

**ПЕРЕЧЕНЬ ОТРАБОТАННЫХ С ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ РЕКОМЕНДАЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЯ  
(Приложение к Отчету о проведении технологического и ценового аудита проектной документации\*)**

в рамках проведения технологического и ценового аудита проектной документации по объекту:  
«Строительство второго пути на перегоне Силип – Заболотное Дальневосточной железной дороги»  
на основании Заключения от 20 января 2017 года

**Заказчик:**

ОАО «Российские железные дороги»

**Исполнитель:**

АО «Агентство Прямых Инвестиций» (АО АПИ)

**Генеральная проектная организация:**

ПИИ «Иркутскжелдорпроект» – филиал АО «Росжелдорпроект»

**Сметная стоимость объекта до проведения ТЦА в прогнозных ценах, без НДС:**

**3 746 028,59 тыс. руб.**

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелдорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Технологические</b>							
1	Дополнить организационно-технологическую схему производства работ данными о технологических «окнах» и объемах производства по видам работ, а также взаимоувязать объемы работ с распределением капиталовложений по кварталам. (Раздел 1; Раздел 5, п.5.1.2 Заключения)	Как отмечено в гл. 1 Заключения, (стр. 16), проектная документация разработана в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами, в т.ч. - Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87. В Разделе 5 гл. III данного Положения, в составе раздела отсутствует требование разработа-	Исполнитель отмечает, что представленные в составе проекта организации строительства календарный план (лист 4505-ПОС), а именно – «Распределение капиталовложений по кварталам в тыс. руб.», и организационно-технологическая схема, являются, по сути, финансовым документом, отражающим перераспределение средств по кварталам, и упрощенным линейным графиком, в котором отражена последовательность	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	Не определялась	-	10.03.17

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелдорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>тывать линейно-календарный график производства работ. Тем не менее, <b>рекомендация Исполнителя принимается.</b> В организационно-технологическую схему производства работ будут внесены данные о технологических «окнах» и объемах производства по видам работ, которые будут взаимоуязваны с распределением капиталовложений по кварталам.</p>	<p>работ (укрупнено по основным категориям) с распределением по кварталам, соответственно. Исполнитель акцентирует внимание на том, что в данных документах не отражается периодичность и этапность выполнения объемов работ, согласующиеся с предполагаемой организацией строительства ввиду того, что на основании ПОСа проектом подрядчику рекомендуется разработать проекты производства работ и технологические процессы по видам работ (стр. 9 4505-ПОС), а на основании представленных календарного плана и организационно-технологической схемы данная процедура для подрядной организации представляется затруднительной, а для Заказчика может привести к дополнительным рискам при реализации проекта (в частности, имеется потенциальный риск срыва сроков производства работ ввиду неувязки выполняемых объемов работ по видам с графиком финансирования строительства). Дополнительно Исполнитель отмечает, что согласно п. 1 Перечня исходных данных для разработки ПОС (письмо ДКРС ОАО «РЖД» № 2774/ДКРС-Хабаровск от 21.07.2016 г.)</p>				

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
			разработчику проекта надлежит определить количество «окон» и их продолжительность. Исполнитель отмечает, что количество окон и их продолжительность не отражены в представленных документах. Несмотря на отсутствие прямых требований к календарному плану строительства при разработке ПСД согласно ПП РФ от 16 февраля 2008 г. № 87, <b>Исполнитель рекомендует</b> дополнить организационно-технологическую схему производства работ данными о технологических «окнах» и объемах производства по видам работ, а также взаимоувязать объемы работ с распределением капиталовложений по кварталам.				
2	Дополнить проект организации строительства, в т.ч.:						
	2.1. согласующейся со смежными участками/перегонами ж/д линии транспортной схемой доставки щебеночного балласта (Раздел 1 Заключения);	Рекомендация Исполнителя <b>принимается с дополнением:</b> в качестве источника получения щебня для устройства щебеночного балласта Заказчиком согласовывается карьер Курьян. Проектная документация разработана АО «Росжелездорпроект» («Иркутскжелездорпроект») до утверждения ОАО «РЖД» «Генеральной схемы распределения щебеночного балласта с	Исполнитель отмечает, что п. 4 Перечня исходных данных для разработки ПОС (письмо ДКРС ОАО «РЖД» № 2774/ДКРС-Хабаровск от 21.07.2016 г.) регламентировано в качестве источника получения балластного и дренирующего материала использовать для исходных данных поставку материалов с карьера «Курьян» (8 км автодороги Тында – Лабра), а также	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком с дополнением</b>		-	15.03.17

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>существующих щебёночных карьеров для реализации инвестиционного проекта. Согласно утверждённой Генсхемы проектируемый участок обеспечивается щебёночным балластом с завода на ст. Жипхеген, расстояние доставки щебня до объекта строительства составляет 1460 км.</p> <p>Однако проектной документацией предусмотрена поставка щебёночного балласта с карьера «Курьян», с расстоянием доставки 109 км. Это на 1351 км меньше, соответственно - экономически выгоднее.</p> <p>Дополнительно Исполнителю будет предоставлено письменное подтверждение фактической возможности карьера Курьян по обеспечению поставок щебня для устройства щебёночного балласта объекта строительства.</p>	<p>запросить у владельца карьера «Курьян» мощность и стоимость. При этом, Амурским филиалом ФБУ «ТФГИ по Дальневосточному федеральному округу» (исх. № 991 от 03.09.2015 г.) направлен ответ на запрос АО «РОСЖЕЛДОР-ПРОЕКТ» о том, что «в районе строительства второго пути на перегоне «Силип – Заболотное» ДВЖД учитываемых государственным балансом месторождений песчано-гравийной смеси и скальных грунтов нет».</p> <p>Исполнитель уточняет, что карьер «Курьян» на «Генеральной схеме распределения щебёночного балласта на 2016 год», утвержденной ОАО «РЖД», отсутствует.</p> <p><b>Исполнитель рекомендует</b> обосновать принимаемую в транспортной схеме проекта организации строительства дальность возки щебня с карьера «Курьян» и дополнить ПОС обоснованием принятой в проекте транспортной схемой.</p> <p>Получен запрос от проектного института в адрес Заказчика – ДКРС-Хабаровск ОАО «РЖД» (Исх. № 13-244 от 22.02.2017 г.).</p> <p><b>Исполнитель ожидает</b> ответ ДКРС-Хабаровск ОАО «РЖД» на запрос № 13-244 от</p>				

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
			22.02.2017 г. с подтверждением принимаемой в транспортной схеме проекта организации строительства дальности возки щебня с карьера «Курьян» и подтверждением дополнения ПОСа обоснованием принятой в проекте транспортной схемы.				
	2.2. более подробно описанной технологией производства строительно-монтажных работ на объекте строительства ( <i>Раздел 1 Заключения</i> );	Рекомендация Исполнителя не принимается с аргументированным обоснованием: в Постановлении № 87 отсутствует требование описывать в составе ПОС технологию производства строительно-монтажных работ, которая больше относится к составу Проекта производства работ (ППР).	Данная рекомендация сформулирована и представлена Исполнителем для повышения степени проработки, информативности и качества проекта организации строительства с целью возможности его использования для последующей разработки проекта производства работ и минимизации рисков (технологических, экономических и прочих).	Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b>		-	
	2.3. подтвержденной и обоснованной информацией о согласованных местах утилизации строительных и бытовых отходов ( <i>Раздел 1 Заключения</i> );	Рекомендация Исполнителя принимается. ПОС будет дополнен. В состав ПОС добавлены приложения: ответ ООО «Спецавтохозяйство» о согласии принять на размещение отходы данного объекта, и ответ АО «Коммунальные системы БАМа» о согласии на приём сточных вод.	Комментарий проектного института принимается. Исполнителю в рабочем порядке представлены дополнительные обосновывающие материалы, а именно: 1. Письмо ОАО «Коммунальные системы БАМа» № 3194 от 25.10.2016 г.; 2. Письмо ООО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО» № 942 от 26.09.2016 г.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>		-	10.03.17
	2.4. подтвержденной и обоснованной информацией об источниках получения	В подразделе 7 ПОС (стр. 90) указано, что доставка воды предусмотрена из ближайших	Комментарий проектного института принимается. Исполнитель в данной рекомендации	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказ-</b>		-	10.03.17

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
	необходимых для строительства ресурсов (например, определить и подтвердить источники получения воды и электроэнергии) <i>(Раздел 1 Заключения)</i> ;	существующих источников водоснабжения, обеспечение объекта электроэнергией предусмотрено от существующих электрических сетей. Данные решения никак не влияют на стоимость строительно-монтажных работ, и в сметах отдельными позициями не учитываются, так как данные ресурсы учтены сметными расценками. Рекомендация Исполнителя принимается с дополнением: ПОС будет откорректирован в соответствии с Перечнем исходных данных для разработки ПОС (письмо ДКРС ОАО «РЖД» № 2774/ДКРС-Хабаровск от 21.07.2016 г.).	акцентирует внимание на согласовании с местными органами власти получения дополнительных ресурсов для производства СМР (в частности, воды и электроэнергии) и подтверждения возможности получения данных видов ресурсов. <b>Исполнитель рекомендует</b> дополнительно представить согласовательные письма от ресурсодержателей, подтверждающие фактическую возможность получения данных видов ресурсов или откорректировать ПОС в соответствии с Перечнем исходных данных для разработки ПОС (письмо ДКРС ОАО «РЖД» № 2774/ДКРС-Хабаровск от 21.07.2016 г.).	<b>чиком с дополнением</b>			
	2.5. подтвержденной информацией о резервировании земельных участков для временного пользования (например, для размещения вахтовых городков или складирования строительных материалов и конструкций) <i>(Раздел 4 Заключения)</i>	Размещение вахтового посёлка предусмотрено в границах полосы отвода железной дороги.	Комментарий проектного института принимается Исполнителем.	Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b>			
3	Рассмотреть возможность исключения участков строительства двухполосной прирассовой автодороги, планируемой к использованию	<b>Рекомендация Исполнителя принимается.</b> При согласовании проектных решений по устройству прирассовой автодороги с Мерзлотной станцией	Комментарий проектного института принимается Исполнителем.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	-2,00	-17,52	10.03.17

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
	в качестве технологической, в пользу строительства однополосной автодороги с устройством разъездных «карманов», необходимых для разъездов/разворотов спецтехники (Раздел 5, п. 5.1.7 Заключения)	Центра ИССО ОАО «РЖД» двухполосная притрассовая автодорога будет исключена. Автодорога будет проектироваться однополосной, с разъездными площадками, устраиваемыми через каждые 400 - 450 м для разъездов/разворотов спецтехники. Параметры поперечного профиля будут приняты для однополосной автодороги - ширина проезжей части 4,0 м, обочин по 0,75 м.					
4	Дополнить проектные решения данными о расходе геосинтетического материала - георешетки дорожной армированной РД-60/М300 (Раздел 1, Раздел 5, п.5.1.3 Заключения)	Рекомендация Исполнителя принимается. Текстовая часть проектных решений пояснительной записки 4505-ТКР.ПЖ Том 3.1 будет дополнена информацией о георешетке дорожной армированной РД/М и ее расходе.	Комментарий проектного института принимается Исполнителем.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	Не определялась	-	10.03.17
5	Рассмотреть возможность применения креплений типа АРС (как наиболее хорошо зарекомендовавших себя на настоящее время в реализованных проектах по строительству/реконструкции грузонапряженных ж/д линий общего значения) (Раздел 5, п. 5.1.10 Заключения)	Рекомендация Исполнителя не принимается с аргументированным обоснованием: согласно протокола совещания у первого заместителя начальника департамента капитального строительства В.А.Шахова № ЦУКС-78/пр от 28.04.1015 г. на объектах Восточного полигона запрещается применение рельсового крепления АРС (протокол № ЦУКС-78/пр от 28.04.1015 г., прилагается). Обоснование применения рельсовых креплений типа ЖБР-65	Комментарий проектного института принимается Исполнителем. Получены следующие обосновывающие документы: 1. Протокол совещания у первого заместителя начальника Департамента капитального строительства ОАО «РЖД» В.А. Шахова (от 28.04.2015 г. № ЦУКС-78/пр) о запрете применения рельсовых креплений типа АРС на объектах Восточно-	Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b>	Не определялась	-	

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		Ш / ЖБР-65 ПШМ приведено в телеграфном указании ЦЗ Целько А.В. № 000505 от 29.05.2013 г. (прилагается).	го полигона; 2. Телеграфное указание ЦЗ А.В. Целько (от 29.05.2013 г. № 000505) о применении с 2014 года рельсовых скреплений ЖБР-65Ш и ЖБР-65ПШ.				
6	Заменить блок-контейнеры ДГА, оборудованные автоматическими установками порошкового пожаротушения, на блок-контейнеры ДГА, оборудованные автоматическими установками газового пожаротушения (Раздел 6 Заключения)	Модульные ДГА для снабжения потребителей особой группы первой категории (согласно ПУЭ) снаряжены с завода-изготовителя системой газового пожаротушения. Для таких целей в модуле устанавливаются оборудование (генераторы, преобразователи, щиты управления, системы жизнеобеспечения и др., прошедшие сертификацию) более высокого качества и, следовательно, более высокой ценовой категории. Для всех остальных потребителей, требующих резервного питания, модульные ДГА снаряжаются системой порошкового пожаротушения. Согласно рекомендациям ФГУ ВНИИПО МЧС РФ «Средства пожарной автоматики. Область применения. Выбор типа» порошок подходит отлично для тушения предельных и непредельных углеводородов (нефтепродукты), подходит хорошо для тушения резинотехнических изделий, твердых не тлеющих	Исполнитель дополнительно поясняет, что применение мелкозернистой порошковой смеси в качестве огнетушащего вещества для дизель-генераторного оборудования является не в полной мере рациональным решением, поскольку, в случае срабатывания установки пожаротушения (в т. ч. возможного ложного срабатывания) корпусное электрооборудование, механическое оборудование с вращающимися элементами, радиаторы и воздушные фильтры будут подвержены значительному внутреннему глубинному загрязнению. Порошковые смеси обладают химической активностью и требуют незамедлительного удаления с металлических поверхностей сразу же после прекращения тушения, во избежание порчи оборудования из-за нежелательных химических реакций. Очистка дизель-генераторного оборудования от порошка требует вывода оборудования из	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	Не определялась	<b>+2,08</b>	10.03.17



№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>веществ (пластмасса и др.). Таким образом, порошок, занимающий более низкую ценовую категорию, наряду с газом может применяться для противопожарной защиты модульных ДГА.</p> <p>Для аналогичных по мощности дизель-генераторных установок разница в цене может быть существенная. Например, для ДГУ мощностью 64 кВт производства ООО «РэйлТрансСервис» в комплектации с газовым пожаротушением стоимость составляет 4 580 000 руб., для комплектации с порошковым пожаротушением 3 680 000 руб. Разница составляет 900 000 руб. (или 20%).</p> <p>Тем не менее, рекомендация Исполнителя принимается.</p>	<p>эксплуатации, а в отдельных случаях - его полной или частичной замены, что не является экономически рациональным решением;</p> <p>Исполнитель отмечает, что применение контейнеров ДГА, оборудованных автоматическими установками газового пожаротушения, в результате срабатывания установок не ведет к критическим повреждениям оборудования.</p> <p><b>Исполнитель рекомендует</b> заменить блок-контейнеры ДГА, оборудованные автоматическими установками порошкового пожаротушения, на блок-контейнеры ДГА, оборудованные автоматическими установками газового пожаротушения и внести соответствующие корректировки в ПСД.</p>				
7	<p>Дополнить проектные решения учетом мероприятий по устройству водопрпускных и водоотводных сооружений (в т.ч. согласуемых с аналогичными сооружениями, предполагаемыми к возведению при устройстве насыпи под второй строящийся ж/д путь) в теле насыпи временной автомобильной дороги, предполагаемой к последующей эксплуатации в качестве подь-</p>	<p>Трасса автодороги проложена с правой стороны от железнодорожного пути, в границах существующей полосы отвода. При укладке оси притрассовой автодороги, учитывая наличие в основании многолетнемерзлых грунтов и подземных льдов, руководствовались принципом максимального сохранения почвенно-растительного и деятельного слоев. Поэтому, в основном автодорога устраивается на насыпях, высотой 0,5 - 1,0</p>	<p>Исполнитель в данной рекомендации акцентировал внимание на отсутствии в проектных решениях по строительству временной притрассовой автодороги (предполагаемой к использованию на постоянной основе в качестве подъездной для обслуживания ж/д инфраструктуры) водопрпускных труб на участках высотой насыпи более 3,0 м (например, на автодорожном участке № 5 (ПК 1060+22 – ПК 1076+52), где</p>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b></p>	<p>Потенциальное удорожание может быть рассчитано при корректировке проектной документации</p>	<p>-52,73</p>	<p>10.03.17</p>

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
	ездной для обслуживания ж/д инфраструктуры, на участках высотой насыпи более 3,0 м (Раздел 5, п. 5.1.1 Заключения)	м. Так же, с целью уменьшения объемов работ, при пересечении глубоких логов, предусмотрены несквозные участки с устройством разворотных площадок. Проектом максимально использованы имеющиеся грунтовые дороги и подъезды к искусственным сооружениям. <b>Рекомендация Исполнителя принимается.</b> Проектно-сметная документация будет откорректирована. Фактический резерв экономии был определен на основании согласования с Мерзлотной станцией изменений проектных решений, а именно: в связи с уменьшением ширины автодороги откорректировались геометрические параметры водотоков (нагорных канав), а так же исключен местами применяемый геотекстиль (в частности, - для обойм дренирующих).	максимальная высота насыпи составляет 3,7 м). Исполнитель отмечает, что, несмотря на низкую категорию притрассовой автодороги, насыпь высотой более 3,0 без устройства водосточных сооружений может привести к дополнительным технологическим рискам (в частности, подмыву и последующему разрушению подошвы насыпи планируемого к строительству земляного полотна под устройство второго пути на перегоне). Поскольку проектная документация планируется к корректировке (высота насыпи автомобильной дороги не будет превышать 1,0 м), рекомендация по дополнению проектных решений учетом мероприятий по устройству водопропускных и водоотводных сооружений на участках высотой насыпи более 3,0 м считается нецелесообразной.				
8	Рассмотреть возможность замены габионов из матрацов «Рено», применяемых для укрепления дна и откосов водоотводов на перегоне на омоноличивание бетоном в связи с его более высокой устойчивостью к деформациям в случае длительной эксплуатации (Раздел 5, п.	Укрепление матрацами Рено водоотводных канав принято на основании инженерно-геологических, топографических и гидрологических данных. Расчеты и проверка принятых укреплений произведены в программе Masra1 2006 в зависимости от грунтов откосов и дна, размеров канав, продоль-	Комментарий проектного института принимается Исполнителем. Рекомендация снимается. <b>Дополнительно Исполнитель рекомендует</b> внести данные о проведенных расчетах и проверке принятых укреплений в программном комплексе Masra1 2006 в текстовую часть	Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b>	Потенциальная экономия незначительна, но данная рекомендация оказывает положительное влияние на эксплуатационную безопасность	-	10.03.2017

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
	5.1.8 <i>Заключения</i> )	<p>ных уклонов и расходов воды вероятностью превышения 1%. Проверка выполнена по допускаемым не размывающим скоростям, касательным напряжениям и по максимально допускаемому заполнению канавы, соответствующему, указанному расходу воды. Габионные структуры относятся к классу гибких сооружений: они воспринимают возможные осадки грунта, реагируя на это незначительными прогибами. При этом, разрушения самой габионной структуры не происходит и сооружение продолжает выполнять свое основное функциональное назначение (ЦПИ №22/43 Технические указания по применению габионов для усиления земляного полотна). Для укрепления дна и откосов водоотводов перегона монолитным бетоном необходимы более высокие скорости течения воды (Справочник по земляному полотну эксплуатируемых железных дорог). Данные о проведенных расчетах и проверке принятых укреплений в программном комплексе Masra1 2006 будут внесены в текстовую часть соответствующих томов ПСД.</p>	соответствующих томов ПСД.				
9	Уточнить толщину балласта под рельсошпальной решет-	Задание на проектирование объекта «Строительство второ-	Исполнитель принимает во внимание разные даты ввода в	Рекомендация Исполнителя <b>не</b>	Потенциальная	-	

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>кой (необходимо привести толщину балласта под рельсошпальной решеткой в соответствие с СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм» - 45 см вместо 40 см), актуализировать сметную стоимость планируемых к выполнению строительно-монтажных работ и откорректировать сводный сметный расчет (Раздел 5, п. 5.1.9 Заключения)</p>	<p>го пути на перегоне Силип-Заболотное Дальневосточной железной дороги» утверждено 13.02.2015 года. Согласно, Постановления РФ № 1033 от 29.09.2015 г проектная документация выполнялась в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 г. № 1047-р. Следовательно, проекты, выполняемые по заданию на проектирование, утвержденному до 1 июля 2015 года, выполняются без учета требований СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм», а согласно, СНИП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520 мм» и СТН Ц-01-95, который отменен приказом № 361 от 13.12.2015 г. Следовательно, мощность верхнего строения проектируемого второго пути II и горловин разъездов установлена в соответствии СНИП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520 мм», таблица 5.1 и ЦД-858 п. 4.75. п. 4.76. Мощность верхнего строения проектируемого второго главного пути запроектирована по нормам особогрузонапряженной категории. Толщина балласта под шпалой и стрелочными переводами на железобетонных брусках для данной категории 40 см.</p>	<p>действие нормативно-правовых документов, а также разные периоды разработки аудированной проектно-сметной документации и проведения ТЦА. Исполнителем получено дополнительное обоснование: постановление Правительства РФ № 1033 от 26.12.2014 г. Однако, Исполнитель обращает внимание, что согласно СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм» толщина балластной призмы для особо грузонапряженных линий составляет 45 см (при кол-ве шпал 2000 на 1 км пути). <b>Исполнитель рекомендует</b> при определении толщины балласта под рельсошпальной решеткой руководствоваться требованиями СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм», как актуального нормативно-правового документа для определения толщины балласта под рельсошпальной решеткой на момент проведения ТЦА.</p>	<p><b>принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b></p>	<p>экономия может быть рассчитана при корректировке проектной документации</p>		

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		Дополнительно представлено обоснование: постановление Правительства РФ № 1033 от 26.12.2014 г.					
10	Рассмотреть возможность применения современных систем замораживания для температурной стабилизации грунтов железнодорожного полотна: в качестве систем температурной стабилизации грунтов оснований использовать систему «ГЕТ» (без теплоизоляции или с теплоизоляцией с длиной охлаждающей трубы до 1000 м) (Раздел 2, п. 2.1.1 Заключения)	Для назначения конструкции земляного полотна, был учтен опыт проектирования, строительства и эксплуатации Байкало-Амурской магистрали и железнодорожной линии Улак-Эльга с сохранением мерзлого состояния грунтов основания. Решения, принятые в проекте для температурной стабилизации грунтов железнодорожного полотна и основания согласованы с Мерзлотной станцией Центра ИССО ОАО «РЖД». По проведенному анализу «Сибгипротранспуть» по проекту «Строительство второго пути на перегоне «Кутыкан – Кувыкта»» где были рассмотрены 3 варианта охлаждающих конструкций: скальная наброска, «СОУ» и «СОУ» с «ГЕТ», стоимость километра пути бермы ниже всех вариантов примерно на 1 млн. руб., (800 тыс. руб. против 1 900 тыс. руб. и 2 300 тыс. руб. а трудозатраты в 2 раза). <b>Рекомендация Исполнителя принимается с дополнением:</b> проектно-сметная документация будет дополнена обосновывающими материалами техни-	Комментарий проектного института о дополнении ПСД обосновывающими материалами, подтверждающими рассмотрение в проекте охлаждающей системы «ГЕТ» и проведения технико-экономического сравнительного анализа охлаждающих конструкций принимается Исполнителем.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком с дополнением</b>	Потенциальная экономия может быть рассчитана при корректировке проектной документации	-	10.03.2017

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		ко-экономического сравнения охлаждающих конструкций, в том числе – системы «ГЕТ» (в т.ч. теплотехническими расчетами), а также выводами о нецелесообразности применения системы замораживания «ГЕТ».					
11	Рассмотреть возможность применения в проекте георешетки для усиления подбалластного слоя при отсыпке земляного полотна на слабых грунтах оснований, т.е. в локальных «проблемных» местах (Раздел 2, п. 2.1.2 Заключения)	<p>Проектные решения по выбору конструкции земляного полотна приняты в зависимости от категории железнодорожных путей, инженерно-геологических и гидрогеологических условий, от грунта, применяемого для сооружения насыпи и в зависимости от состояния грунта основания.</p> <p>Дополнительные мероприятия по усилению подбалластного слоя не требуются.</p> <p>Проектная документация будет дополнена обосновывающими данное решение материалами. Дополнительно в адрес Исполнителя направлены материалы, обосновывающие отказ от проведения мероприятий по усилению подбалластного слоя при отсыпке земляного полотна на слабых грунтах оснований, а именно:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение теплотехнических расчетов на объекте «Силип - Заболотный Дальневосточной железной дороги» (г. Хабаровск, 2016 г., без подписи (утверждает проректор по научной работе Кудрявцев С.А.), без даты утверждения);</li> <li>2. Презентация «Особенности проектирования в условиях распространения многолетнемерзлых грунтов на приме-</li> </ol>	<p>Комментарий проектного института о дополнении ПСД обосновывающими отказ от проведения мероприятий по усилению подбалластного слоя с аргументированным обоснованием принимается.</p> <p>Дополнительно Исполнителем получены материалы, обосновывающие отказ от проведения мероприятий по усилению подбалластного слоя при отсыпке земляного полотна на слабых грунтах оснований, а именно:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение теплотехнических расчетов на объекте «Силип - Заболотный Дальневосточной железной дороги» (г. Хабаровск, 2016 г., без подписи (утверждает проректор по научной работе Кудрявцев С.А.), без даты утверждения);</li> <li>2. Презентация «Особенности проектирования в условиях распространения многолетнемерз-</li> </ol>	Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b>	Потенциальная экономия может быть рассчитана при корректировке проектной документации	-	28.02.2017

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>без подписи (утверждает проректор по научной работе Кудрявцев С.А.), без даты утверждения);</p> <p>2. Презентация «Особенности проектирования в условиях распространения многолетнемерзлых грунтов на примере объекта «Реконструкция земляного полотна на 2222 км – 2229 км участка Хани – Тынды Дальневосточной железной дороги»» (подготовлена главным инженером «Сибгипротранспуть», г. Новосибирск, без даты).</p>	<p>ре объекта «Реконструкция земляного полотна на 2222 км – 2229 км участка Хани – Тынды Дальневосточной железной дороги»» (подготовлена главным инженером «Сибгипротранспуть», г. Новосибирск, без даты).</p>				
12	<p>Рассмотреть возможность применения вертикальных геосинтетических материалов при возведении земляного полотна для II пути на слабых грунтах оснований, т.е. в локальных «проблемных» местах (Раздел 2, п. 2.1.3 Заключения)</p>	<p>Заданием на проектирование и техническими условиями не предусматривалось рассмотрение возможности применения вертикальных геосинтетических материалов при возведении земляного полотна для II пути на слабых грунтах оснований. Проектные решения по возведению земляного полотна на слабых грунтах оснований приняты согласно, действующих нормативных документов и опыта использования таких конструкций на Дальневосточной железной дороге. Проектные решения по возведению</p>	<p>Комментарий проектного института принимается Исполнителем. Обоснование об отказе применения вертикальных геосинтетических материалов при возведении земляного полотна на слабых грунтах оснований, т.е. в локальных «проблемных» местах, получено (письмо № 595 от 29.12.16 г.). Дополнительно получены следующие материалы:</p> <p>1. Выполнение теплотехнических расчетов на объекте «Силип - Заболотный Дальневосточной железной дороги»</p>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b></p>	<p>Потенциальная экономия может быть рассчитана в случае корректировки проектной документации</p>	-	28.02.2017

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>земляного полотна на слабых грунтах оснований согласованы с Мерзлотной станцией Центра ИССО ОАО «РЖД», имеющей большой опыт работы в подобных природных условиях. Проектная документация будет дополнена материалами, обосновывающими решение об отказе применения вертикальных геосинтетических материалов при возведении земляного полотна на слабых грунтах оснований, т.е. в локальных «проблемных» местах.</p> <p>Проектная документация будет дополнена следующими обосновывающими обосновывающими данное решение дополнительными материалами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение теплотехнических расчетов на объекте «Силип - Заболотный Дальневосточной железной дороги» (г. Хабаровск, 2016 г., без подписи (утверждает проректор по научной работе Кудрявцев С.А.), без даты утверждения);</li> <li>2. Презентация «Особенности проектирования в условиях</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(г. Хабаровск, 2016 г., без подписи (утверждает проректор по научной работе Кудрявцев С.А.), без даты утверждения);</li> <li>2. Презентация «Особенности проектирования в условиях распространения многолетнемерзлых грунтов на примере объекта «Реконструкция земляного полотна на 2222 км – 2229 км участка Хани – Тында Дальневосточной железной дороги»» (подготовлена главным инженером «Сибгипротранспуть», г. Новосибирск, без даты).</li> </ol>				



№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>распространения многолетнемерзлых грунтов на примере объекта «Реконструкция земляного полотна на 2222 км – 2229 км участка Хани – Тынды Дальневосточной железной дороги»» (подготовлена главным инженером «Сибгипротранспуть», г. Новосибирск, без даты).</p> <p>Дополнительно прилагается письмо № 595 от 29.12.16 г.</p>					
13	<p>Применять BIM-моделирование при разработке / корректировке проектной документации и включать в состав ПСД сопутствующие, обосновывающие проектные решения, материалы в электронном виде, подготовленные с использованием BIM-технологий (<i>Раздел 2, п. 2.1.4 Заключения</i>)</p>	<p>Необходимость применения данных технологий должна быть отражена в Задании на проектирование.</p> <p>Институт не имеет данных об успешном использовании BIM-моделирования при разработке линейных объектов инфраструктуры ОАО «РЖД». Применяемые решения не являются типовыми и, в большей степени, являются объектами индивидуального уникального проектирования (бермы, канавы и т.д.). При расчете плана пути применен программный комплекс САПР ЖД 0.0.38.0, который по своей структуре является схожим с идеологией BIM-</p>	<p>Исполнитель дополнительно поясняет, что BIM-моделирование с каждым годом получает все более широкое распространение в мире как при разработке проектно-сметной документации, так и для реализации инвестиционного проекта от начала формирования инвестиционной идеи (проектных решений/ТЭО) до ввода объекта в эксплуатацию с сопровождением на жизненном цикле. BIM-моделирование, в дополнение к классическому проектированию, позволяет решать точечные задачи, проверять локальные проектные решения на этапе их фор-</p>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b></p>	<p>Потенциальная экономия может быть рассчитана при корректировке проектной документации</p>	<p>Не определялся</p>	<p>10.03.2017</p>

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		моделирования.	мирования, моделировать отдельные технологические процессы и, в конечном итоге, - минимизировать риски, исключая потенциальные ошибки в проектировании. Исполнитель отмечает необходимость применения BIM-моделирования не только проектными организациями в дополнение к разработке проектной документации, но и Заказчиком (в т.ч. на этапе эксплуатации), а также ГЛАВГОС-ЭКСПЕРТИЗОЙ (для проверки обоснованности принятых проектных решений).				
Экономические							
1	Привести в соответствие стоимость отдельных работ, включенных в ССР, стоимости таких работ по данным объектных / локальных сметных расчетов ввиду выявленных несоответствий стоимости отдельных видов работ, объемов работ, а также ввиду дублирования отдельных видов работ (Раздел 8 Заключения).	Рекомендация Исполнителя принимается. Соответствующие изменения будут внесены в сметную документацию.	Исполнитель уточняет, что подробное обоснование представлено в Заключении (стр. 59 – 61; таблица 14). По Главе 2 ССР, в частности, выявлены следующие неточности: 1) Не включен объектный локальный сметный расчет № 00-02-6-06 на сумму 2 839,6 тыс. руб. в ценах на 01.01.2000 г., вследствие чего стоимость работ по ССР меньше на эту сумму. 2) Некорректный учет объема работ по количеству демонтируемых стрелочных переводов на раз. Силип: в локальном сметном расчете	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	+17,80	-76,44	10.03.17

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
			<p>№ 00-02-4-01-04 «Стрелочные переводы на разъезде Силип» (п. 6), в частности, в указанной смете заложены затраты на демонтаж 4 стрелочных переводов, а в Пояснительной записке<sup>1</sup> и Ведомости объемов работ<sup>2</sup> указаны работы по демонтажу 1 стрелочного перевода. Таким образом, стоимость работ по главе 2 ССР представляется завышенной на сумму 21,01 тыс. руб. в ценах на 01.01.2000 г.</p> <p>3) Дублирование работ по «укладке второго пути звеньями рельсошпальной решетки длиной 25 м, шпалы деревянные, без устройства разделительного слоя» (протяженностью 15,428 км) в локальных сметных расчетах № 00-02-4-02-01 «Укладка звеньевого пути на перегоне Силип-Заболотное. II путь» (п. 3) и № 00-02-4-02-06 «Укладка звеньевого пути на перегоне Силип-Заболотное. I путь» (п. 4). Таким образом, стоимость работ по главе 2 ССР представляется завы-</p>				

<sup>1</sup> Документ «4505-ПОС. Том 1. Раздел 1. Пояснительная записка».

<sup>2</sup> В составе документа «4505-ПОС. Том 5. Раздел 5. Проект организации строительства» (п. 8).

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
			<p>шенной на сумму 197,76 тыс. руб. в ценах на 01.01.2000 г.</p> <p>4) С учетом вышеизложенного, стоимость работ по Главе 2 ССР меньше на общую сумму 2 620,83 тыс. руб. в ценах на 01.01.2000 г.</p> <p>Выявленные ошибки по Главе 4 ССР следующие: в ССР отсутствует значение стоимости по локальному сметному расчету № 00-04-1-00-14 (п. 47), вследствие чего стоимость работ по ССР меньше на 36,13 тыс. руб. (в ценах на 01.01.2000 г.). Также выявлены несоответствия сумм по отдельным сметам Главы 7 «Благоустройство и озеленение территории» в ССР с локальными сметными расчетами (указаны в разделе 8 Заключения), вследствие которых стоимость работ по ССР меньше на 104,85 тыс. руб. (в ценах на 01.01.2000 г.). Соответственно, из-за ошибок по Главам 2, 4 и 7 были пересчитаны суммы по Главам 8 - 12 и непредвиденным затратам.</p>				
2	<p>Оптимизировать локальные сметные расчеты за счет уточнения стоимости по прайс-листам, включая:</p> <p>– стоимость изделий индивидуального изготовления, изделий от единственного</p>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>принимается с дополнением:</b> возможно внесение изменений в проектно-сметную документацию по результатам анализа предоставленных заводами-изготовителями калькуляций.</p>	<p>Исполнитель уточняет, что данная рекомендация не противоречит распоряжению № 1220 от 14.05.15 г. ОПДС, которым предусмотрен следующий порядок (см. п.3.3.4): «документы о стоимости конкретного мате-</p>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>принимается с дополнением</b></p>	-120,00	Не определялся	15.03.17

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>производителя может быть уточнена на основе калькуляционного расчета завода-изготовителя;</p> <p>– стоимость программного обеспечения может быть уточнена на основе расчета по СОСОМО II (Раздел 7, п. 7.1 Заключения)</p>	<p>В соответствии с Указанием ОПДС №2821р в редакции 1720р и 1220р (пункт 3.6.6) оборудование в сметные расчеты (сметы) включается по прайс-листам, согласованным с Заказчиком в установленном порядке. При этом, для уточнения стоимости изделий индивидуального изготовления и изделий от единственного производителя проектным институтом будут направлены запросы производителям о предоставлении калькуляционных расчетов (выборочно, до 10 позиций) на стоимость оборудования. Копии полученных от заводов-изготовителей калькуляций будут направлены в адрес Исполнителя.</p> <p>В адрес следующих заводов-изготовителей направлены запросы на предоставление калькуляций:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОАО «ЭЛТЕЗА» (№ 02Исх36-14/043 от 22.02.2017 г.) - светодиффузор однозначный со светодиодными светоприемными системами с квадратным щитом и трансформаторным ящиком;</li> <li>2. ЗАО «Связьстройдеталь» (№ 02Исх36-14/044 от 22.02.2017 г.)</li> </ol>	<p>риала должны быть сформированы на основе конъюнктурного анализа цен не менее трёх источников информации с выбором наиболее экономичного варианта, оформленного в виде сравнительных таблиц текущих стоимостей материалов с указанием принимаемой к расчету стоимости». Необходимо подчеркнуть, что в этом же пункте сказано: «При определении стоимости материальных ресурсов (...) должно быть показано ценообразование и ссылка на прайс-лист или другой обосновывающий документ».</p> <p>Таким образом, здесь предусмотрен следующий порядок: если изделие широко представлено на рынке и есть возможность провести сравнительный конъюнктурный анализ, то стоимость принимается по прайс-листу, если конъюнктурный анализ невозможен – требуются «иные обосновывающие документы, показывающие ценообразование» (т.е. калькуляционные материалы изготовителя изделия, расчеты по общепринятым методикам, такие как СОСОМО II, и проч.). При этом представление калькуляционных материалов не может занять продолжительное время, так как калькуляция</p>				

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– муфты прямые для сигнально-блокировочных кабелей с водоблокирующими материалами, экранированных в пластмассовых оболочках;</li> <li>3. ООО «Кабели связи ЭЛИКС» (№ 02Исх36-14/045 от 22.02.2017 г.) – кабели связи ЭКС-МВПБШпЭ-5;</li> <li>4. Компания «Президент-Нева» Энергетический центр» (№ 02Исх36-14/046 от 22.02.2017 г.) – блок-модуль энергетического контейнерного исполнения ЭБМК 1-60/1000;</li> <li>5. ООО «Кослайт» (№ 02Исх36-14/047 от 22.02.2017 г.) - аккумуляторные батареи COSLIGHT;</li> <li>6. ООО «Стальэнерго» (№ 02Исх36-14/052 от 22.02.2017 г.) – ряд изделий (стойки коммутационные, громкоговорители, шкафы, модули защиты и т.д.);</li> <li>7. ООО «Промсвязьдизайн» (№ 02Исх36-14/053 от 22.02.2017 г.) – ряд изделий (УЭПС, щиты, инверторы,</li> </ul>	<p>формируется на заводе-изготовителе перед формированием коммерческого предложения. Поскольку коммерческое предложение уже сделано и присутствует в составе сметной документации, требуется время только на предоставление уже существующих калькуляционных материалов.</p> <p>Применение СОСОМО II в качестве «обосновывающего документа, показывающего ценообразование» допускается наравне с прайс-листами. Но в случаях, когда конъюнктурный анализ невозможен, прайс-листы применять нельзя. В данной ситуации СОСОМО II (или другие обосновывающие материалы, позволяющие проследить ценообразование) представляются предпочтительными.</p> <p><b>Исполнитель рекомендует оптимизировать локальные сметные расчеты на основании калькуляции завода-изготовителя.</b></p>				

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		шкафы аккумуляторные, датчики и т.д.); 8. ООО «Пульсар-Телеком (№ 2Исх36-14/054 от 27.02.2017 г.) – ряд изделий (модули, репитеры, submodule, серверы цифровые и т.д.).					
3	Актуализировать расчет прогнозной стоимости строительства: накопленные индексы инфляции на 2017 и 2018 годы по отношению к 2016 году использованы некорректно, что приводит к завышению расходов соответствующих лет на 3 - 4% (Раздел 7, п. 7.1 Заключения)	Проектный институт при расчете прогнозной стоимости проекта использовал прогнозные коэффициенты инфляции, приведенные в Приложении 2 к Распоряжению Первого вице-президента ОАО «РЖД» от 14.03.2016 г. № 427р «О сборнике текущих индексов изменения сметной стоимости». Коэффициенты инфляции в указанном документе приводятся накопленным итогом, в качестве базисного периода принят I кв. 2016 г. На основании письма Департамента капитального строительства ОАО «РЖД» от 17.06.2016 г. № 2389/ЦУКС действие указанных прогнозных коэффициентов инфляции продлено на II кв. 2016 г. Таким образом, проектный институт руководствовался действующими нормативными документами. Продление действия накопленных индексов приводит к некорректному расчету прогноз-	Исполнитель уточняет: расчет прогнозной стоимости строительства выполнен с арифметической ошибкой. Проектный институт при расчете прогнозной стоимости проекта использовал прогнозные коэффициенты инфляции, приведенные в Приложении 2 к Распоряжению Первого вице-президента ОАО «РЖД» от 14.03.2016 г. № 427р «О сборнике текущих индексов изменения сметной стоимости». Коэффициенты инфляции в указанном документе приводятся накопленным итогом, в качестве базисного периода принят I кв. 2016 г. На основании письма Департамента капитального строительства ОАО «РЖД» от 17.06.2016 г. № 2389/ЦУКС действие указанных прогнозных коэффициентов инфляции продлено на II кв. 2016 г. Таким образом, проектный институт руководствовался действующими норма-	Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b>	-100,00	Не определялся	10.03.17

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>ной стоимости и ее завышению приблизительно на 1%. Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием:</b> «Функциональный заказчик ОАО «РЖД», проводящий ТЦА, не может влиять на коэффициенты перевода в прогнозный уровень цен, предоставляемые к применению головным заказчиком ОАО «РЖД».</p>	<p>тивными документами. Продление действия накопленных индексов приводит к некорректному расчету прогнозной стоимости и ее завышению приблизительно на 1%. Таким образом, <b>Исполнитель рекомендует</b> актуализировать расчет прогнозной стоимости строительства.</p>				
4	<p>Устранить ошибку в расчетах затрат на проведение специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (борьба с гнусом и энцефалитным клещом), произведенных в Томе 5.4505-ПОС, и скорректировать соответствующую сумму затрат в ССР (Раздел 5, п. 5.1.4 Заключение)</p>	<p>Рекомендация Исполнителя принимается. Институт признает ошибку в оформлении расчета, сам расчет сделан верно. Проектный институт откорректирует расчёт затрат, корректировки будут внесены в текстовую часть соответствующих томов ПСД.</p>	<p>Исполнитель уточняет, что в Приложении Г исходного документа «Раздел 5. Проект организации строительства. 4505-ПОС. Том 5» приведен «Расчет затрат на обеспечение нормальных условий труда» (стр. 197). В части расчета на проведение специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (борьба с гнусом и энцефалитным клещом) в формуле расчета предусмотрено умножение на параметр Тбор (период борьбы с гнусом), равный 4 мес/год. При этом непосредственно в расчетах умножение на данный параметр отсутствует. При корректном расчете значение данной затратной величины увеличится на 10,6 млн. руб. (в текущем уровне цен), что и было указано Исполнителем в графе</p>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b></p>	<p><b>+10,59</b></p>	<p>0,00</p>	<p>10.03.17</p>



№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
			(6). Исполнитель рекомендует устранить ошибку в расчетах и откорректировать сводный сметный расчет.				
5	Конкретизировать в проектной документации тип временных конструкций при описании производства работ по строительству мостовых сооружений. Применять инвентарные СВСиУ вместо конструкций индивидуального проектирования ввиду того, что это позволит сократить сроки строительства (подготовительный и основной периоды), значительно повысить оборачиваемость, снизить материалоемкость (Раздел 5, п. 5.1.5 Заключения)	Рекомендация Исполнителя принимается. В подраздел 9.3.4 ПОС добавлены необходимые уточнения.	Комментарий проектного института принимается Исполнителем.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	Не определялась	-	10.03.17
6	Обосновать потенциальные затраты подрядной организации по разделу «Временные здания и сооружения», исходя из проекта организации строительства, считая данную стоимость лимитированной. Дополнительно обосновать применяемый в проекте размер затрат 5,6% по статье «Временные здания и сооружения» (Раздел 5, п. 5.2.1 Заключения)	Рекомендация Исполнителя принимается на усмотрение Заказчика. Заданием на проектирование не предусмотрено проведение данных расчетов. Выполнить расчет не представляется возможным, требуются данные о Подрядчике (место базирование, имеющиеся инвентарные здания и сооружения, наличие техники).	Исполнитель уточняет, что с учетом п. 3.1 ГСН 81-05-01-2001, а именно «Размер средств на строительство титульных временных зданий и сооружений может определяться: - по нормам настоящего сборника; - по расчету, основанному на данных ПОС. Одновременное использование указанных способов не допускается», а также на основании п. 3.2 ГСН 81-05-01-2001, а именно «Расчеты между заказчиками и подряд-	Рекомендация Исполнителя <b>принимается на усмотрение Заказчика</b>	-60,00	Не определялся	10.03.17

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
			<p>чиками за временные здания и сооружения производятся за фактически построенные временные здания и сооружения», <b>Исполнитель рекомендует</b> обосновывать потенциальные затраты подрядной организации соответствующим расчетом, основанным на данных ПОС. Дальнейший порядок расчетов между Заказчиком и Подрядчиком основывается на договоре строительного подряда, поэтому <b>Исполнитель рекомендует</b> дополнить проектную документацию расчетами и спецификациями, подтверждающими планируемые затраты подрядной организации.</p>				
7	<p>Предусмотреть мероприятия по возобновлению леса и кустарника в фактически необходимом объеме и учесть данные затраты в сводном сметном расчете (Раздел 5, п. 5.1.6 Заключение)</p>	<p>Рекомендации Исполнителя не принимаются с аргументированным обоснованием: рубка леса и кустарника не планируется за полосой отвода. <b>Исполнителю дополнительно представлено обоснование:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Письмо Министерства лесного хозяйства и пожарной безопасности Амурской области от 01.12.2016 г. № 06-11/13444 в адрес ДКРС-Хабаровск ОАО «РЖД» о согласовании проекта планировки и межевания территории, представленном в</li> </ol>	<p>Исполнитель отмечает, что мероприятия по возобновлению леса и кустарника в фактически необходимом объеме и учет данных затрат в сводном сметном расчете предусмотрен по согласованию Заказчика с местными органами власти (данная практика существует в некоторых субъектах РФ, например, в Московском регионе). <b>Исполнитель дополнительно получил:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Письмо Министерства лесного хозяйства и пожарной безопасности Амурской области от 01.12.2016 г. № 06-</li> </ol>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b></p>	<p><b>+0,50</b></p>	<p>-</p>	<p>10.03.2017</p>

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>ПСД.</p> <p>2. Проект межевания территории (Положение о размещении линейного объекта; г. Чита, 2016 г.).</p>	<p>11/13444 в адрес ДКРС-Хабаровск ОАО «РЖД» о согласовании проекта планировки и межевания территории, представленном в ПСД.</p> <p>2. Проект межевания территории (Положение о размещении линейного объекта; г. Чита, 2016 г.).</p> <p><b>Исполнитель принимает</b> аргументированное обоснование проектного института о отсутствии в Проекте межевания территории участков вырубке леса и кустарника за пределами границ полосы отвода и рекомендует включить Проект межевания территории в состав ПСД.</p>				
8	<p>Актуализировать объем работ по статье «Рубка деревьев и корчевка пней» (ЛС № 00-01-0-00-02) Главы 1 «Подготовительные работы» и пересмотреть затраты, сократив предусмотренную проектом площадь вырубки (Раздел 5, п. 5.2.2 Заключение)</p>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>принимается с дополнением:</b> объем работ по статье «Рубка деревьев и корчевка пней» будет актуализирован, затраты будут сокращены с учетом, в т.ч., снижения объемов работ по устройству притрассовой автодороги (с учетом рекомендации Исполнителя № 3 (технологические)).</p>	<p>Исполнитель отмечает, что настоящим проектом (в т.ч. Главой 1 «Подготовительные работы» ССР) предусмотрен значительный объем вырубки деревьев и кустарника, причем не только со стороны устройства земляного полотна для второго пути, но и с противоположной стороны насыпи (в зоне полосы отвода). При этом, при проведении капитального ремонта пути проводятся работы (согласно Техническим условиям на работы по реконструкции</p>	<p>Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком с дополнением</b></p>	-0,50	-2,26	10.03.2017

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
			<p>(модернизации) и ремонту железнодорожного пути, утвержденным распоряжением ОАО «РЖД» № 75р от 18.01.2013 г. (ТУ-75р)) по приведению полосы отвода в соответствие с нормативными требованиями и работы по улучшению видимости для машинистов поездов и водителей автотранспорта на подходах к переезду (при капитальном ремонте переездов, который проводится одновременно с капитальным ремонтом пути). Данные виды работ, в т.ч., подразумевают вырубку леса, корчевку пней, расчистку и выравнивание полосы отвода с восстановлением откосов насыпей и выемок. Нормативные межремонтные сроки при проведении капитальных ремонтов определяются расчетным путем (см. табл. 6.1 и 6.2 ТУ-75р ОАО «РЖД») с учетом применения коэффициентов, зависящих от эксплуатации пути (в т.ч. провозной и пропускной способностей, типа подрельсового основания и т.д.), и в среднем составляют 20 лет. С учетом того, что средний темп роста деревьев и кустарников в Амурской области составляет 0,2 м/год (согласно таблицы хода роста растений для Амурской области с учетом</p>				

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
			возраста и бонитета), а также в связи с тем, что в составе работ по текущему содержанию пути дополнительно (по усмотрению инженерно-эксплуатационной службы) проводятся работы по ограничению роста деревьев и кустарников в зоне полосы отвода (периодическая обрезка, корчевка пней и т.д.), <b>Исполнитель</b> предполагает избыточным объем работ по статье «Рубка деревьев и корчевка пней» (ЛС № 00-01-0-00-02) Главы 1 «Подготовительные работы» и <b>рекомендует</b> пересмотреть затраты, сократив предусмотренную Проектом площадь вырубki.				
9	Пересмотреть стоимостные показатели на строительные материалы (горячекатаная арматурная сталь, сваи мостовые и т.д.) и актуализировать их при корректировке сводного сметного расчета (Раздел 5, п. 5.2.3 Заключения)	Стоимость материалов и изделий принимается согласно Распоряжения № 1220 от 14.05.15 г. ОПДС п. 3.4.4	Исполнителем был проведен выборочный анализ стоимостных показателей материалов, заложенных в сметной документации. По некоторым позициям было выявлено отклонение от уровня рыночных цен на 17 – 37% (в сторону завышения). Исполнитель отмечает, что рыночные цены на материалы были рассчитаны с учетом доставки из г. Хабаровска. Исполнитель выявил потенциальный резерв экономии по некоторым позициям стоимости материалов и рекомендует пересмотреть стоимостные показатели на них.	Рекомендация Исполнителя <b>не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием</b>	-4,2	-	

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПНИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
10	Подтвердить обоснованность затрат на СМР, включенных в главу 7 ССР «Благоустройство и озеленение территории» ввиду того, что в представленной на аудит проектной документации не предусмотрено проведение отдельных работ в рамках учтенных в ССР локальных смет, например «Малые архитектурные формы» (ЛС № 00-07-0-00-03) и «Лестничные сходы» (ЛС № 00-07-0-00-08) (Раздел 8 Заключения)	Рекомендация Исполнителя принимается. Соответствующие обосновывающие документы предоставлены.  Малые архитектурные формы: Ведомость объемов работ п.17  Лестничные сходы ведомость объемов работ пп.19, 20, 21, 22, 23, 24  Ведомости объёмов работ представлены в томе СМ ведомостей стр. 109 - 112	Комментарий проектного института принимается Исполнителем. Тем не менее, Исполнитель отмечает, что в полученной для проведения ТЦА проектно-сметной документации перечисленные обосновывающие материалы отсутствовали.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	Потенциальная экономия может быть рассчитана при корректировке проектной документации	Не определялся	10.03.2017
Прочие							
1	Включить в состав проектной документации принципиальную схему путевого развития, утвержденную руководством Дальневосточной железной дороги, мероприятия по предотвращению травматизма при нахождении на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта, мероприятия по комплексной и по транспортной безопасности объекта, а также дополнительно представить расчет экономической эффективности строительства (Раздел 1 Заключения)	Рекомендация Исполнителя <b>принимается с дополнением:</b> проектная документация будет дополнена мероприятиями по предотвращению травматизма при нахождении на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта и принципиальной схемой путевого развития, утвержденной руководством Дальневосточной железной дороги.  Экономический эффект от реализации проекта не рассчитывался. Считаем, что расчеты были выполнены в Паспорте «Модернизация железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской	Исполнитель акцентировал внимание на требованиях Задания на проектирование, в частности пп. 8, 11.4, 13.  Комментарий проектного института принимается Исполнителем в части включения в проект комплекса мероприятий по предотвращению травматизма при нахождении на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта, мероприятия по комплексной и по транспортной безопасности объекта.  Тем не менее, <b>Исполнитель рекомендует</b> включить в состав проектной документации принципиальную схему путевого развития, утвержденную	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком с дополнением</b>	Не определялась	-	10.03.2017

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
		железнодорожных магистралей с развитием пропускных и провозных способностей», поскольку настоящий объект включен в данный документ. Расчет экономической эффективности определялся от реализации всех объектов проектирования в Паспорте, т.е. на все объекты Восточного Полигона.	руководством Дальневосточной железной дороги, а также дополнительно представить расчет экономической эффективности строительства объекта.				
2	Развивать инфраструктуру перегона с учетом взаимосвязки не только прогнозных показателей грузоперевозок на аудируемом и смежных участках, но и иных качественных критериев – с учетом дальнейшего комплексного развития Восточного полигона (например, потенциальной электрификации ж/д линии, актуализированными требованиями к подвижному составу и т.д.) (Раздел 9 Заключения)	Согласно расчета ИЭРТ требуется устройство двухпутной вставки. Проектная документация будет откорректирована.	Комментарий проектного института принимается.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	Не определялась	-	
3	Включить в состав проектной документации результаты инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий, правоустанавливающей документации на земельные участки, а также дополнить раздел «Пояснительная записка» реквизитами всех	Рекомендация Исполнителя принимается с дополнением: в пояснительную записку ПСД будут включены ссылки на проект планировки территории и проект межевания территории.	Комментарий проектного института принимается Исполнителем.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком с дополнением</b>	Не определялась	-	10.03.2017

№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелездорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
	исходно-разрешительных документов (Раздел 4 Заключения)						
4	Откорректировать ссылку на документ, используемый в качестве основания проведения работ по главе 7 ССР «Благоустройство территории»: документ «4505-ГП (стадия «Проектная документация») заменить на документ «4505-ИЛО.ПЗУ. Том 4.2. Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта», подраздел 4.2 «Схема планировочной организации земельного участка» (Раздел 8 Заключения)	Рекомендация Исполнителя принимается. Сметная документация будет откорректирована.	Комментарий проектного института принимается Исполнителем.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	Не определялась	-	10.03.2017
5	Откорректировать сметную документацию на предмет приведения в соответствие номеров локальных сметных расчетов ссылкам к локальным сметным расчетам, данным в проектной документации (Раздел 8 Заключения)	Рекомендация Исполнителя принимается. Сметная документация будет откорректирована.	Комментарий проектного института принимается Исполнителем.	Рекомендация Исполнителя <b>принимается Заказчиком</b>	Не определялась	-	10.03.2017
<b>ИТОГО</b> с учетом принятых рекомендаций Исполнителя					<b>-257,81</b>	<b>-146,87</b>	
с учетом пересчета ССР в текущий уровень цен					<b>-257,81</b>	<b>-146,87</b>	



№ п/п	Рекомендации Исполнителя	Комментарии проектного института ПИИ «Иркутскжелдорпроект»	Контраргументация Исполнителя	Результат согласования Рекомендаций Исполнителя (принимается / не принимается Заказчиком)	Потенциальная экономия в соответствии с рекомендациями Исполнителя, млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА (определяется проектным институтом), млн. руб. (без НДС в текущих ценах)	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
1	2	3	4	5	6	7	8
	с учетом пересчета ССР в прогнозный уровень цен				-292,09	-166,40	
Дополнительный резерв экономии (по результатам актуализации ПСД проектным институтом)						Не определялся	

\*Примечание: данный Сводный перечень отработанных с проектным институтом рекомендаций Исполнителя является неотъемлемой частью Отчета о проведении технологического и ценового аудита основных проектных решений.

**Результаты отработанных с проектным институтом рекомендаций Исполнителя:**

Рекомендации Исполнителя, в т.ч.:	Статус рекомендаций Исполнителя, кол-во			
	Принимается Заказчиком	Принимается Заказчиком с дополнением	Принимается на усмотрение Заказчика	Не принимается Заказчиком с аргументированным обоснованием
- технологические;	6	3	0	8
- экономические;	4	2	1	3
- прочие	3	2	0	0
	13	7	1	11
<b>Всего рекомендаций</b>		21		11
			32	

Заместитель начальника Департамента капитального строительства  
ОАО «Российские железные дороги»

А.С. Макаров

Главный инженер проекта  
ПИИ «Иркутскжелдорпроект»

А.Г. Агафонов

Старший эксперт Группы технологических и сметных экспертиз  
АО «Агентство Прямых Инвестиций»

Ю.М. Рыбачонок