-5-00-04 «Реконструкция ЭЦ»; изменения расчетного объема свай в смете ЛСР №01-03-0-01-01 «Шумозащитный экран» и пр.).