

**ОТРАСЛЕВАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ. НОВЫЕ ЗАДАЧИ И МЕХАНИЗМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ**

Основные итоги взаимодействия ФАУ «ГГЭ»
и ОАО «РЖД» в рамках заключенного соглашения,
основные вопросы, возникающие при экспертизе
проектов

Федосеев Владимир Николаевич
Заместитель начальника
ФАУ «Главгосэкспертиза России»



Соглашение о сотрудничестве между ОАО «РЖД» и Главгосэкспертизой России

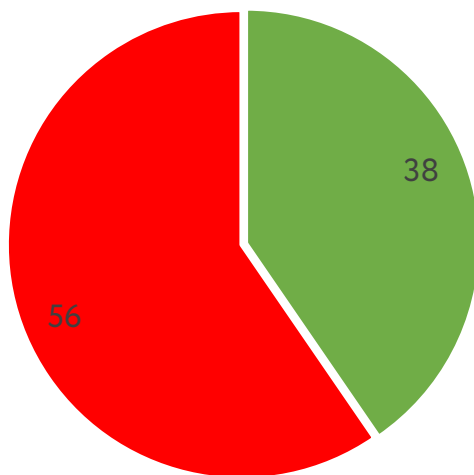
28 августа 2019 г. было подписано соглашение о сотрудничестве между открытым акционерным обществом «Российские железные дороги» и федеральным автономным учреждением «Главное управление государственной экспертизы»

Основными целями заключения соглашения являются:

- обмен опытом;
- апробация новой технологии информационного моделирования (BIM);
- участие в разработке методики расчета нормативов цен конструктивных решений;
- совместная разработка критериев оценки качества передаваемых на экспертизу проектов;
- взаимодействие по вопросам обучения специалистов, организация и проведение совместных мероприятий;
- разработка методических документов, содержащих детальные требования к проектной документации.

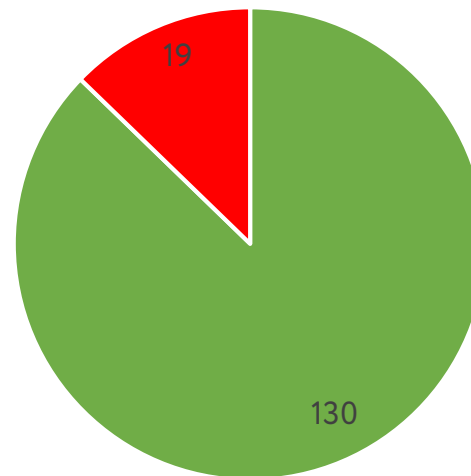
Рассмотрение объектов ОАО «РЖД» в 2018 году

Проектная документация,
94 комплекта



■ Положительные заключения ■ Отрицательные заключения

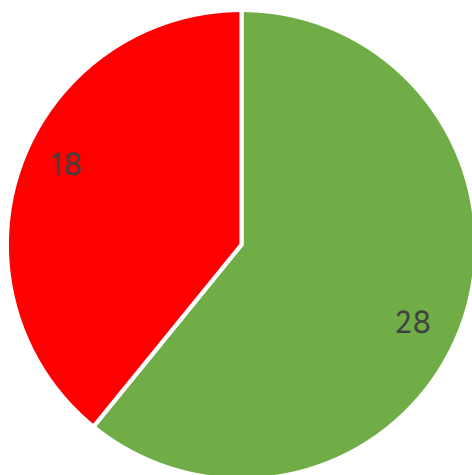
Локальные заключения по направлениям
«Пути железнодорожные» и «Мосты и трубы»,
149 комплектов



■ Положительные заключения
■ Отрицательные заключения

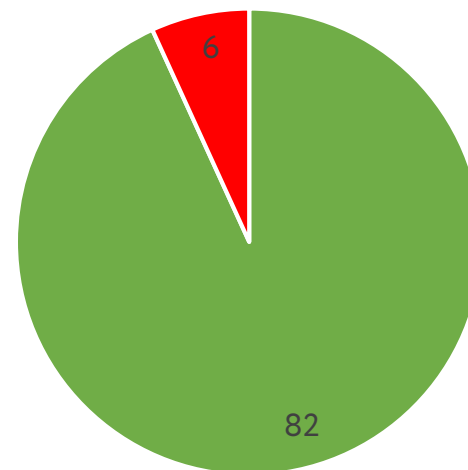
Рассмотрение объектов ОАО «РЖД» за 10 месяцев 2019 года

Проектная документация,
26 комплектов



■ Положительные заключения ■ Отрицательные заключения

Локальные заключения по направлениям
«Пути железнодорожные» и «Мосты и трубы»,
88 комплектов



■ Положительные заключения
■ Отрицательные заключения

Распространенные замечания по объектам ОАО «РЖД»

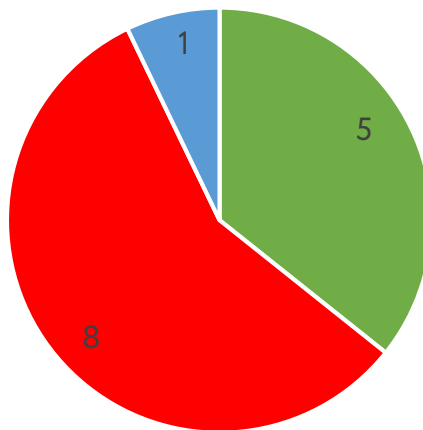
Отмечается, что недоработанность разделов «Пути железнодорожные» среди прочих недоработок послужила причиной отрицательного сводного заключения в 5 случаях и еще в 5 заключениях остались недоработанными разделы «Сигнализация, централизация и блокировка» и «Контактная сеть».

Причины отрицательных заключений самые разные, среди недоработанных разделов отмечаются инженерные изыскания всех видов, проекты полосы отвода, конструктивные решения, проекты организации строительства и организации работ по демонтажу зданий и сооружений, решения по сетям водоснабжения и водоотведения и антитеррористической защищенности.

Но практически в каждом отрицательном заключении остаются недоработанными разделы экологического направления – инженерно-экологические изыскания, охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологическая безопасность.

Рассмотрение объектов Московского Транспортного Узла в 2019 году

Проектная документация,
14 комплектов



- Положительные заключения, из них 2 – с доработки
- Отрицательные заключения
- Отчет по консультационным услугам

Основные замечания по разделу «Инженерно-геологические изыскания»

- не представлены результаты инженерно-геологических изысканий и обследования грунтов оснований существующих сохраняемых, технологически используемых зданий и сооружений (включая зону влияния нового строительства), при необходимости проведения поверочных расчетов, см. замечания раздела ОТС;
- не приведена категория сложности инженерно-геологических условий;
- в технических отчетах не корректно приведена расчетная сейсмичность участка строительства;
- не приведена оценка динамической устойчивости водонасыщенных песчаных грунтов;
- состав и содержание отчетных материалов по инженерно-геологическим изысканиям не соответствуют требованиям технических регламентов, утвержденному техническому заданию и программам работ, на инженерные изыскания, не приведено обоснование отступлений от утвержденной программы работ; не приведены профили по проектируемым и переустраиваемым коммуникациям;
- не обоснованы прочностные и деформационные характеристики выделенных инженерно-геологических элементов;
- не полно приведена оценка и сопоставление данных полевых опытных работ (статического зондирования и штамповых испытаний грунтов) и лабораторных исследований с целью обоснования нормативных и расчетных деформационных и прочностных характеристик;
- некорректно приведена оценка степени опасности проявления карстово-суффозионных процессов;
- не указана глубина проектируемых свай на инженерно-геологических разрезах;
- несоответствия в описаниях инженерно-геологических и гидрогеологических условий

Основные замечания по разделу «Инженерно-гидрометеорологические изыскания»

- некорректен расчёт параметров селевого потока;
- отсутствует упоминание селевых потоков в перечне опасных гидрометеорологических явлений и процессов, возможных на участке изысканий;
- противоречия по расчётным расходам и уровням воды в пересекаемом водотоке;
- представленное Техническое задание и Программа работ на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий не соответствуют требованиям СП47.13330.2012;
- отсутствуют сведения о наличии карчехода в соответствующих пунктах отчета;
- отсутствуют гидрологические расчеты

Основные замечания по разделу «Инженерно-экологические изыскания»

- не представлены достоверные сведения о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации
- не представлены однозначные сведения от уполномоченных органов государственной власти о наличии или отсутствии в границах проведения участка изысканий территорий и/или акваторий водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий;
- не представлены сведения уполномоченного органа власти в области лесного хозяйства (для дополнительного и временного землеотвода) и органов местного самоуправления (для всей площади проектирования) о наличии или отсутствии на участке работ защитных лесов и защитных участков лесов в районе размещения проектируемых объектов, в том числе о лесах, расположенных на землях лесного фонда и на землях иных категорий;
- не представлены сведения от уполномоченного органа государственной власти субъекта Российской Федерации о наличии (отсутствии) на территории намечаемого строительства особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается;
- не представлены достоверные сведения от уполномоченного органа власти о наличии и местоположении в районе размещения проектируемых объектов зон санитарной охраны источников водоснабжения (поверхностных и подземных)

Основные замечания по разделу «Обследование моста и подходов»

Материалы обследования моста и подходов, подготовка технического отчета выполнены с нарушением действующих регламентов без утвержденных и согласованных задания и программы

Основные замечания по разделу «Мосты и трубы»

- необоснованность принятых схем мостовых сооружений, отсутствие расчетов отверстия мостов и водопропускных труб;
- недостаточная проработка конструктивных решений по элементам мостовых сооружений;
- неполное описание и обоснование принятых конструкций;
- нарушено требование п.5.48 СП 35.13330.2011 - Частота собственных колебаний пролетного строения;
- нарушено требование п.8.26 СП35.13330.2011 - В представленном расчете сталежелезобетонного пролетного строения расчетные напряжения в верхнем горизонтальном листе;
- нарушено требование п.8.4, табл. 8.2 СП35.13330.2011 – выбор стали для сталежелезобетонного пролетного строения путепровода не обоснован;
- не обосновано устройство концевых участков (~20 м) подпорных стен на свайном основании

Основные замечания по разделу «Конструктивные решения»

- карта А ОСП-2015 для объекта повышенного уровня ответственности не соответствует требованиям п. 4.3* СП 14.13330.2014;
- в задании на проектирование не указаны значения коэффициентов K_1 и K_0 , учитывающих при расчетах на особое сочетание нагрузок с учетом сейсмических воздействий допускаемые повреждения конструкций при землетрясении и назначение сооружения и его уровень ответственности;
- не представлены расчетные материалы, обосновывающие принятые проектные решения;
- не представлены расчетные материалы на аварийную ситуацию для сооружений повышенного уровня ответственности;
- не приведены сведения по определению аэродинамических коэффициентов для сооружений;
- не представлены расчеты конструкций и оснований зданий и сооружений на сейсмические нагрузки уровня ПЗ и МРЗ;
- в текстовой части не представлены сведения о строительстве новых, реконструкции существующих объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, обеспечивающих функционирование линейного объекта;
- в графической части не представлены схемы линейного объекта с обозначением мест расположения зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование;
- разночтения высоты шумозащитных экранов в текстовой и графической частях;
- в графической части не представлены схемы армирования железобетонных конструкций

Основные замечания по разделу «Полоса отвода»

- не представлена утвержденная в установленном порядке документация по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории);
- на титульных листах основных частей ДПТ отсутствуют отметки об их утверждении в соответствии с пунктом 5.19 ГОСТ Р 7.0.97-2016;
- площадь полосы отвода железной дороги в принятых границах проектирования не соответствует утвержденной документации по планировке территории;
- принятые проектные решения в части земельных участков, занимаемых во временное пользование на период строительства, не соответствуют документации по планировке территории;
- в графической части не представлена топографическая карта-схема с указанием границ административно-территориальных образований;
- на плане трассы не указан пикетаж линейного объекта

Основные замечания по разделу «Системы водоснабжения и водоотведения»

- не представлено документальное обоснование принятых характеристик загрязненности поверхностного стока с земляного полотна;
- производительности очистных сооружений завышены;
- не обоснована установка пескоуловителя для аккумуляции стока;
- необоснованность решений по сохранности и переустройству коллекторов достоверными материалами обследования.
- не представлено актуальное экспертное заключение ФГУЗ по оборудованию для очистки сточных вод;
- не представлено технико-экономическое сравнение вариантов очистных сооружений (ФП);
- не обоснованы проектные решения по сохранности существующих канализационных коллекторов на участке строительства, не представлены материалы обследований существующих сетей канализации.
- отсутствуют материалы обследования коллекторов, расположенных в полосе отвода ОАО «РЖД»;
- отсутствует оценка влияния проектируемых работ на существующие коллекторы

Основные замечания по разделу «Сети связи»

- отсутствует согласование с владельцем автодорожной инфраструктуры проектного решения, предусматривающего вынос кабеля ВОК по временной трассе, проходящей в полосе отвода автомобильной дороги;
- проектные решения по выносу магистральных и оптического кабелей связи не согласованы с владельцем железнодорожной инфраструктуры

Основные замечания по разделу «Охрана окружающей среды»

- не представлены достаточные данные о расположении площадок строительных работ относительно границы внутренних морских вод Российской Федерации;
- площади дополнительного постоянного отвода и временного отвода не соответствуют площадям, приведенным в разделе «Проект полосы отвода»;
- отсутствие достаточных сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия,
- возможность передачи строительных отходов на переработку или вторичное использование не подтверждена документально;
- не обоснованы виды и объемы работ производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта;
- не представлены документально подтвержденные решения по обращению с частью очищенных поверхностных сточных вод, образующихся в период реконструкции объекта, и не подлежащих сбросу в водный объект;
- не представлено согласование территориального управления Росрыболовства;
- принятая в проекте мощность снятия потенциально плодородного слоя почвы не обоснована

Основные замечания по разделу «Санитарно-эпидемиологическая безопасность»

- представленный графический материал не позволяет объективно оценить ситуацию в районе размещения объекта, правильность выбора расчетных точек и места размещения шумозащитных экранов. Не представлен ситуационный план с обозначением масштабной линейки (сетки), границ проектирования; пикетов; места установки шумозащитных экранов (по пикетажу); ближайших объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания и условиями проживания; принятых расчетных точек; обоснованного расчетами санитарного разрыва;
- акустические расчеты на период эксплуатации объекта проведены некорректно и не в полном объеме; не обоснованы принятые расчетные точки (необходимо указать расстояние до ближайших нормируемых объектов, размещение по пикетажу); не обоснованы исходные данные, принятые в расчет (не рассчитаны шумовые характеристики потоков железнодорожных поездов); не представлены документально подтвержденные сведения, обосновывающие эффективность применяемых шумопоглощающих материалов акустических экранов (ТУ, паспорт); не обоснована расчетами эффективность шумозащитных экранов; их высота и протяженность;
- не представлен ситуационный план в оптимальном масштабе с обозначением: границ участка проектирования; границ ближайших территорий (объектов) с нормируемыми показателями качества среды обитания; принятых расчетных точек, границ санитарного разрыва; границ зон с особыми условиями использования территорий.
- протокол измерений уровней шума неинформативен (не указаны условия проведения измерений шума, контрольные точки измерений);
- в графической части не представлена карта-схема с обозначением источников шума, принятых расчетных точек, границ зоны шумового дискомфорта на период эксплуатации

Основные замечания по разделу «ПОС»

- применение вахтового метода ведения работ с привлечением 100% работающих из другого региона в виду наличия мостостроительных организаций в регионе строительства;
- необходимость устройства временного автодорожного моста, располагаемого между существующими авто и железной дорогами.
- решения по разборке бетонных конструкций в ПОС не соответствуют решениям в ПОД;
- не представлено согласование устройства временного ж.-д. переезда со службами железной дороги;
- не обосновано дублирование (задвоение) работ по устройству временных площадок и контрбанкетов;
- не представлено обоснование продолжительности строительства;
- не представлен расчет потребности работ в кадрах, соответствующий принятой продолжительности строительства и решениям по организации привлечения работающих;
- несоответствия в материалах потребности строительства в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве;
- не представлено обоснование потребности строительства в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах исходя из принятой технологии работ;
- не представлено обоснование временных сооружений; не представлены обосновывающие чертежи, схемы, расчеты; отсутствует обоснование необходимости рабочего мостика на пересыхающем водотоке при производстве работ в зимнее время; выявлено несоответствие по длине пролетного строения моста на временном обходе (7,4 м, 12,0 м)

Основные замечания по разделу «ПОД»

- не представлен полный перечень сооружений (частей сооружений), намеченных в разборке - отсутствует указание на разборку элементов верхнего строения пути, конструкции существующего недействующего моста;
- отсутствуют сведения, позволяющие достоверно проверить принятые проектные решения в части отказа от использования существующих конструкций для устройства временного моста на обходе;
- не представлены технологические карты-схемы последовательности сноса (демонтажа) строительных конструкций и оборудования;
- не представлено обоснование отказа от демонтажа существующих фундаментов – сохранение фундаментов не позволит выполнить устройство проектируемых фундаментов; не представлены сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле конструкциях и сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких конструкций;
- не представлено описание решений по вывозу и утилизации отходов от разборки элементов верхнего строения пути;
- отсутствует обоснование необходимости разборки опор моста пневмоинструментом вручную в «ОКНО»

Основные замечания по разделу «Промышленная безопасность»

- отсутствуют проектные решения по размещению существующих газопроводов и решения при необходимости их переустройства;
- разночтения в части способа прокладки футляра закрытым способом – микротоннелирование или горизонтально-направленное бурение, толщине стенок футляров, а также протяженности участков строительства
- неточные сведения в проектных решениях в части прокладки футляров под кабельные линии электропередачи и сети связи