

Железнодорожная инфраструктура Северо-Кавказской железной дороги

Результаты ТЦА проектной документации по объекту «Обход Краснодарского узла Северо-Кавказской железной дороги» Этап «Строительство станции Гречаная»

№ п.п.	Замечание РвС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РвС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
млн руб. без НДСв ценах IV квартала 2015 г.				
1	Не разработан раздел проектной документации «Экономическая эффективность»	Замечание принимается. Раздел «Экономическая эффективность» будет разработан при выполнении проектных работ этапа «Строительство двухпутной электрифицированной ж.д.линии на участке Козырьки-Гречаная со строительством новой станции Кирпили»		
2	Не разработан раздел проектной документации «Создание высокоточной системы координат»	Замечание принимается. Раздел «Создание высокоточной системы координат» будет разработан при выполнении проектных работ этапа «Строительство двухпутной электрифицированной ж.д.линии на участке Козырьки-Гречаная со строительством новой станции Кирпили»		
3	Количество модулей, предназначенных для размещения оборудования СЦБ, здания ЭЦ-ТМ на станции Гречаная, определено из расчета размещения устройств станционной централизации. В случае ликвидации разъезда Кирпильский в результате строительства второго пути на участке Тимашевская – Кирпильский, на станции Гречаная может возникнуть необходимость дополнительно предусмотреть размещение устройств, обеспечивающих	Замечание рассмотрено. Увеличение комплекса ЭЦ-ТМна ст. Гречаная до 20 модулей предусмотрено при выполнении проектных работ этапа «Строительство двухпутной электрифицированной ж.д.линии на участке Козырьки–Гречаная со строительством новой станции Кирпили		

№ п.п.	Замечание РвС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РвС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	
	работу СЦБ на перегоне Тимашевская – Кирпильский, что может привести к необходимости реконструкции здания ЭЦ-ТМ на станции Гречаная уже в ближайшие годы.			
4	<p>Обоснованиями транспортной схемы не рассмотрена возможность поставки грунтовых строительных материалов и балластного щебня из карьеров, находящихся на меньшем расстоянии от строящегося объекта (более 30 лицензированных карьеров ПГС, 3 лицензированных карьера щебня требуемой фракции и более 20 карьеров суглинистых грунтов). Таким образом существует вероятность оптимизации затрат на транспортировку грунтовых строительных материалов и балластного щебня:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПГС и песок до 24,2 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.; • Балластный щебень до 7,5 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.; • Суглинок до 136,82 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г. 	<p>Замечание рассмотрено. Транспортная схема изменена в части доставки балластного щебня (карьер щебня на ст. Сулин Северо-Кавказской ж.д.)</p>	168,52	27,72
5	<p>Согласно письму поставщика суглинка, предусмотренного обоснованиями транспортной схемы, из карьера «Сенной», его стоимость существенно ниже стоимости, учитываемой нормативной сметной расценкой. При принятии в сметной документации стоимость суглинка, предложенную поставщиком, существует возможность оптимизации сметной стоимости до</p>	<p>Замечание принимается. Стоимость суглинка будет принята по прайс-листу поставщика</p>	127,05	10,05

№ п.п.	Замечание РвС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РвС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	
	127,05 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.			
6	Увеличение сметной стоимости строительства за счет расхождения объемов работ, предусмотренных проектной документацией (сводной ведомостью объемов работ) и учтенных в локальной смете. Выборочный анализ локальных сметных расчетов показал возможность оптимизации сметной стоимости строительства до 80,14 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	Замечание принимается. Объемы работ, предусмотренные проектной документацией, приведены в соответствии с локальными сметами	80,14	60
7	Увеличение сметной стоимости строительства за счет включения в стоимость строительства затрат на «Компенсационное озеленение». Разделом 7 проектной документации «Охрана окружающей среды» выполнен расчет платы компенсации за вырубку зеленых насаждений в размере 5,5 млн. руб. в текущих ценах покрывающий ущерб, нанесенный окружающей среде. Проектной документацией не предусмотрен раздел «Компенсационное озеленение». Таким образом выявлена возможность оптимизации сметной стоимости строительства до 70,32 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	Замечание рассмотрено. При подготовке строительной площадки в пределах границ, установленных проектом, предусматривается вырубка 3 790 деревьев не ценных пород. Перечетная ведомость зеленых насаждений, попадающих под снос, представлена в Приложении 21 раздела Тома 7.2. В соответствии с ст. 5, п. 2 Закона Краснодарского края №2695-КЗ «Об охране зеленых насаждений в Краснодарском крае»: В случае уничтожения зеленых насаждений компенсационное озеленение производится на том же участке земли, где они были уничтожены, причем количество единиц растений и занимаемая ими площадь не должны быть уменьшены, либо компенсационное озеленение производится на другом участке земли, но на территориях тех административно-территориальных единиц (населенных пунктов, сельских, поселковых, станичных округов,	70,32	60,61

№ п.п.	Замечание РвС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РвС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	
		<p>внутригородских районов, внутригородских округов), где были уничтожены зеленые насаждения. В этом случае озеленение производится в двойном размере как по количеству единиц растительности, так и по площади.</p> <p>Сумма ущерба определена на основании ставок лесных податей за древесину, отпускаемую на корню, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 г. № 310 (ред. От 09.06.2014 г.) «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка» без применения коэффициентов индексации.</p> <p>Расчет ущерба, причиненного окружающей среде в результате сноса древесной растительности приведен в таблице 6.5 Тома 7.1</p>		
8	<p>Увеличение сметной стоимости строительства за счет транспортировки лишнего грунта и строительного мусора на расстоянии до 100 км.</p> <p>Согласно ПОС, вывоз лишнего грунта, в том числе от срезки ПРС, подлежит вывозу в места, согласованные с местными органами самоуправления на расстояние до 100 км. При этом в Проектной документации данные согласования и обоснование расстояний не представлены.</p> <p>Таким образом выявлена возможность оптимизации сметной стоимости строительства до 44,82 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.</p>	<p>Замечание принимается.</p> <p>Расстояние транспортировки будет пересмотрено</p>	44,82	40,07

№ п.п.	Замечание РвС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РвС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДСв ценах IV квартала 2015 г.	
9	Риск того, что отдельные проектные решения могут не в полной мере соответствовать действующим на момент разработки проектной документации нормативно-техническим документам. В качестве обоснования при принятии некоторых технических решений указаны недействующие на момент разработки проектной документации, нормативные документы (СНиПы, ГОСТы, СП и т.д.).	Замечание рассмотрено. На момент разработки и выпуска проектной документации использовались действующие нормативные документы согласно Распоряжения Правительства РФ от 21.06.2010 г. № 1047-р. Недействующие нормативные документы указаны ошибочно, при отработке замечаний ГГЭ также были использованы действующие нормативные документы		
10	Увеличение сметной стоимости строительства за счет расхождений в методиках определения сметной стоимости отдельных материалов, изделий и конструкций (стойки, фундаменты, трос и т.д.), использовавшихся при подготовке сметной документации по 2 станциям примыкания (станция Козырьки и станция Гречаная)	Замечание принято к сведению и будет учтено при выполнении проектных работ поэтапу «Строительство двухпутной электрифицированной ж.д.линии на участке Козырьки-Гречаная со строительством новой станции Кирпили», так как по этапу «Реконструкция разъезда Козырьки» получено положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» по технической и сметной частям. По этапу «Строительство станции Гречаная» заключение экспертизы получено по технической части, по сметной части заключение будет получено в середине июля т.г.		
11	Риск снижения общего уровня технологической устойчивости железной дороги. В случае возникновения нештатных ситуаций, а также в периоды неприема грузов портами (в т.ч. из-за ухудшения погодных условий), может возникнуть необходимость организации длительной стоянки грузовых поездов на станции Гречаная.	Замечание рассмотрено. Варианты использования проектируемых станций для вынужденных стоянок грузовых поездов должно предусматриваться эксплуатирующей организацией при вводе в эксплуатацию и отражаться в ТРА станции		

№ п.п.	Замечание РвС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РвС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	
12	<p>Инфляционный риск. В соответствии с техническим заданием на проектирование сметная стоимость была определена в базисном уровне цен 2000 г. и в текущем (на IV квартал 2015 г.). Пересчет в прогнозные цены в предоставленной для целей ТЦА сметной документации не производился. В соответствии с ПОС продолжительность строительства станции Гречаная определяется исходя из нормативной продолжительности строительства, представленной в СНиП 1.04.03-85* и составляет до 22 месяцев.</p>	<p>Замечание принимается. Пересчет в прогнозные цены будет выполнен после получения положительного заключения по проверке достоверности определения сметной стоимости строительства</p>		
13	<p>В связи с высокой волатильностью курса рубля существенно увеличивается риск того, что фактические затраты по отдельным компонентам инфраструктуры превысят сметные стоимости. В первую очередь, это касается оборудования СЦБ, при изготовлении которого могут использоваться импортные компоненты.</p>	<p>Замечание рассмотрено. При проектировании использовалось преимущественно оборудование российских производителей и поставщиков</p>		
14	<p>Риск возникновения дополнительных затрат на поставку новых рельсов, не предусмотренных сметной стоимостью. Согласно информационному письму филиала ОАО «РЖД» № 390/СКАВ ДРП от 16.03.2016 г. центральной дирекции по ремонту Северо-Кавказской железной дороги от первого заместителя начальника дирекции Н.Н.Феклина, в ответ на запрос ДКРС-Юг, инвентарные старогодные рельсы в свободном наличии отсутствуют. При этом сметной документацией предусмотрено строительство ВСП с применением</p>	<p>Замечание рассмотрено. Проектными решениями по ст. Гречаная предусмотрена укладка звеньевых пути из инвентарных рельсов с последующей их заменой на бесстыковой путь из новых рельсов до сдачи объекта в постоянную эксплуатацию (согласно телеграмме ОАО «РЖД» от 26.03.2015 г. исх. № 4698)</p>		

№ п.п.	Замечание РвС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РвС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДСв ценах IV квартала 2015 г.	
	старогодных рельсов.			
15	Риск возникновения трудностей в предоставлении технологических окон для производства работ, в особенности с переходом работы железной дороги на летний график движения поездов	Замечание рассмотрено. Проектным институтом разработаны и согласованы с ОАО «РЖД» 3 этапа выполнения строительно-монтажных работ для снижения риска возникновения трудностей в предоставлении технологических окон для производства работ		
16	Риск возникновения сложностей доставки материалов и оборудования к месту производства работ, вследствие высокой транспортной загруженности железнодорожного пути.	Замечание принимается. Риск возникновения сложностей доставки материалов и оборудования к месту производства работ, вследствие высокой транспортной загруженности железнодорожного пути учтен при выполнении календарно-сетевого планирования строительства		
Итого			490,85	198,45

ГИП



Ю.О. Фиксель

Железнодорожная инфраструктура Северо-Кавказской железной дороги

Результаты ТЦА проектной документации по объекту «Обход Краснодарского узла Северо-Кавказской железной дороги» Этап «Реконструкция разъезда Козырьки»

№ п.п.	Замечание РwС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РwС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	
1	Не разработан раздел проектной документации «Экономическая эффективность»	Замечание принимается. Раздел «Экономическая эффективность» будет разработан при выполнении проектных работ этапа «Строительство двухпутной электрофицированной ж.д.линии на участке Козырьки-Гречаная со строительством новой станции Кирпили».		
2	Не разработан раздел проектной документации «Создание высокоточной системы координат»	Замечание принимается. Раздел «Создание высокоточной системы координат» будет разработан при выполнении проектных работ этапа «Строительство двухпутной электрофицированной ж.д.линии на участке Козырьки-Гречаная со строительством новой станции Кирпили».		
3	Сооружение шумозащитного кожуха за счет сооружения шумозащитного экрана. Проведенный анализ проектной документации показал, что проектные решения в рамках сооружения шумозащитного экрана требуют дополнительного обоснования. Таким образом существует возможность оптимизации затрат до 11,7 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	Замечание рассмотрено. С целью снижения уровня звука до нормативного значения в период эксплуатации предусмотрен шумозащитный экран вдоль участка железной дороги с ближайшей жилой застройкой (жилая застройка с оформленными правами собственности).	11,7	

№ п.п.	Замечание РwC	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РwC	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	
4	Установка 2-х модулей МС.П. (связевое помещение) представляется недостаточно обоснованной. Таким образом существует возможность оптимизации затрат на сооружение здания ЭЦ-ТМ до 2,91 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	Замечание рассмотрено. Помещение связевой (МС.П.2) предусматривается для установки оборудования: - двухсторонней парковой связи (СДПС); - поездной радиосвязи (ПРС); - оперативно-технологической связи (ОТС); - системы передачи (СП); - системы передачи данных (СПД). Помещение связевой (МС.П.1) предусматривается для установки оборудования: - линейного тракта системы передачи CWDM (участок Козырьки – Гречаная); - цифровой радиосвязи стандарта DMR (участок Козырьки – Гречаная); - вводно-кабельное; - электропитания (в составе модуля).	2,91	
5	Увеличение сметной стоимости объекта за счет применения новых рельсов, в то время как при строительстве станции Гречаная предусмотрено применение старогодных. Таким образом существует возможность оптимизации затрат на сооружение ВСП до 33,15 млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	Замечание рассмотрено. На полигоне СКЖД инвентарные рельсы в свободном наличие отсутствуют.	33,15	19,57
6	Обоснованиями транспортной схемы не рассмотрена возможность поставки грунтовых строительных материалов и балластного щебня из карьеров, находящихся на меньшем расстоянии от строящегося объекта (более 30 лицензированных карьеров ПГС, 3 лицензированных карьера щебня требуемой фракции). Таким образом существует вероятность оптимизации затрат на	Замечание принимается. Транспортная схема изменена в части доставки балластного щебня (карьер щебня на ст. Сулин Северо-Кавказской ж.д.). В части доставки ПГС и песка и проектным институтом разработано обоснование транспортной схемы доставки грунтов и строительных материалов.	23,63	9,21

№ п.п.	Замечание РwC	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РwC	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	
	<p>транспортировку грунтовых строительных материалов и балластного щебня:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПГС и песок до 15,55 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.; • Балластный щебень до 8,08 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.; 			
7	<p>Увеличение сметной стоимости строительства за счет расхождения объемов работ, предусмотренных проектной документацией (сводной ведомостью объемов работ) и учтенных в локальной смете.</p> <p>Выборочный анализ локальных сметных расчетов показал возможность оптимизации сметной стоимости строительства до 2,32 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.</p>	<p>Замечание принимается.</p> <p>Объемы работ, предусмотренные проектной документацией, приведены в соответствие с локальными сметами.</p>	2,32	
8	<p>Увеличение сметной стоимости строительства за счет транспортировки лишнего грунта и строительного мусора на расстоянии до 100 км.</p> <p>Согласно ПОС, вывоз лишнего грунта, в том числе от срезки ПРС, подлежит вывозу в места, согласованные с местными органами самоуправления на расстояние до 100 км. При этом в Проектной документации данные согласования и обоснование расстояний не представлены.</p> <p>Таким образом выявлена возможность оптимизации сметной стоимости строительства до 34,04 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.</p>	<p>Замечание рассмотрено.</p> <p>На территории Краснодарского края существует 14 объектов размещения ТБО с оформленными лицензиями. Близлежащий полигон ТБО находится в западной части г. Тихорецк (около 100 км от рзд. Козырьки), соответственно, в сметной документации принято расстояние транспортировки до 100 км.</p>	34,04	0,06
9	<p>Риск того, что отдельные проектные решения могут не в полной мере</p>	<p>Замечание рассмотрено.</p> <p>На момент разработки и выпуска проектной</p>		

№ п.п.	Замечание РвС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной оптимизации в соответствии с комментариями РвС	Величина фактически достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
	соответствовать действующим на момент разработки проектной документации нормативно-техническим документам. В качестве обоснования при принятии некоторых технических решений указаны недействующие на момент разработки проектной документации, нормативные документы (СНиПы, ГОСТы, СП и т.д.).	документации использовались действующие нормативные документы, согласно распоряжения Правительства РФ от 21.06.2010 г. № 1047-р. Недействующие нормативные документы указаны ошибочно, при отработке замечаний ГГЭ также были использованы действующие нормативные документы.		
10	Увеличение сметной стоимости строительства за счет расхождений в методиках определения сметной стоимости отдельных материалов, изделий и конструкций (стойки, фундаменты, трос и т.д.), использовавшихся при подготовке сметной документации по 2 станциям примыкания (станция Козырьки и станция Гречаная).	Замечание принято к сведению и будет учтено при выполнении проектных работ поэтапу «Строительство двухпутной электрифицированной ж.д.линии на участке Козырьки-Гречаная со строительством новой станции Кирпили», так как по этапу «Реконструкция разъезда Козырьки» получено положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» по технической и сметной частям. По этапу «Строительство станции Гречаная» заключение экспертизы получено по технической части, по сметной части заключение будет получено в середине июля т.г.		
11	Инфляционный риск. В соответствии с техническим заданием на проектирование сметная стоимость была определена в базисном уровне цен 2000 г. и в текущем (на IV квартал 2015 г.). Пересчет в прогнозные цены в предоставленной для целей ТЦА сметной документации не производился. В соответствии с ПОС продолжительность строительства станции Козырьки определяется исходя из нормативной продолжительности строительства, представленной в СНиП	Замечание принимается. Произведен пересчет сметной стоимости на I квартал 2016 г. по индексам Минстроя РФ, указанных в письме от 19.02.2016 г. №4688-ХМ/05. По письму заказчика №1085/ДКРС-Юг от 24.05.2016 г. выполнен пересчет сметной стоимости строительства в прогнозные цены.		

млн руб. без НДСв ценах IV квартала 2015 г.

№ п.п.	Замечание РwС	Комментарий ОАО «РЖД»	Величина возможной	Величина фактически
			оптимизации в соответствии с комментариями РwС	достигнутой оптимизации по результатам ТЦА
			млн руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	
	1.04.03-85* и составляет до 24 месяца.			
12	В связи с высокой волатильностью курса рубля существенно увеличивается риск того, что фактические затраты по отдельным компонентам инфраструктуры превысят сметные стоимости. В первую очередь, это касается оборудования СЦБ, при изготовлении которого могут использоваться импортные компоненты.	Замечание рассмотрено. В проектной документации применено всё оборудование и материалы российских производителей и поставщиков, за исключением того, что не производится на территории РФ.		
13	Увеличение сметной стоимости строительства за счет некорректного определения размеров лимитированных затрат до 2,74 млн. руб. без НДС в ценах IV квартала 2015 г.	Замечание рассмотрено. Выполнена корректировка определения лимитированных затрат в сводном сметном расчете стоимости строительства.	2,74	28,16
14	Риск возникновения трудностей в предоставлении технологических окон для производства работ, в особенности с переходом работы железной дороги на летний график движения поездов	Замечание принимается. Риск возникновения трудностей в предоставлении технологических окон для производства работ, в особенности с переходом работы железной дороги на летний график движения поездов будет учтен при выполнении календарно-сетевого планирования строительства.		
15	Риск возникновения сложностей доставки материалов и оборудования к месту производства работ, вследствие высокой транспортной загруженности железнодорожного пути.	Замечание принимается. Риск возникновения сложностей доставки материалов и оборудования к месту производства работ, вследствие высокой транспортной загруженности железнодорожного пути будет учтен при выполнении календарно-сетевого планирования строительства.		
Итого			110,49	57

ГИП



Ю.О. Фиксель