

## ПРИЛОЖЕНИЕ №4 ПЕРЕЧЕНЬ ОТРАБОТАННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

в рамках проведения технологического и ценового аудита проектной документации по объекту:

**«Второй путь на перегоне Югачи-Казановская**

**Красноярской железной дороги»**

на основании проекта заключения от «03» июля 2020 года

**Заказчик:**

ОАО «Российские железные дороги»

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

**4 346, 975 млн. руб.**

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

**4 788, 441 млн. руб.**

**Генеральная проектная организация:**

**«Сибирский институт по проектированию инженерных сооружений и промышленных предприятий путевого хозяйства и геологическим изысканиям «Сибгипротранспуть» – филиал АО «Росжелдорпроект»»**

**Исполнители:**

**ООО «СибСтройЭксперт»**

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>						
1	В состав отчета не включено Техническое задание на инженерные изыскания.	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГДИ.1	Принято		-	23.09.20
2	Номера страниц в содержании приведены не соответствуют фактическому положению.	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГДИ.1	Принято		-	23.09.20
3	Необходимо уточнить информацию о системе координат	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГДИ.1	Принято		-	23.09.20
4	Информация таблицы 1 о количестве определенных пунктов опорной сети не	Замечания принимаются. Изменения внесены	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	соответствует текстовым приложениям	в том Кузб-182704/КРАС-ИГДИ.1				
5	В составе отчета не включены материалы согласования инженерных подземных коммуникаций с эксплуатирующими их организациями	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГДИ.1	Принято		-	23.09.20
6	Не представлены карточки закладки на 34 репера	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГДИ.1	Принято		-	23.09.20
7	В отчете не приведена информация о поперечных профилях	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГДИ.1	Принято		-	23.09.20

#### Инженерно-геологические изыскания. Инженерно-геофизические исследования

Тома 0.2.1-0.2.4. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по перегону. "Второй путь на перегоне Югачи-Казановская Красноярской железной дороги"

#### Полевые работы:

8	отсутствуют результаты обследования обвальнo-осыпного склона (ПК 2552-2556); программой на данном участке предусмотрена проходка шурфов на откосе полувыемки и за бровкой выемки, с вскрытием скального грунта	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.1	Принято		-	23.09.20
9	отсутствуют результаты полевых испытаний грунтов, предусмотренных Программой работ (статическое зондирование, испытания грунтов статическим нагружением)	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.1, Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.2	Принято		-	23.09.20
10	отсутствуют результаты рекогносцировочного обследования в форме попикетного описания трассы (по результатам обследования, в т.ч., выделяются участки, требующие более детальных исследований: участки с деформациями земляного полотна, откосов выемок и др.)	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.1	Принято		-	23.09.20
11	отсутствуют результаты обследования состояния фундаментов переустраиваемых мостовых сооружений	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.1	Принято		-	23.09.20
12	отсутствуют результаты гидрогеологических исследований, предусмотренных Программой	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.1	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	работ (опытно-фильтрационные откачки)					
13	отсутствуют выработки на поперечнике ПК2549+00, предусмотренные программой работ	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.4	Принято		-	23.09.20
14	отсутствует продольный профиль пути, выполненный в соответствии с требованиями технического задания (масштабы - горизонт. 1:5000, верт. 1:500)	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.4	Принято		-	23.09.20
Камеральная обработка:						
15	в составе отчета отсутствуют результаты статистической обработки лабораторных показателей свойств грунтов	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.3	Принято		-	23.09.20
16	в составе отчета отсутствует таблица нормативных и расчетных значений показателей свойств грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.1	Принято		-	23.09.20
17	в составе текстовых приложений отсутствуют паспорта испытаний проб на загрязненность из балластного слоя	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.3	Принято		-	23.09.20
18	в текстовой части отчета отсутствуют объемы фактически выполненных работ, с оценкой соответствия Программе работ или обоснованием отступлений	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.1	Принято		-	23.09.20
19	в текстовой части отчета отсутствуют сведения о выделенных в разрезе земляного полотна и основания инженерно-геологических элементах (ИГЭ), свойствах грунтов по выделенным ИГЭ; отсутствует заключение о состоянии ж/д пути (балласт, земляное полотно, ИССО), основанное на результатах полевого обследования и лабораторных работ	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.1	Принято		-	23.09.20
20	на продольном профиле и поперечных разрезах отсутствуют условные обозначения и таблицы грунтов, на поперечниках отсутствуют наименования ИССО; на поперечных разрезах отсутствует литологическая характеристика грунтов	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.4	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
21	отсутствуют разрезы по большинству поперечников (выполнена лишь часть из них)	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.4	Принято		-	23.09.20
22	на разрезах ИССО отсутствуют данные по фундаментам, не выполнены предусмотренные техническим заданием инженерно-геологические разрезы по живому сечению сооружений	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.4	Принято		-	23.09.20
23	в колонках выработок не указаны места отбора проб грунтов	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704/КРАС-ИГИ2.4	Принято		-	23.09.20
<b>Том 0.3.1 – 0.3.4. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по станции Казановская</b>						
Полевые работы:						
24	отсутствуют выработки (шурфы) на отдельных поперечниках (ПК2650,2651,2652,2654,2655,2661,2662), предусмотренные программой работ	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704КРАС–ИГИЗ.4	Принято		-	23.09.20
Камеральная обработка:						
25	не выполнено определение расчетных значений характеристик грунтов при доверительной вероятности 0,90 и 0,98 (для расчета мостовых сооружений)	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704КРАС–ИГИЗ.3	Принято		-	23.09.20
26	отсутствует таблица нормативных и расчетных значений показателей свойств грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704КРАС–ИГИЗ.1	Принято		-	23.09.20
27	отсутствует разрез по участку проектируемого шумозащитного экрана	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704КРАС–ИГИЗ.4	Принято		-	23.09.20
28	на разрезах ИССО отсутствуют данные по фундаментам, не выполнены предусмотренные техническим заданием инженерно-геологические разрезы по живому сечению сооружений	Замечания принимаются. Изменения внесены в том Кузб-182704КРАС–ИГИЗ.4	Принято		-	23.09.20
<b>Том 0.4. Изм.1. Технический отчет об инженерно-геологических обследованиях по эксплуатационным зданиям Шифр Кузб-182704/КРАС–ИГИ4</b>						
29	в Техническом задании отсутствуют сведения об объекте проектирования (реконструкции), включая данные о местоположении зданий (сооружений), их характеристики (габариты, фундаменты, техническое состояние), параметры реконструкции	Замечания принимаются. Изменения внесены в том 0.4 Кузб-182704/КРАС–ИГИ4	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
30	отсутствует Программа выполнения работ	Замечания принимаются. Изменения внесены в том 0.4 Кузб-182704/КРАС–ИГИ4	Принято		-	23.09.20
31	отсутствуют развертки шурфов с указанием точек опробования; на карте фактического материала (листы 1-3) шурфы нанесены схематично, без ориентировки относительно вскрываемых фундаментов	Замечания принимаются. Изменения внесены в том 0.4 Кузб-182704/КРАС–ИГИ4	Принято		-	23.09.20
32	отсутствуют показатели свойств грунтов отдельно под фундаментами / вне сжимаемой зоны	Замечания принимаются. Изменения внесены в том 0.4 Кузб-182704/КРАС–ИГИ4	Принято		-	23.09.20
33	количество определений характеристик грунтов для каждого инженерно-геологического элемента не соответствует требованиям СП 22.13330.2011, п.5.3.17	Замечания принимаются. В отчет добавлены архивные скважины и проведена совместная статистическая обработка. Изменения внесены в том 0.4 Кузб-182704/КРАС–ИГИ4	Принято		-	23.09.20
<b>Том 0.5. Технический отчет об инженерно-геофизических исследованиях. Шифр Кузб-182704/КРАС–ИГФИ</b>						
34	отсутствуют результаты расчетов по уточнению сейсмической опасности участка (УСО)	Не принимается. Согласно примечаний к приложению А СП14.13330.2014: «В связи с тем, что расчет карт ОСР-2015 проводился по сетке 25х25 км, оценка сейсмической опасности пунктов, расположенных на расстоянии до 30 км от границ между зонами балльности, должна уточняться (ДСР и т.п. (УИС, УСО)) или они должны быть отнесены к более сейсмоопасной зоне». Т.к. район строительства не попадает в указанные зоны, работы по уточнению сейсмической опасности (УСО, УИС, ДСР) не проводились. Согласно п. Г.2.1 при проектировании объектов нормальной и повышенной сейсмостойкости (в нашем случае ОСР-2015-В) определяют исходную сейсмическую опасность в целочисленных баллах.	Принято		-	23.09.20
35	данные об инженерно-геологическом строении разреза (раздел 3.6, таблица 1) различаются между собой и не соответствуют графической части отчета по перегону ст. Югачи-ст. Казановская (Тома 0.2.1-0.2.4.)	Принимается. Приведено в соответствие	Принято		-	23.09.20
36	в инженерно-геологическом разрезе изучаемых участков не определены эталонные грунты, не	Не принимается. Эталонные грунты могут быть определены несколькими способами.	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	установлены их сейсмические свойства	Традиционный устаревший, согласно РСН-60-86 ( $V_p$ 500-700, $V_s$ 250-350) по формуле $\Delta I_{pV}=1,67Lg(\rho V \Delta / \rho_i V_i)$ . Или же по действующему и «главенствующему» на момент изысканий согласно постановлению правительства СП14.13330.2014, по формуле $\Delta I_c = 1,67lg(\frac{655}{\rho V_c})$ , где 655 согласно примечаний к п.Г.2.2 СП14.13330.2014 является значением средних по сейсмическим свойствам грунтов. В нашем случае была использована вторая формула, таким образом значение 655 является значением эталонных грунтов с установленными сейсмическими свойствами.				
37	отсутствуют расчеты средневзвешенной плотности грунтов по участкам производства работ	Расчеты средневзвешенной плотности приведены в таблице 6. Формула расчета приведена в разделе 5.1.4. Значения плотностей для каждого входящего в расчетную толщу ИГЭ на участках проведения сейсморазведочных работ приняты по лабораторным данным с доверительной вероятностью 0,98 (приложение Д том 0.2.3 ИГИ).	Принято		-	23.09.20
38	принятая граница расчетной толщи (10 м) не учитывает свойства грунтов инженерно-геологического разреза, возможного наличия слабых грунтов (п.Г.3.3 Приложение Г СП 14.13330.2014)	Не принимается. Согласно п. Г.3.3 СП14.13330.2014 при выборе расчетной толщи нужно учитывать свойства грунтов инженерно-геологического разреза. Требования этого пункта были учтены при выборе расчетной толщи. Т.к. по результатам проведенных инженерно-геологических работ на участке не было выделено слабых по сейсмическим свойствам грунтов (согласно таблице 1 СП14.13330.2014), способных привести к увеличению расчетной толщи, мощность расчетной толщи была принята согласно п.Г.3.10 СП.14.13330.2014 (сейсмичность насыпей, труб и т.д) и согласно ТЗ, и равна 10м.	Принято		-	23.09.20
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>						
39	Структура отчета ИЭИ не вполне соответствует требованиям к составу и содержанию отчета по результатам ИЭИ для проектной документации (п. 8.5.3 СП 47.13330.2012) – отсутствуют	Раздел 3.10 «Сведения об условиях землепользования» заменен на: - Раздел 3.10 «Особо охраняемые природные территории и другие экологические	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	<p>разделы «Особо охраняемые природные территории и другие экологические ограничения природопользования», «Объекты культурного наследия». Соответствующая информация содержится в разделе 3.10 «Сведения об условиях землепользования», однако выводы не в полной мере соответствуют сведениям, представленным уполномоченными органами. Графическая часть (карта-схема экологических ограничений) нуждается в дополнении – следует обозначить присутствие особо охраняемой природной территории регионального значения и его охранной зоны, объектов археологического наследия и их охранных зон, лесов, имеющих защитный статус, прибрежной защитной полосы р. Аскиз.</p>	<p>ограничения природопользования»; - Раздел 3.11 «Объекты культурного наследия». Сведения, предоставленные уполномоченными органами, в полном объеме отражены в данных разделах. Государственный комитет по охране животного мира и окружающей среды Республики Хакасия сообщил (письмо от 03.08.2018 №340-5/1984 – Приложение М, Кузб-182704/КРАС-ИЭИ1-Г), что в соответствии с государственным кадастром особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Республики Хакасия (далее – ООПТ), ведение которого возложено на Госкомитет, на территории участка «Второй путь на перегоне Югачи-Казановская Красноярской железной дороги» отсутствуют ООПТ регионального и местного значения. В соответствии с этим, данные об ООПТ регионального значения на картографическом материале не отображены. «Карта-схема экологических ограничений» (Кузб-182704/КРАС-ИЭИ-Г.02, л. 331-334) дополнена по следующим пунктам: - объекты археологического наследия (л. 333); - леса, имеющие защитный статус (л. 334). На л. 332 откорректирован размер прибрежной защитной полосы р. Аскиз. (ООО «ПРОФИЗЫСКАНИЯ»)</p>				
<b>Раздел 1 «Пояснительная записка»</b>						
40	<p>На основании ГрК РФ статья 48 ч.6-1 (статьи 49 ч.5.2, статьи 51 ч.7_2) размещение линейного объекта необходимо выполнять при наличии проекта планировки территории, разработанного и утвержденного в соответствии с ГрК РФ глава</p>	<p>Замечания принято. Предоставлено распоряжение ФАЖТ АИ-167-р от 22.04.2020. Документация по планировке территории предоставлена отдельными томами</p>	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	5. Не представлены сведения о праве использования дополнительных территории и о документах по проекту планировки и межеванию этих территорий					
41	Представлено Распоряжение ФАЖТ об установлении границ охранной зоны объекта без предоставления приложения к этому распоряжению (схема границ зоны)	Замечания принято. Схема границ участка предоставлена отдельным томом.	Принято		-	23.09.20
42	В прилагаемых исходных данных на стр.55 представлен документ без подписей	Замечания не принято. Документ согласован в системе ЕАСД. Лист согласования приложен	Принято		-	23.09.20
43	Представлен документ о согласовании проекта «Мероприятия по обеспечению сохранности объектов археологического наследия в составе ПД», но не предоставлены сами мероприятия	Замечание принято. Предоставлен проект сохранения объектов археологического наследия Кузб-192622/КРАС-СОАН1 (две части)	Принято		-	23.09.20
44	На основании статьи 55.8 ч.1, статьи 48 ч.4 ГрК РФ, п.13-к «Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», (утв. Пост.Правительства РФ от 05.03.2007г. № 145), предоставить выписку из реестра членов СРО проектировщиков, действительной на дату передачи проектной документации застройщику (подтверждается наличием документа передачи)	Замечания принято. Выписки из реестра членов СРО проектировщиков будут предоставлены на момент передачи объекта в Главгосэкспертизу	Принято		-	23.09.20
<b>Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»</b>						
<b>Часть 2 «Раздельные пункты»</b>						
45	В текстовой части отсутствует лист 2, вместо него ошибочно вставлен лист 9	Замечание принимается. Текстовая часть откорректирована Кузб-182704/КРАС-ТКР2 Изм.1.	Принято		-	23.09.20
46	Невозможно выполнить оценку правильности назначения толщины защитного слоя, обеспечения несущей способности насыпи в виду отсутствия материалов расчетов	Замечание принимается. Расчеты представлены «Определение толщины защитного слоя земляного полотна» Кузб-182704/КРАС–ТКР3.3-3СЗП	Принято		-	23.09.20
<b>Часть 3. «Второй путь на перегоне. Земляное полотно и верхнее строение пути»</b>						
47	Невозможно выполнить оценку правильности назначения толщины защитного слоя,	Замечание принимается. Расчеты представлены «Определение толщины	Принято		-	23.09.20



№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	обеспечения несущей способности насыпи в виду отсутствия материалов расчетов	защитного слоя земляного полотна» Кузб-182704/КРАС-ТКР3.3-3СЗП				
<b>Часть 4 «Искусственные сооружения»</b>						
48	Лист 24, таблица 2.3 - исправить характеристики водопропускных сооружений на участке проектирования в соответствии с данными, приведенными в разделе 3 рассматриваемой книги	Замечание принимается. Характеристики водопропускных сооружений в таблице 2.3 исправлены. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1 Лист 24, таблица 2.3.	Принято		-	23.09.20
49	Лист 25 - откорректировать ширину прибрежной защитной полосы р.Аскиз в соответствии с отчетом по инженерно-экологическим изысканиям	Замечание принимается. Ширина прибрежной защитной полосы р.Аскиз откорректирована. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1 Лист 21.	Принято		-	23.09.20
50	Лист 26 - откорректировать жд линию местонахождения моста через р.Бая	Замечание принимается. Ж.д. линия откорректирована. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1 Лист 22.	Принято		-	23.09.20
51	Лист 27 - откорректировать положение оси новой водопропускной трубы на (старая на ПК2550+66,6)	Замечание принимается. Положение оси откорректировано. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1 Лист 22.	Принято		-	23.09.20
52	Лист 33, таблица 3.1 - исправить характеристики водопропускных сооружений в соответствии с данными, приведенными в разделе 4 рассматриваемой книги	Замечание принимается. Характеристики водопропускных сооружений исправлены. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1 Таблица 3.1 Лист 29.	Принято		-	23.09.20
53	Лист 35, таблица 4.1 - исправить характеристики водопропускных сооружений в соответствии с данными, приведенными в разделе 4 рассматриваемой книги	Замечание принимается. Характеристики водопропускных сооружений исправлены. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1 Таблица 4.1 Лист 31	Принято		-	23.09.20
54	Лист 37, железобетонные мосты - уточнить количество строящихся мостов	Замечание принимается. Количество мостов уточнено. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1 Лист 32-33	Принято		-	23.09.20
55	Лист 39, таблица 4.3 - уточнить тип оголовка для труб в строках 4 и 5	Замечание принимается. Тип оголовка уточнен. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1 Таблица 4.3 Лист 34	Принято		-	23.09.20
56	По всей тестовой части - уточнить пикетаж последнего моста (3-х очковой удлиняемой трубы) на участке	Замечание принимается. Пикетаж уточнен. Текстовая часть Кузб-182704/КРАС-ТКР4.1	Принято		-	23.09.20
<b>Шумозащитные экраны</b>						

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
57	Расчетным путем установлен санитарный разрыв 50 и в проектной документации принимаются решения именно с учетом данного расстояния, в том числе расположение жилых домов, при этом в выводе указана СЗЗ от железнодорожных путей «50-550»	Расчетным путем установлен разрыв величиной 50 метров на протяжении всех шумозащитных экранов, при отсутствии шумозащитных экранов расстояния, на которые распространяется шум достигают 550 метров, следовательно, ширина СЗЗ вдоль всего перегона варьируется от 50 до 550 метров.	Принято		-	23.09.20
58	Не подтверждено фактическими данными (измерениями) целесообразность установки акустических экранов, расположенных в н.п. Улуг-Кичиг. Согласно протоколу № 6-18-28 Ш от 21.09.2018 г. проведены измерения на расстоянии 27-70 м от железнодорожных путей и установлен уровень звука от 48,9 до 67,4 в дневное время (ПДУ 55), в ночное время от 47,3 до 55,3 (ПДУ 45). Указанные жилые дома расположены на расстоянии 236-304 м от оси крайнего пути, что не исключает возможности соответствия уровня звука нормируемому показателю	Уровни звука, рассчитанные в проекте, нельзя сравнивать с натурными измерениями, т.к. нет достоверной информации о скоростях поездов, интенсивности их движения. Проектом предусматриваются скорости движения и интенсивности на перспективу вплоть до 2030 г. Следовательно, при проектировании шумозащитных экранов мы опираемся на данные, полученные из акустического расчета, а не на натурные измерения.	Принято		-	23.09.20
<b>Часть 5 «Устройства СЦБ»</b>						
59	В нарушение п.3 Постановления №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» пикетажная ордината сигнальной установки 2/9 представленная в графической части тома 3.5.1 не соответствует представленной в томе 3.5.2.	Замечание не принимается. Раздел 3.5.1-это вынос из зоны строительства существующих устройств СЦБ. В нем рассмотрен существующий однопутный перегон со спаренной сигнальной установкой №2/9 на ПК2623+30. Раздел 3.5.2 «Устройства СЦБ и КТСМ» – это строительство нового второго пути. В этом разделе сигнальная установка №2 остается на ПК2623+30. А место установки сигнальной точки №9 на вновь строящемся пути определено по тяговым расчетам, согласно которых она должна находится на ПК2622+50. Эти сигнальные установки уже не являются	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
		спаренными, и их пикетаж не должен совпадать с существующим				
<b>Раздел 5 «Проект организации строительства»</b>						
60	Не представлена утвержденная Транспортная схема доставки материалов и конструкций в нарушение п.8 «Исходные данные для разработки раздела ПОС, ПОД и сметной документации» от 03.04.2019г., п.38-г Постановления № 87.Проектными решениями не определены объемы поставок материалов, конструкций из мест доставки в соответствии с транспортной схемой, утвержденной заказчиком.	Замечание рассмотрено. Объемы материалов, приведены укрупненно в приложении Д.	Принято		-	23.09.20
61	Не представлено обоснование возможности размещения вахтовых работников в количестве 208 чел. в с. Аскиз (с населением 7 тыс.чел), не определена требуемая жилая площадь для размещения вахтовых работников в нарушение п.38-о Постановления № 87	Замечание принимается. В томе 5.1, Кузб-182704/КРАС-ПОС1 изм. 2, добавлено согласование о возможности размещения вахтовых работников на период строительства (Приложение С).	Принято		-	23.09.20
62	В нарушение п.38- н1 Постановления № 87 не представлено описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 января 2016 г. № 29	Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности добавлены в том 5.1 КУЗБ-182704/КРАС-ПОС1, глава 9, (стр.37 )	Принято		-	23.09.20
<b>Раздел 6 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»</b>						
63	В нарушение п.24 п.10-б Постановления № 87 не предоставлены правоустанавливающие документы на объект капитального строительства - в случае подготовки проектной документации для проведения реконструкции или капитального ремонта объекта капитального строительства и акты (решения) собственника здания	Замечание рассмотрено. Правоустанавливающие документы на объект капитального строительства в томе 1.2	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	(сооружения, строения) о выведении из эксплуатации и ликвидации объекта капитального строительства - в случае необходимости сноса (демонтажа)					
64	В перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений не включено обследование их общего технического состояния с целью получения исходных данных для разработки проекта организации работ на снос (демонтаж) в нарушение п.5.7 МДС 12-46.2008	Замечание принято. Текстовая часть тома ПОД откорректирована	Принято		-	23.09.20
65	Не определены класс и объемы строительных отходов при демонтаже/сносе объектов, с целью определения затрат на их транспортирование	Замечание принято. Данные предоставлены в томах 7.1.1 и 7.1.2 проектной документации	Принято		-	23.09.20
<b>Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»</b>						
65	Заявленные пожарно-технические характеристики модульных зданий должны подтверждаться сертификатами по результатам огневых испытаний модулей и паспортами производителей либо же все конструкции зданий должны быть описаны с подтверждением требуемых пожарно-технических характеристик ссылками на сертификаты или справочные документы. Документация производителя на модульные здания не представлена, при этом в ряде случаев краткое описание конструкций зданий не соответствует заявленным характеристикам: так, указан класс здания С1 при использовании всех конструкций (включая утеплитель) К0, отсутствуют сведения по огнезащите несущего каркаса из стальных прокатных и гнутосварных профилей в зданиях III степени огнестойкости до R45, а для зданий IV степени огнестойкости отсутствие необходимости такой огнезащиты (собственный R8 при требуемом R15) не подтверждено сведениями о приведенной толщине металла	Замечание рассмотрено. В проектной документации на модульные здания выполнено Техническое задание, в котором указаны требуемые пожарно-технические характеристики. Техническое задание передается производителю (производитель по выбору заказчика) заказчиком, в соответствии с техническим заданием производитель предусматривает материалы и мероприятия для обеспечения указанных характеристик (степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и др.). Класс конструктивной пожарной опасности назначен минимальный С1 для данного сооружения и дает возможность производителю применять в ограждающих конструкциях дополнительные элементы жесткости каркаса класса К1. В текстовую часть внесены дополнения - добавлены приложения.	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
66	Проектируемый железнодорожный путь, а также реконструируемые станции предназначены для грузовых и пассажирских перевозок, отсутствие наружного пожаротушения подвижного состава на станциях не обосновано.	Замечание рассмотрено. В текстовую часть внесены пояснения. Наружное пожаротушение подвижного состава следует предусматривать на станциях, в отдельных парках, на путях отстоя вагонов, грузовых пунктах и в других местах, где выполняют расформирование, формирование, погрузочно-разгрузочные операции и отстой составов или групп вагонов при числе вагонов (цистерн) с легковоспламеняющимися и горючими грузами более 20 единиц в сутки. В связи с тем, что на станциях Казановская и Югачи данные работы не ведутся, пожаротушение не предусматривается	Принято		-	23.09.20
67	Здание ПУОТБ состоит из помещений диспетчерской и аппаратной В1, занимающих 67% площади, и бытовых (прил. Б рассматриваемого раздела). Категория здания «Д» в текстовой части указана ошибочно. Выделение помещений категории В1 противопожарными преградами не предусмотрено.	Замечание принимается. Текстовая часть откорректирована (Категория здания по пожарной и взрывопожарной опасности - В)	Принято		-	23.09.20
68	Приложения А и В раздела ПБ на пункты обогрева дублируют друг друга.	Замечание принято. Внесены изменения в текстовую часть. Приложения А и В не дублируют друг друга	Принято		-	23.09.20
69	Для поста ЭЦ не указаны категории помещений (указана только для здания в целом).	Замечание принято. Пост ЭЦ состоит из модулей (каждый из которых имеет в своем составе 1 помещение). В разделе 6 текстовой части в описании конструктивных решений по Посту ЭЦ внесены дополнения: «Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности – В1».	Принято		-	23.09.20
70	Степень огнестойкости БАЭКТ указана IV и III, сведения о составе помещений и их категории отсутствуют (план не представлен, категория	Замечание принято. Степень огнестойкости БАЭКТ – III. В текстовую часть внесены изменения, в	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	указана только для здания в целом). В части наличия АПТ в тексте присутствуют разночтения: указан контроль через панель «Барс ук-ПУ» (панель индикации пожаротушения), а далее указаны сведения о выполнении только АПС, на общей структурной схеме систем противопожарной защиты здание отсутствует.	техничко-коммерческом предложении от завода-изготовителя (см. приложение) указано наличие пожаротушения в БАЭКТ и приложен план расположения оборудования в контейнере. На структурной схеме здание отражено. Модуль БАЭКТ состоит из одного помещения. В разделе 6 текстовой части в описании конструктивных решений по модулю БАЭКТ добавлена категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности. В графической части добавлен план эвакуации из модуля БАЭКТ.				
71	Для модуля хранения подъемника (IV, С0) приняты ограждающие конструкции из профлиста С21 и Н60, подтверждение для данных конструкций предела (R)E 15 маловероятно (производители профлиста, как правило, не проводят огневые испытания для профлиста стен, а профлист кровли испытывают только в составе утепленных покрытий).	Замечание принимается. Текстовая часть будет откорректирована (степень огнестойкости модуля подъемника – V)	Принято		-	23.09.20
72	Здание дежурного по поезду класса конструктивной пожарной опасности С0 предусмотрено с бесчердачным покрытием из бетонной тротуарной плитки по утеплителю из пенополистирольных плит и монолитному железобетонному основанию толщиной 160 мм, класс конструкции К0 при использовании горючего утеплителя не обоснован. В составе перегородок применены облицовки ГКЛ с горючестью Г1. В части наличия АПТ в тексте присутствуют разночтения: указано аэрозольное, а далее указаны сведения о выполнении только АПС. Необходимость выполнения АПТ в здании с бытовыми помещениями и помещений В4 не обоснована.	1. Замечание рассмотрено. Железобетонное перекрытие (160 мм) здания дежурного по поезду выполнено в виде корыта, закрывающего утеплитель XPS с нижней и боковых сторон. Сверху плиты утеплителя имеют защитный слой из цементно-песчаной стяжки (40 мм + 40 мм) и бетонной тротуарной плитки (40 мм). Аналогичная конструкция кровельного покрытия - СИСТЕМА ТН-КРОВЛЯ Стандарт (Технониколь) имеет класс пожарной опасности К0 (45), согласно заключению ФГБУ ВНИИПО МЧС России. В соответствии с узлом 42, СТО 274.465.001-2013, аналогичная конструкция	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
		<p>бесчердачной кровли (традиционная кровля: монолитная ж/б плита+пароизоляция+XPS+гидроизоляция+цементно-песчанная стяжка 30мм) имеет класс пожарной опасности К0.</p> <p>Перегородки выполнены по серии 1.031.9-3.10, выпуск 4. В соответствии с пунктом 5, серии 1.031.9-3.10 (выпуск 4), перегородки из ГКЛ на металлическом каркасе с заполнением минераловатными плитами относятся к классу пожарной опасности К0.</p> <p>Согласно п. 5.2.37, СП 55-101-2000, в соответствии с заключением ВНИИПО МВД РФ от 21.12.99 г. по оценке пожарной опасности перегородок "ТИГИ КНАУФ" с обшивками из гипсокартонных листов относятся к классу пожарной опасности К0 (45).</p> <p>2. По части наличия АПТ замечание принято. В текстовой части устранены разночтения. Здание дежурного по поезду оборудуется АПС, необходимость выполнения АПТ в здании отсутствует.</p>				
73	Во всех случаях выполнение АПТ не обосновано ссылкой на конкретный пункт нормативной документации, сведения о выполнении АПТ по требованию заказчика также отсутствуют.	<p>Замечание принято.</p> <p>Выполнение АПТ обосновано ссылкой на конкретный пункт нормативной документации в текстовой части.</p>	Принято		-	23.09.20
74	Здания пунктов обогрева Ф3.6, КПП Ф4.3 оборудованы СОУЭ 1-го типа при требуемом 2-ом.	<p>Замечание рассмотрено.</p> <p>Согласно СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности» (табл. 2) здания пунктов обогрева (Ф3.6) оборудованы СОУЭ 1-го типа.</p> <p>В связи с изменением количества зданий инфраструктуры линейного объекта, здания</p>	Принято		-	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
		КПП отсутствуют в проектной документации.				
75	Сведения о пожарном подразделении, силами которого предусмотрено тушение пожара в зданиях ст. Казановская, отсутствуют, представлены сведения только о функционировании пожарного поезда (как правило, предусматривается только для тушения подвижного состава).	<p>Замечание принято. Внесены дополнения в текстовую часть.</p> <p>«Деятельность по предупреждению и тушению пожаров на объектах железнодорожного транспорта осуществляет ведомственная пожарная охрана. В ее задачи также входят контроль и надзор за обеспечением пожарной безопасности на объектах железнодорожного транспорта. Ведомственная пожарная охрана как составная часть ведомственной охраны Федерального агентства железнодорожного транспорта представляет собой совокупность органов управления и подразделений ФГП «ВО ЖДТ РФ».</p> <p>В филиалах ОАО «РЖД» на каждой железной дороге действует Служба охраны труда и промышленной безопасности, в структуре которой также имеется сектор пожарной безопасности. Сектор пожарной безопасности в пределах своей компетенции обеспечивает взаимодействие железной дороги с Государственной противопожарной службой Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, филиалом «ВО ЖСДТ РФ» на железной дороге, другими подразделениями пожарной охраны федеральных органов исполнительной власти по вопросам нормативного регулирования в области пожарной безопасности железной дороги.</p> <p>Также имеется СП 11.13130.2009 «МЕСТА ДИСЛОКАЦИИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ»</p>	Принято		-	23.09.20



№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
		<p>2.3 место дислокации подразделения пожарной охраны: Место на территории населенного пункта или производственного объекта, на котором следует расположить (расположено) пожарное депо.</p> <p>2.4 пожарное депо: Специальное здание (сооружение), в котором размещаются личный состав и пожарная техника оперативного подразделения пожарной охраны.</p> <p>Откуда следует что личный состав располагается в пожарном депо.</p> <p>Пожарные поезда предназначены для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения пожарной безопасности перевозочного процесса;</li> <li>- тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в железнодорожном подвижном составе, в полосе отвода железных дорог и на стационарных объектах ОАО "РЖД", а также на объектах, не входящих в инфраструктуру железных дорог ОАО "РЖД", по запросу МЧС России;</li> <li>- участия в ликвидации последствий аварийных ситуаций с железнодорожным подвижным составом, перевозящим опасные грузы 3 - 4 классов опасности.</li> </ul> <p>Пожарные подразделения, силами которых предусмотрено тушение пожара перегона Югачи-Казановская Красноярской железной дороги, находятся на расстоянии 15км - 25км в зависимости от расположения очага возгорания (время прибытия до 25 минут) и расположены по адресам:</p> <p>1)с. Аскиз, ул. Красных партизан, д. 51 (Отряд противопожарной службы Республики Хакасия (далее ОПС РХ) № 4, пожарная часть (далее ПЧ) № 41)</p>				

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
		<p>2)Октябрьская ул., 47, п. г. т. Аскиз.</p> <p>3)Советская ул., 6, п. г. т. Вершина Теи (ПЧ №44);</p> <p>4)с. Бирикчуль, ул. Первомайская, д. 2 (ПЧ №43).</p>				
<b>Раздел 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»</b>						
<b>Часть 3 «Проект рекультивации нарушенных земель»</b>						
76	<p>Поскольку материалы инженерно-экологических изысканий, проводимых в июне–сентябре 2018 года, дополнены сведениями об особо охраняемых природных территориях и других экологических ограничениях природопользования, предоставленными уполномоченными органами в течение 2019 года, нельзя однозначно утверждать, что участки временного отвода и сервитута не попадают в границы ЗОУИТ. Информация требует уточнения.</p>	<p>В том 10.3 «Проект рекультивации нарушенных земель», шифр Кузб-182704/КРАС-РЕК, изм.1, п.3.8, подробно описаны ЗОУИТ, в границы которых попадают участки временного земельного отвода и сервитута.</p>			-	23.09.20
<b>Смета на строительство</b>						
77	<p>Шифр ССР 00-01-0-00-01 - Отвод земельного участка 24,28 * 4 года = 97,12 тыс.руб, в расчете расположенном в файле 48 РазделПД№9подразделПД№1том9.1СМ1изм1.pdf стр 24 указан исходный документ с нормативами для расчета «Госстрой России от14.11.96 N БЕ-19-30/12», такое письмо не выпускалось Госстроем России, письмо соответствующему данному номеру «ПИСЬМО от 14 ноября 1996 года N БЕ-19-30/12 Министерство строительства Российской Федерации «Об оплате коммунальных и эксплуатационных служб по объектам жилищного и культурно-бытового назначения (не применяется в связи с отказом в</p>	<p>Замечание принимаются. Затраты приведены в соответствие.</p>	Принято	1.211	1.211	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	<p>госрегистрации)»  В данном письме нет нормативов для данного расчета.  БЦ=97,12 тыс. руб.  ТЦ=97,12*12.47= 1211,08 тыс. руб.</p>					
78	<p>Шифр ССР Сводный сметный расчет - Затраты, связанные с выполнением комплекса мероприятий по обеспечению сохранности объектов археологического наследия 197724,518/4,4/1,266=35 495,57 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предоставлены итоговые результаты расчета, состоящего из 20 смет на общую сумму</li> <li>• Всего стоимость работ в ТЦ составляет 197 724 517,38</li> <li>• Всего стоимость работ в БЦ составляет 35 495,57</li> <li>• Пересчет в базисный уровень цен происходит по коэффициенту ПИР.</li> <li>• Увеличивает итоговую стоимость главы 1 ССР влияя на рост дополнительных начислений ССР.</li> </ul>	<p>Замечание рассмотрено.  Перевод из ТУЦ в БУЦ затрат, связанных с выполнением комплекса мероприятий по обеспечению сохранности объектов археологического наследия и обратно в ТУЦ по итогу ССР производится по одному и тому же индексу Минстроя России, что не приводит к увеличению стоимости данных затрат.</p>	Принято	<b>35.495</b>	<b>0,000</b>	23.09.20
79	<p>Шифр ССР Смета №1 Разбивка основных осей сооружения, закрепление их пунктами и знаками 2313,436/1,266=1 827,36 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Итоговая стоимость в расчете и в ССР не совпадает.</li> <li>• Указан договор № 2684098 от 22.12.2017г. с понижающим коэффициентом 0,971.</li> </ul> <p>Если лот отторгован в 2017 году и цена закреплена договором, на каком основании в ССР указана цена на 522 021,5 рублей выше договорной.</p>	<p>Замечание не принимается.  Разбивка основных осей сооружения будет выполняться на этапе подготовки строительства после прохождения Главгосэкспертизы.</p>	Принято	<b>0.522</b>	0,000	23.09.20
80	<p>Шифр 00-01-0-07 (00-01-0-02 СЖДП) Вынос устройств СЦБ, Ст.Югачи = 404,19 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стоимость по ОС 404,01 тыс. руб.</li> <li>• Стоимость по ССР 404,19 тыс. руб.</li> </ul>	<p>Замечание принимается.  Смета откорректирована</p>	Принято	<b>0,0007</b>	<b>0,0007</b>	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не соответствует стоимость по Строительным работам. БЦ=0,09 тыс. руб. ТЦ=0,09*8,13=0,731 тыс. руб.</li> </ul>					
81	<p>Шифр ССР 00-01-0-08 (00-01-0-03 СЖДП) Вынос устройства СЦБ, перегон Югачи-Казановская = 4 678,49 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• П. 42 Монтаж площадки ПОШ заменить на расценку ОЕРЖ 09-03-030-01 – 11 шт</li> <li>• П. 152 удалить</li> </ul> <p>Шифр ССР 00-02-5-03 Устройства СЦБ перегон Югачи-Казановская</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• П. 65 Монтаж площадки ПОШ заменить на расценку ОЕРЖ 09-03-030-01- 13 шт За ед. в ТЦ ОЕРЖм 37-01-001-03= 7805,76 За ед. в ТЦ ОЕРЖ 09-03-030-01= 1764,34 БЦ=17,834 тыс. руб. ТЦ=17,834*8,13=144,99 тыс. руб.</li> </ul>	<p>Замечание принимается частично. По п.42 и п.65 – замечание принимается. Монтаж площадки ПОШ будет взят по расценке ОЕРЖ 09-03-030-01 По п.152 замечание не принимается Муфта кабельная соединительная МП-КСПП-ЗКП в количестве 6 шт. требуется по проекту. Это связевая муфта серийного производства, с производства не снималась.</p>	Принято	0,144	0,144	23.09.20
82	<p>Шифр ССР 00-02-2-01(24) Земляное полотно. Перегон = 28 453,81 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• В составе работ учтен вывоз грунта на расстояние более 30 км что составляет 35% от стоимости ОС что составляет ~ 6 млн рублей в БЦ – в ТЦ 6*8,13= 48,78 млн рублей</li> <li>• Если оптимизировать ПОС и в 2 раза уменьшить расстояние перевозки, а так же использовать вывозимый груз для обратной засыпки, экономия составит ~ 3 млн рублей в БЦ 3*8,13= 24,39 млн рублей ТЦ.</li> <li>• В расценках на перевозку грузов ОССпж 03-21-01 учтен автомобиль бортовой 91.14.03-002 Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т, в данный момент используются автомобили грузоподъемностью до 30 тонн, что так же, сокращает расходы на</li> </ul>	<p>Замечание не принимается.</p> <p>Замечание рассмотрено. Физико-механические свойства грунта не позволяют использовать его для обратной засыпки. Вывоз грунта учтен на минимальное расстояние на площадку, где возможен прием в соответствии с письмом администрации Аскизского района</p> <p>Расценка на транспортные затраты ОССПЖ-2001 03-21-01 не содержит ресурсов. Код ресурса 91.14.03-002 относится к федеральному сборнику ФССЦпг 81-01-2001,</p>	Принято	40,65	0,000	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	<p>транспортировку грунта на 30% или ~ 2 млн рублей в БЦ - в ТЦ 2*8,13= 16,26 млн рублей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Используется калькуляция 2, не представлена в расчетах.</li> <li>Стоимость по калькуляции представлена сразу в базисном уровне цен, без пересчета.</li> </ul>	<p>а не к ОСНБЖ. Кроме того, согласно п.1.3.5 ОССПЖ-2001, сметные цены установлены для условий перевозки грузов автомобильным транспортом независимо от его грузоподъемности, класса дорог, по которым осуществляются перевозки, и дифференцированы в зависимости от класса перевозимых грузов и расстояния перевозки и согласно п.1.3.12 ОССПЖ-2001, величина автотарифов на перевозку массовых навалочных грузов автомобилями-самосвалами, учитываемая в сметной документации в соответствии с нормативными документами ОАО «РЖД», определяется по сметным ценам на перевозку грузов автомобилями-самосвалами, работающими вне карьеров по таблице 03-21. Калькуляции предоставлены в томе 9.5. Калькуляция выполнена в соответствии с требованиями ОПДС-2821.2011 п.3.3.9, п.3.3.12 прил.14.</p>				
83	<p>Шифр ССР 00-02-3-01к1(26) Устройство подпорной стены = 12 434,49 тыс. руб. Смета 00-02-3-01-02к1 Устройство шпунтового ограждения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>п1 Погружение вибропогружателем свай шпунтового ряда. стоимость работ. В составе работ сидит извлечение сваи.</li> <li>п2 Извлечение свай шпунтового ряда. стоимость работ</li> <li>Двойной учет извлечения сваи.</li> </ul> <p>Стоимость БЦ 54977 = ТЦ 54977*8,13= 446,963 тыс. руб</p>	<p>Замечание не принимается. В составе расценки ОЕРЖ-2001 05-01-012-11 «Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 70 кг на глубину до 10 м» в составе работ отсутствуют затраты на извлечение шпунтового ограждения.</p>	Принято	<b>0,417</b>	<b>0,000</b>	23.09.20
84	<p>Шифр ССР 00-02-3-00-02 (00-02-3-00-01СПП) (27) Устройство сетчатого покрытия = 13 500,93 тыс. руб.</p>	<p>Замечание принимается. Смета пересчитана на 3 кв.2020 г</p>	Принято	<b>2,031</b>	<b>2,031</b>	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Позиции по прайс листам делятся на индекс 7,82 и в ССР умножаются на индекс 8,13</li> <li>• БЦ = 6 551 686 *7,82=51234184 руб в ТЦ</li> <li>• БЦ = 6 551 686 *8,13=53265207 руб в ТЦ</li> <li>– Материалы по устройству сетчатого покрытия 00-02-3-00-01</li> <li>– п.27 Анкер гибкий, марка ГА диаметр 16,5 цена 7800</li> <li>– п.44,50,56, Анкер крепления тросовой обвязки ТГНв 40/1,5 цена 33500</li> <li>– п. 66,74,82 Покрытие трехмерное металлическое сетчатое, марки MaxNet 70/4,0 цена 2170</li> <li>• п.70,85 Анкер высокопрочный резьбовой, марка АВР25/1,0 цена 4290</li> </ul> БЦ = 6 551 686 *7,82=51234184 руб в ТЦ БЦ = 6 551 686 *8,13=53265207 руб в ТЦ ТЦ = 2,031 тыс. руб.					
85	Шифр ССР 00-02-4-01 к1 (37) Верхнее строение пути. Перегон Югачи-Казановская = 41 191,78 тыс. руб. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Используется не представленная калькуляция №1 без формул пересчета в базисный уровень цен.</li> <li>• Используется расценка ОССПЖ -2001 прил. 14 «Транспортные расходы при перевозке звеньев рельсошпальной решетки шпалы железобетонные на перегон», стоимостью БЦ 53740 за км</li> </ul> Таблица с данными находится в Приложении 12 «Транспортные расходы при перевозке звеньев рельсошпальной решетки, рельсовых плетей бесстыкового пути и блоков стрелочных переводов»	Замечание принимается частично. Калькуляции предоставлены в томе 9.5. Калькуляция выполнена в соответствии с требованиями ОПДС-2821.2011 п.3.3.9, п.3.3.12 прил.14. Ссылка на приложение откорректирована. Наименование позиции относится к виду затрат, а не к наименованию таблицы. Затраты на транспортировку $32076+122,4 \cdot (227-50)=53740$ руб соответствует транспортировке на 227км, а не на 50км.	Принято	3,615	0,000	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	– «Звенья рельсошпальной решетки: на железобетонных шпалах 1 км рельсошпальной решетки при перевозке до 50 км стоимостью БЦ 32076,0 за км					
86	<p>Шифр ССР 00-02-4-02к1 (38) Верхнее строение пути. Станционные пути (станция Югачи) = 10 953,81 тыс. руб.</p> <p>Шифр ССР 00-02-4-00-03 (39) Верхнее строение пути. Станционные пути (станция Казановская) = 1 655,30 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Используется расценка ОССПЖ -2001 прил 14 «Транспортные расходы при перевозке звеньев рельсошпальной решетки шпалы железобетонные на перегон», стоимостью БЦ 53740 за км (бетонные), стоимостью БЦ 32251,8 за км (деревянные).</li> <li>Таблица с данными находится в Приложении 12 «Транспортные расходы при перевозке звеньев рельсошпальной решетки, рельсовых плетей бесстыкового пути и блоков стрелочных переводов»</li> <li>«Звенья рельсошпальной решетки: на железобетонных шпалах 1 км рельсошпальной решетки при перевозке до 50 км, стоимостью БЦ 32076,0 за км (бетонные), стоимостью БЦ 19260 за км (деревянные)</li> <li>Цена за единицу прописана в Приложении 12: Транспортные расходы при перевозке до 50 км: Звенья рельсошпальной решетки на деревянных шпалах за 1 км решетки – 19260 р; Звенья рельсошпальной решетки на бетонных шпалах за 1 км решетки – 32076 р; Рельсовые плети бесстыкового пути 1 км рельсовых плетей (2 рельсовые нити) – 15 444 р;</li> </ul>	<p>Замечание принимается частично. Ссылка на приложение откорректирована. Наименование позиции относится к виду затрат, а не к наименованию таблицы. Предоставленные затраты соответствуют транспортировке на 50км, в соответствии с транспортной схемой утвержденной заказчиком расстояния для рельсошпальной решетки 227км(32076+122,4.(227-50)=53740руб), для плети бесстыкового пути 452км(15444+58,3.(452-50)), для стрелочных переводов 695км(4068+13,3.(695-50)).</p>	Принято	1,695	0,000	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	<p>Блоки стрелочных переводов 1 перевод – 4068 р</p> <p>По всей смете взяты разные стоимости за единицу.</p>					
87	<p>Шифр ССР 00-02-7-02к (61) Контактная сеть на станции Казановская = 20 501,91 тыс. руб.</p> <p>Шифр ССР 00-02-7-03к (62) Контактная сеть на станции Югачи = 17 236,82 тыс. руб.</p> <p>Шифр ССР 00-02-7-04К (63) Контактная сеть на перегоне Югачи-Казановская = 21 274,10 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Исключить ОССПЖ 01-01-02- 047</li> </ul> <p>Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках: Разгрузка изделий из сборного бетона, железобетона, керамзитобетона массой до 5 т (материалов контактной сети), 1 т груза, т.к. в составе расценок ОЕРЖ 28-02-051 (53,54) сидит работа «Погрузка опор, доставка их на базу и выгрузка.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Позиции по прайс листам делятся на индекс 5,82 (материалы), 4,25 (оборудование) и в ССР умножаются на индекс 8,13 (материалы), 4,39 (оборудование)</li> </ul> <p>Материалы ТЦ с 5,82 = 600032,34, ТЦ с 8,13 = 838189,5 – разница= 238157,17</p> <p>Оборудование ТЦ с 4,25 = 284675,33, ТЦ с 4,23 = 289364,1 – разница= 4688,77</p> <p>Перерасход общий по 3 строкам ССР = (238157+4688,77)*3=728,537 тыс. руб.</p>	<p>Замечание принимается частично.</p> <p>ОССПЖ 01-01-02- 047 будет исключена.</p> <p>Пересчет ЛСР из в ТУЦ в БУЦ будет выполнен по индексам Минстроя России на 1 квартал 2020 для базы РЖД, но по разделу «Электрификация железных дорог» (Республика Хакасия СМР-6,00, Оборудование-4,39)</p>	Принято	0.728	0.728	23.09.20
88	<p>Шифр ССР 00-03-0-00-02к1 (69) Контактная сеть на станции Казановская = 117 437,61 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Расценка ОЕРЖ 28-04-005-02 (поз 145 и др.) взята с коэффициентами 1,2*1,2=1,44, общий же коэффициент применённый к расценке 1,728.</li> </ul>	<p>Замечание принимается частично.</p> <p>Сметная документация откорректирована.</p> <p>Сметная документация откорректирована.</p>	Принято  Принято		8,311	



№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Расценка ОЕРЖ 28-04-005-02 (поз 148 и др.) взята с коэффициентами 1,2*1,15=144, общий же коэффициент применённый к расценке 1,656 БЦ=1 029 470 тыс. руб. ТЦ=1 029 470*8,13=8 369,595 тыс. руб.</li> </ul>					
89	<p>Шифр ССР 00-03-0-00-02к1 (69) Контактная сеть на станции Казановская = 117 437,61 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Излишне приняты расценки 13-09-001-03 Материал «201-2001-011* Стойка для экрана шумозащитного с покрытием методом горячего оцинкованная в комплекте с крепежными деталями СШ. 1» Учитывает заводское цинкование.</li> <li>Излишне учтен материал 508-0516, содержится в составе расценки 09-06-001-02.</li> <li>В составе работ по ОЕРЖ 28-04-005-02 учтена установка железобетонных блоков, которые по смете исключаются из расценки. Это приводит к завышению ЭМ машин.</li> </ul>	<p>Замечание не принято.</p> <p>Горячие цинкование применяются только для опорного профиля, расценка ОССЦЖ-121-0755 «Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т».</p> <p>Канат учтенный в расценке ОЕРЖ 0906-001-02 является вспомогательным материалом. При устройстве 10629м.п. каната, расценка учитывает 1м.п. вспомогательного материала внутри, исключение 508-0516 не возможно.</p>	Принято	1,45	0,00	

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
90	<p>Шифр ССР 00-03-0-00-02к1 (69) Контактная сеть на станции Казановская = 117 437,61 тыс. руб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>В составе расценки ОЕРЖ 28-04-005-02 учтены отдельно: <ol style="list-style-type: none"> <li>201-2001-011*- Стойка для экрана шумозащитного с покрытием методом горячего оцинкованная в комплекте с крепежными деталями СШ. 1</li> <li>201-2001-013* - Панель звукоизолирующая шумозащитная из оцинкованной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской, с глухой или перфорированной фасадной крышкой <ul style="list-style-type: none"> <li>Присутствует отличия по объему используемого материала панелей в смете и ВОР, возможно позиция учитывает менее длинный пролет в 3 метра.</li> <li>Присутствует отличия по объемы используемого материала панелей в смете и ВОР.</li> <li>Конъюнктурный анализ проводился по компаниям: <ul style="list-style-type: none"> <li>ООО ПО СтройДорКомплект ИНН2464242405 – 6000 за м2 ограждения.</li> <li>ООО «ЛЕГА» ИНН2466248184 – 6500 за м2 ограждения.</li> <li>ООО МОСККОМПЛЕКТ ПЛЮС ИНН 7724751276 – 5500 за м2 ограждения.</li> </ul> </li> </ul></li></ol> </li> </ul> <p>БЦ=40 219,987 тыс. руб. ТЦ=40 219,987*8,13=326 988,494 тыс. руб.</p>	<p>Отраслевые единичные расценки разработаны на основе государственных элементных сметных норм учитывая, что сметные нормы разработаны на основе принципа усреднения с минимизацией расхода всех необходимых ресурсов (п. 2.1 МДС 81-35.2004), единичные расценки в сторону их уменьшения не корректируются.</p> <p>Материалы, учтенные в ЛСР соответствуют проектным решениям. Стоимость материалов принята по прямым расценкам ОССЦЖ-2001 включенным в федеральный реестр сметных нормативов.</p> <p><b>Согласно п.п.3.4.4 ОПДС 2821-2011 при отсутствии тех или иных материалов в ОССЦЖ-2001 и невозможности подбора материала-аналога их сметная стоимость в базисном уровне цен определяется пересчетом текущей стоимости в базисный уровень цен с использованием индекса изменения сметной стоимости материалов или СМР конкретного вида работ, утвержденного ОАО «РЖД» на соответствующий период.</b> <b>В данном случае, в ОССЦЖ-2001 материалы шумозащитных панелей присутствуют. Кроме того согласно п.п. 3 общих положений ОССЦЖ-2001 в случае наличия в ОССЦЖ однотипных материалов, обязательными при составлении сметной документации являются материалы (и цены), коды которых отмечены знаком «*»</b></p>	<p>Не принято ОЕРЖ 28-04-005-02- не предлагается корректировать норматив. Предлагается замена материала, участвующего в расценки. По факту материалы 201-2001-011* 201-2001-013* Участвующие в расценки взяты применительно, т.к. не имеют четких характеристик. Что подтверждается отличием в объеме. Имеют цену сильно отличающуюся от рыночной. Необходимо заменить материалы на четко указанные по проекту.</p>	326,988	0	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
91	<p>Согласно расчеты 23 ССР «Затраты, связанные с возмещением убытков и потерь, по переносу зданий и сооружений (или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых) выполненного на основании письма от 06.12.2019г. №432, на ст. Казановская в зону строительства попадают все жилые дома с выплатой компенсаций общей суммой 20100 в ТЦ.</p> <p>В результате на станции не остается ни одного жилого строения. Не ясна необходимость размещения на станции шумозащитных экранов общей стоимостью 17935047 рублей</p>	<p>Замечание рассмотрено. Решение согласовано администрацией Верх-Аскизского сельсовета. Жилые строения расположены на зарегистрированных в Росреестре земельных участках. Планируется перенос жилых домов на часть участка расположенную за полосой отвода ОАО «РЖД». Без устройства шумозащитных экранов зона распространения шума составляет около 1км, что лишит возможности дальнейшей жилой застройки на станции.</p>	Принято	17,935	0,000	23.09.20
92	<p>Строительство шумозащитных экранов на участке ПК 2555 по ПК 2561 с общей стоимостью 49983662,76 вызвано нахождением в зоне повышенного шумового загрязнения жилых домов.</p> <p>Согласно проекту, на данном участке будут строится бесшовные пути, зашумление от которых на 10 Дб меньше обычных стыковых путей, предпроектные замеры по шуму происходили на текущих стыковых рельсах.</p>	<p>Замечание рассмотрено. Натурные измерения нельзя сопоставлять с проектируемыми уровнями шума (см. вопрос 58). В акустическом расчете учтено наличие бесстыкового пути, а также введена коррекция на акустическое шлифование рельсов.</p>	Принято	49,983	0,000	23.09.20
93	<p>Дополнительные замечания по ССР</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Индексы. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На момент аудита Минстрой России выпустил индексы на 2 квартал 2020 для базы РЖД.</li> <li>2. Применяемые индексы делят СМР на «Железные дороги» и «Электрификация железных дорог», хотя Минстрой выпускает индексы для следующих видов работ которые в полном объеме присутствуют в проекте: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Железные дороги</li> <li>2) Линейные объекты электрификации и энергетического хозяйства</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>	<p>Замечания принимаются частично. Индексы применены в соответствии с письмом Минстроя России, об одновременном применении нескольких индексов расписано в примечаниях к таблице индексов ОСНБЖ-2001. Допускается только «Железные дороги» и «Электрификация железных дорог».</p>	Принято	0,000	0,000	23.09.20

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	<p>3) Мост железнодорожный 4) Сигнализация, централизация, блокировка и связь 5) Производственные здания 6) Пусконаладочные работы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Расчет Вахтового метода работы включает доставку персонала из города Красноярска, хотя близко расположен достаточно крупный город Абакан.</li> </ul> <p>Проработать возможность привлечения специалистов из Абакана.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Необходимо исправить орфографические ошибки в шапке ССР и по тексту.</li> <li>Проверить верную нумерацию ОС и ЛС в ССР.</li> <li>Некоторые расчеты ПИР взяты в текущем уровне цен в ССР по строке ПИР с умножением на коэффициент 1,03. Обосновать коэффициент 1,03.</li> </ul> <p>Некоторые локальные сметы составлены в 2017 и 2018 годах, соответственно мониторинг проводился в тот же период. В данный момент цены на материалы изменились. Требуется повторный конъюнктурный анализ.</p>	<p>Замечание рассмотрено. Вахтовый метод с доставкой персонала из города Красноярска принят на основании исходных данных согласованных заказчиком.</p> <p>Приведено в соответствие. Нумерация проверена. Коэффициент 1,03 отражает 3% на непредвиденные затраты. Сметная документация исходно была составлена в августе 2019 года, при последующих корректировках прай-листы были актуализированы.</p>	<p>Принято</p> <p>Принято</p>			
	<b>ИТОГО</b>					
	<b>с учетом пересчета ССР в текущих ценах (без НДС)</b>			<b>375,74</b>	<b>12,426</b>	
	<b>с учетом пересчета ССР в прогнозных ценах (без НДС)</b>			<b>444.909</b>	<b>13,822</b>	

№ п/п	Рекомендации Исполнителя (наименование исполнителя)	Комментарии проектного института (наименование проектной организации)	Результат согласования (принимается / не принимается)	Потенциальная экономия в соответствии с заключениями Аудиторов, млн. руб.	Фактический резерв экономии по результатам ТЦА, млн. руб.	Срок корректировки проектной документации с учетом достигнутой экономии
	Сметная стоимость объекта с учетом фактически принятой экономии по результатам ТЦА в текущих ценах, без НДС (млн. руб.)				4 334,549	
	Сметная стоимость объекта с учетом фактически принятой экономии по результатам ТЦА в прогнозных ценах, без НДС (млн. руб.)				4774,619	

Руководитель проектной организации



(подпись)

Главный инженер  
проекта А.П. Мензелинцев

Руководитель экспертной организации



(подпись)

Назар Руслан  
Алексеевич