



Перечень типовых ошибок при экспертизе проектной и сметной документации, результатов инженерных изысканий.

Оглавление

Раздел «Результаты инженерных изысканий»	2
Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»	3
Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	3
Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»	3
Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».....	4
Подраздел «Сети связи»	5
Подраздел «Система газоснабжения»	5
Подраздел «Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения (для производственных объектов)».....	6
Раздел «Проект организации строительства»	6
Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	7
Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	7
Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».....	9
Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов»	9
Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства».....	9
Раздел «Автомобильные дороги»	10
Раздел «Мосты и трубы»	10
Раздел «Ценообразование и сметное нормирование».....	10
Ведомости объемов работ по разделам «Архитектурные решения», «Конструктивные решения»	10



➤ **Раздел «Результаты инженерных изысканий»**

- не представляются надлежащим образом согласованная застройщиком или техническим заказчиком Программа выполнения инженерных изысканий и утвержденное застройщиком или техническим заказчиком Задание ИЭИ, п.4.11, 4.16 СП от 10.12.2012 № 47.13330.2012;
- состав и содержание технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий не соответствуют п. 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3, 8.5.4 СП от 10.12.2012 № 47.13330.2012;
- оформление отчета ИЭИ не соответствует требованиям ГОСТ Р 21.301-2014;
- не производится обследование зеленых насаждений на участке проектирования, в том числе сетей, с целью определения количественных характеристик и ценности насаждений, объема вырубаемой древесины, не представляются рекомендации по использованию и сохранению п.8.5.1 СП от 10.12.2012 № 47.13330.2012;
- не представляется информация об ближайших объектах размещения отходов (для проектирования мероприятий по охране окружающей среды) п.8.5.1 СП от 10.12.2012 № 47.13330.2012;
- не представляются сведения об источниках водоснабжения и защищенности подземных вод, наличии зон санитарной охраны источников водопользования и санитарно-защитных зон (разрывов), особо охраняемых природных территорий, месторождений полезных ископаемых, скотомогильников и биотермических ям – п.8.5.1, 8.5.3 СП от 10.12.2012 № 47.13330.2012;
- не представляются заказчиком-застройщиком документы, подтверждающих актуальность инженерно-геодезических изысканий сроком давности более 2-х лет – п.5.60 СП11-04-97, п.5.1.20 СП47.13330.2016;
- отсутствуют результаты радиационного обследования участка проектирования, СанПиН 2.1.6.2800-10;
- отсутствуют результаты исследования почвы участка проектирования по химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям – СанПиН 2.1.7.1287-03;
- отсутствуют сведения, выданные уполномоченным органом, о наличии (отсутствии) скотомогильников, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ям в местах проведения земляных работ при строительстве проектируемого объекта – СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ», СП 3.1.7.2629-10 «Профилактика сибирской язвы»;
- не предоставляются сведения об отсутствии (наличии) на территории строительства объекта зон санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения (подземных, поверхностных), используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, выданные уполномоченным органом – СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», п. 40 «г» Положения «О составе разделов проектной документации и требованиях к их



содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 .

➤ ***Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»***

- в основных показателях использования территории (участка) не выдерживается баланс площадей участка;
- не учитываются границы зон особого использования территории, в том числе санитарно-защитных зон объектов капитального строительства, границ зон рассеивания от источников загрязнения воздушного бассейна (котельных), зон распространения опасных природных процессов (подтопления территории, оползней и др.) охранных зон инженерных сетей и др.;
- в составе исходных данных отсутствуют градостроительный план земельного участка или проект планировки территории (для линейных объектов) утвержденные и зарегистрированные в установленном порядке.
- параметры объекта капитального строительства не соответствуют требованиям градостроительного плана земельного участка, требованиям градостроительных регламентов, отсутствует разрешение на изменение видов разрешенного использования и (или) предельных параметров разрешенного строительства;
- отсутствует обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства;
- отсутствует сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения.

➤ ***Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»***

- представляемые конструктивные решения зданий не обосновываются результатами расчетов;
- отсутствуют данные о принятых нагрузках и их сочетаниях, сведения о прочности конструктивных элементов по результатам расчета;
- не приводятся теплотехнические показатели наружных ограждающих конструкций;
- принятые проектные решения выполняются без учета требований, предъявляемых к сейсмическому району;
- при применении зданий и сооружений заводского изготовления с проектной документацией не предоставляются технические паспорта на них.

➤ ***Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»***

- таблицы водопроводных и канализационных колодцев заполняются неправильно;
- некорректно рассчитывается потребный напор на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды;
- некорректно рассчитываются объемы земляных работ;



- не выполняются требования ГОСТ 32415-2013 (внутренний водопровод), ГОСТ 32414-2013 (внутренняя канализация) на трубы из термопластов для ВК и НВК;
- при проектировании наружной канализации вместо ГОСТ54475-2011, указывается ТУ на трубу;
- не выполняются требования ГОСТ 21.1101-2013 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации» и ГОСТ21.205-2016 «Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений» на оформление чертежей ВК и НВК, внесение изменений в чертежи;
- некорректно рассчитывается потребность в воде;
- в разделе ВК отсутствует обвязка теплообменников;
- не предоставляется ТУ на дождевую канализацию;
- в спецификации не учитываются шкафы управления насосами;
- не выполняются требования СП при подборе и установке счетчиков воды (п.72.1 и п.7.2.5 СП30.13330.2012) при внутреннем и наружном пожаротушении из резервуаров;
- при прокладке сетей канализации по зданию не выполняются требования СП30.13330.2016;
- при устройстве стояков из пластиковых труб для систем Т3,Т4 отсутствуют мероприятия по компенсации температурного изменения длины труб.
- не представляются проектные решения:
 - на сброс сточных вод в водные объекты
 - по расчетному расходу на внутреннее и наружное пожаротушение по объекту с указанием объема здания и требуемого напора для каждого здания;
- не представляются схемы противопожарного водоснабжения с указанием обвязки насосной станции, резервуара и источника хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.

➤ Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

- не представляются:
 - противопожарные мероприятия при прокладке трубопроводов и воздухопроводов в местах пересечения ограждающих конструкций (перекрытий, внутренних стен и перегородок);
 - проектные решения и чертежи (паспорта) зданий блочного исполнения;
 - принципиальные (тепловые) схемы трубопроводов блочных котельных, паспорта и сертификаты на их применение, пояснительная записка по составу оборудования котельной;
 - расчеты земляных масс;
- помещения с различными функциональными назначениями объединяются в единые системы приточно-вытяжной вентиляции;
- не предусматриваются отдельные трубопроводы с индивидуальными узлами учета тепловой энергии к группам помещений различного назначения,



предназначенных для разных владельцев или размещенных в разных пожарных отсеках;

- графическая часть автоматизации систем отопления, вентиляции и теплоснабжения включается в подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» (согласно п.6 таблицы 1 СП 134.13330.2012 системы автоматизации входят в перечень систем связи); контрольно-измерительные приборы учитываются в спецификации к подразделу 5.4 (согласно п.9.3 ГОСТ 21.602-2016 следует включать только закладные конструкции);
- теплопроводы и изделия заводского изготовления в пенополиуретановой (ППУ) теплоизоляции при надземной и подземной прокладке применяют без системы оперативного дистанционного контроля увлажнения теплоизоляции (согласно п.11.9 СП 124.13330.2012, п.4.24 ГОСТ 30732-2006 устройство системы ОДК обязательно).
- в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05 июля 2018 г. № 787 «О порядке подключения к системам теплоснабжения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» проектирование объекта состоит из двух частей:
 - объект с точкой подключения к инженерным сетям;
 - наружные сети теплоснабжения и электроснабжения разрабатываются по договору, согласно ТУ силами сетевых компаний.

Наружные сети, запроектированные в таком порядке, не предоставляются на экспертизу одновременно с рассматриваемым объектом, т.к. время их проектирования не совпадает с периодом разработки ПСД на основной объект, хотя согласно Градостроительному кодексу не являются отдельным этапом и должны рассматриваться одновременно с основным объектом, представленным на экспертизу.

➤ Подраздел «Сети связи»

- вместо принципиальных схем сетей связи в проектах выполняются структурные схемы;
- не предусматриваются отдельные помещения связи (серверные, аппаратные, телекоммутиационные);
- не предусматриваются обязательные системы связи – СП118.13330.2012 п.4.18, СП 132.13330.2011 п.7,8;
- не передаются извещения о пожаре, неисправности АПС в помещение, с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство;
- не определяется целевая задача зон системы видеонаблюдения. На планах расположения оборудования не определены зоны в соответствии с задачами системы: обнаружения, различения, идентификации.

➤ Подраздел «Система газоснабжения»

- выдача ТУ на подключение заказчиком- застройщиком (администрацией). Выдача технических условий на подключение объекта капитального строительства к сетям газораспределения осуществляется в соответствии



Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 30.12.2013 №1314 (выдачу осуществляет ГРО см. постановление 317 от 17.05.2002);

- не указываются границы охранных зон сети газораспределения (п.18 Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления);

➤ ***Подраздел «Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения (для производственных объектов)»***

- не предоставляется проект обоснования размеров расчетной санитарно-защитной зоны проектируемого объекта, согласованный с уполномоченным органом Роспотребнадзора субъекта Российской Федерации в установленном порядке (санитарно-эпидемиологическое заключение, а также экспертное заключение, на основании которого оно выдано) – п.п. 1.2, 2.1, 2.11, 4.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- отсутствуют расчеты инсоляции проектируемого здания (объекта) по отношению к близлежащей жилой застройке – с учетом внесенных изменений № 1 в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10 апреля 2017 года № 47);
- отсутствуют расчеты КЕО нормируемых помещений ДООУ, школ и т. д. проектируемых объектов – СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03;
- не выполняется строгое соблюдение технологических процессов при проектировании предприятий общественного питания (в том числе на пищеблоках ДООУ, школ, медицинских, социальных учреждений);
- отсутствует на проектируемом объекте разработка специальных, радонозащитных мероприятий (при необходимости);
- отсутствуют на проектируемом объекте инженерно-технические мероприятия по защите объекта от грызунов – СанПиН 2.4.1.3049-13.

➤ ***Раздел «Проект организации строительства»***

- продолжительность строительства не обосновывается нормативными требованиями;
- потребность в энергетических ресурсах площадки определяется формально по укрупненным показателям – потребность на строительной площадке в электроэнергии, топливе, воде, паре, сжатом воздухе и кислороде в проектах организации строительства должна определяться по физическим объемам работ и расчетным формулам, расчет рекомендуется выполнять согласно Пособию к СНиП 3.01.01-85 ч.3;
- отсутствует обоснование работ, затраты на которые учтены в сметной документации (по вывозу строительного мусора, по разработке, перемещению и транспортировке лишнего грунта на определенное расстояние, с указанием объемов и места нахождения полигона);



- отсутствуют сведения по обеспечению работников, занятых при строительстве, питьевой водой, «горячим» питанием, стиркой спецодежды, медико-профилактическим обслуживанием – раздел XII, XIII СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

➤ **Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»**

- оформление раздела ООС не соответствует требованиям ГОСТ Р 21.1101-2013;
- содержание и состав раздела ООС не соответствует требованиям п.25,40 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87;
- не предусматривается устройство сооружений, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в водоохранной зоне водных объектов п.14.10 СП (Свод правил) от 28.12.2010 № 42.13330.2011), ст.65 Водного кодекса;
- не предусматриваются мероприятия по охране водных биоресурсов, не предусматривается получение решение Агентства по рыболовству РФ о согласовании проектных решений по сбросу сточных вод и строительству в водоохранной зоне (ст.50 Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», Постановление Правительства №380 от 29.04.13г.);
- не предусматривается сохранение почвы, выявленной по результатам изысканий, не представлены нормы снятия, условия хранения, в ПОС объемы сохранения не указываются, раздел 10 СП (Свод правил) от 29.12.2011 № 45.13330.2012;
- не представляются результаты общественных обсуждений (выявленные и учтенные общественные предпочтения при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности) по проекту (ст. 3 ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, п.1.6 Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ, утвержденное приказом Госкомэкологии России от 16 мая 2000 года № 372):
- ситуационный план (карту-схему) района строительства с указанием на нем границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, представляется без указания границ водоохранной зоны, зон санохраны питьевого источника, ООПТ, санитарной защитной зоны;
- не представляется перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

➤ **Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»**

- в текстовой части раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» представляются общие требования по обеспечению доступности зданий и



сооружений, эти требования с приставкой «должны быть», просто копируются из СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для мобильных групп населения» с указанием граничных параметров проездов, уклонов, проходов, размеров дверей, тамбуров, санузлов и т.д., изложенных в данном документе – в текстовой части раздела данные параметры следует указывать в соответствии с представленной проектной документацией;

- в разделах проектной документации по-разному указаны сведения о категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности либо не верно определены (СП 4.13130.2013 п.5.1.2; СП 12.13130.2009);
- проезды для пожарных машин не соответствуют требованиям раздела 8 СП 4.13130.2013;
- проезды для пожарных машин возле производственных зданий не соответствуют требованиям ст.98 ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- не обеспечен доступ пожарных в любое помещение согласно требованиям ст.80 ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- лестничная клетка не соответствует требованиям п.5.4.16 СП 2.13130.2012;
- лестничная клетка не обеспечена выходом наружу в соответствии с требованиями п.4.4.6 СП 1.13130.2009;
- ширина лестничных площадок менее ширины марша (СП 1.13130.2009 п.4.4.3.
- не обеспечена требуемая ширина коридора с учётом направления открывания дверей согласно п.4.3.3 СП 1.13130.2009;
- в коридорах на путях эвакуации, в лестничных клетках размещено оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м (2,2м) с нарушением требований п.4.3.3, п.4.4.4 СП 1.13130.2009;
- на чердаке отсутствует проход вдоль всего здания либо не соответствует требованиям п.7.8 СП 4.13130.2013;
- не выдержаны расстояния между зданиями в соответствии с требованиями таблицы 1 и 3 СП 4.13130.2013;
- не определены границы пожарных отсеков;
- строительные конструкции противопожарных стен и перекрытий 1-го типа не имеют требуемого предела огнестойкости (REI 150);
- пределы огнестойкости строительных конструкций определяются по методикам, не установленным нормативными документами по пожарной безопасности (ч.9, ч.10 ст.87 ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- не предусмотрены требуемые системы вытяжной противодымной вентиляции или естественное проветривание помещений согласно п.7.2 СП 7.13130.2013;
- помещения не оборудованы автоматической пожарной сигнализацией согласно требованиям СП 5.13130.2009 (не соответствует количество пожарных извещателей в помещениях);



- помещения не оборудованы системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре согласно требованиям СП 3.13130.2009 (не верно расставлены звуковые (речевые) оповещатели, табло «Выход»);
- здание не обеспечено водоисточниками для целей наружного пожаротушения согласно требованиям СП 8.13130.2009;
- здание не оборудовано внутренним противопожарным водопроводом согласно требованиям СП 10.13130.2009 (не верно расставлены пожарные краны).

➤ ***Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»***

- в текстовой части раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» представляются общие требования по обеспечению доступности зданий и сооружений, эти требования с приставкой «должны быть», просто копируются из СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для мобильных групп населения» с указанием граничных параметров проездов, уклонов, проходов, размеров дверей, тамбуров, санузлов и т.д., изложенных в данном документе – в текстовой части раздела данные параметры следует указывать в соответствии с представленной проектной документацией;
- отсутствует согласование обеспечения доступа МГН с органами социальной защиты населения и с учетом мнения общественных объединений инвалидов при проектировании в рамках «разумного приспособления» при реконструкции объектов капитального строительства;
- отсутствует схема планировочной организации земельного участка с указанием путей перемещения инвалидов;
- отсутствует обоснование мероприятий, обеспечивающих доступ и безопасное перемещение инвалидов на объекте: размеры и конструкция пандусов, их расположение, конструкция перил, входной группы, размеры санузла для МГН, тип подъемника для МГН, тактильно-контрастных указателей и т.п.

➤ ***Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов»***

- при расчете энергопаспорта нормируемое значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию принимается без снижения на 20% по Приказу №1550 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

➤ ***Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»***

- в составе раздела отсутствуют сведения, указанные в части 6 статьи 17 Федерального закона от 28.11.2011г. №337-ФЗ и части 9 статьи 15 Федерального закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» применительно к проектируемому объекту капитального строительства.



➤ ***Раздел «Автомобильные дороги»***

- проектные решения не соответствуют утвержденной документации по планировке территории в части поперечного профиля улицы (дороги), в части границ полосы отвода;
- на участках автомобильных дорог в пределах населенных пунктов не предусмотрено стационарное электрическое освещение.

➤ ***Раздел «Мосты и трубы»***

- отсутствие на пролетных строениях мостов дренажной системы.

➤ ***Раздел «Ценообразование и сметное нормирование»***

- не предоставляются ведомости объемов работ;
- представленные ведомости объемов работ выпущены из локальных смет, а не составлены на основании проектной (исполнительной) документации;
- в процессе проверки при изменении сметной стоимости в большую сторону или изменении расчетного текущего периода цен не предоставляется исправленное письмо ГРБС о финансировании;
- отсутствуют документы, обосновывающие включенные затраты (прайс-листы на материалы и оборудование, акты на демонтажные работы и обследование, дефектные ведомости и т.д.);
- включаются необоснованные затраты;
- объемы и виды строительных работ, учтенные в сметной документации, не соответствуют принятым проектным решениям;
- допускаются арифметические ошибки при расчетах в локальных сметах и в сводном сметном расчете;
- коэффициенты, учитывающие стесненные и другие усложняющие факторы производства строительно-монтажных работ, не обосновываются ПОС;
- завышается стоимость материалов и технологического оборудования, не проводится мониторинг цен на них, не рассматриваются предложения различных фирм поставщиков, в мониторинге цен указывается только один поставщик, разница в стоимости сравниваемых материалов составляет более 20%, мониторинг не утвержден Заказчиком;
- не предоставляется пояснительная записка к сметной документации;
- не предоставляются исходные данные заказчика для разработки сметной документации.

➤ ***Ведомости объемов работ по разделам «Архитектурные решения», «Конструктивные решения»***

- при проверке смет по капитальным ремонтам:
 - не соответствуют виды и объемы работ в техническом задании, акте осмотра, ведомости дефектов, представленном проекте или схемах и ведомости объемов работ;
 - не представлены схемы, обосновывающие объемы, учтенные в ведомости объемов работ и сметной документации;



- представленные схемы не отображают конструктивные и количественные особенности материалов и элементов, учтенных при капитальном ремонте;
- представленные схемы не соответствуют техническому паспорту;
- в ведомостях объемов работ присутствует дублирование позиций работ-материал;
- ведомости объемов работ выпущены из смет, а не из проектной документации. Единицы измерения и наименования работ указаны из расценок, а не проектные;
- в ведомости объемов работ не учтены изменения, внесенные в ходе экспертизы проектной документации в связанном заявлении;
- в ведомости объемов работ не указаны ссылки на листы документации с подтверждением объемов работ по каждой позиции.