

Специальные методы и виды инженерных изысканий.

1. Дополнительные требования по проведению инженерных изысканий для особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

2. Региональные особенности проведения инженерных изысканий.

1. Дополнительные требования по проведению инженерных изысканий для особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

В статье 48.1 Градостроительного кодекса РФ изложен Перечень особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Статья введена Федеральным законом РФ от 18.12.2006 № 232-ФЗ.

Статья закрепляет перечень особо опасных и технически сложных объектов, а также устанавливает критерии отнесения объектов капитального строительства к уникальным объектам. При этом и перечень, и критерии носят исчерпывающий характер. Необходимость определения особо опасных, технически сложных и уникальных объектов в Кодексе обусловлена их значимостью для разграничения полномочий по проведению государственной экспертизы проектной документации, осуществлению государственного строительного надзора между федеральными органами и органами государственной власти субъектов РФ. Так, государственная экспертиза проектной документации таких объектов и надзор за их строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом являются полномочием Российской Федерации.

К особо опасным и технически сложным объектам относятся:

- 1) Объекты использования атомной энергии (в том числе ядерные установки, пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ).
- 2) Гидротехнические сооружения первого и второго классов, устанавливаемые в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений.
- 3) Линейно-кабельные сооружения связи и сооружения связи, определяемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.
- 4) Линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 киловольт и более.
- 5) Объекты космической инфраструктуры.
- 6) Аэропорты и иные объекты авиационной инфраструктуры.
- 7) Объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования.
- 8) Метрополитены.
- 9) Морские порты, за исключением морских специализированных портов, предназначенных для обслуживания спортивных и прогулочных судов.
- 10) Тепловые электростанции мощностью 150 мегаватт и выше.
- 11) Опасные производственные объекты, на которых:

- получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, превышающих предельные. Такие вещества и предельные количества опасных веществ соответственно указаны в приложениях 1 и 2 к Федеральному закону от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

Не относятся к особо опасным и технически сложным объектам:

а) газораспределительные системы, на которых используется, хранится, транспортируется природный газ под давлением до 1,2 мегапаскаля включительно или сжиженный углеводородный газ под давлением до 1,6 мегапаскаля включительно;

в) получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;

г) ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях.

К уникальным объектам относятся объекты капитального строительства, в проектной документации которых предусмотрена хотя бы одна из следующих характеристик:

1) Высота более чем 100 метров;

2) Пролеты более чем 100 метров;

3) Наличие консоли более чем 20 метров;

4) Заглубление подземной части (полностью или частично) ниже

планировочной отметки земли более чем на 15м.

Кодекс не раскрывает понятия объектов, относимых к особо опасным и технически сложным, их понятия содержатся:

- Федеральный закон от 21 ноября 1995 г. N 170-ФЗ "Об использовании атомной энергии";

- Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений";

- Федеральный закон от 7 июля 2003 г. N 126-ФЗ "О связи";

- Закон РФ от 20 августа 1993 г. N 5663-1 "О космической деятельности";

- Воздушный кодекс РФ;

- Федеральный закон от 10 января 2003 г. N 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в РФ»;

- Кодекс торгового мореплавания РФ;

- Федеральный закон от 21 июля 2005 г. N 115-ФЗ "О концессионных соглашениях".

К опасным природным и техно природным процессам, которые исследуются при проведении инженерно-геодезических изысканий, относятся:

- склоновые процессы, карст, переработка берегов рек, морей, озер и водохранилищ, подвижки земной поверхности в районах разрывных тектонических смещений (РТС), деформации (смещения, наклоны) земной поверхности на подрабатываемых территориях (при подземном строительстве, откачке подземных вод, нефти, газа и т.п.) и подтопляемые территории.

В районах развития опасных природных и техноприродных процессов дополнительно к инженерно-геодезическим изысканиям, могут приводиться изыскательские работы и исследования, задачами которых являются:

для участков нового строительства:

- на основе материалов инженерных изысканий оценка возможности строительства проектируемого объекта;
- разработка дополнительных защитных мероприятий, обеспечивающих безопасность строительства и эксплуатации возводимых сооружений;
- охрана окружающей среды.

для существующих объектов:

- оценка на основе материалов инженерных изысканий состояния территории;
- геодезическое обеспечение составления прогноза изменений окружающей среды в процессе локального мониторинга на участках исследований этих изменений;
- обоснование разработки мероприятий по инженерной защите объекта от опасных природных и техноприродных процессов.

Инженерно-геодезические изыскания в районах развития опасных природных и техноприродных процессов проводятся в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 в комплексе с другими видами инженерных изысканий, которые обеспечивают решение задач с учетом требований производственно-отраслевых (ведомственных) нормативных документов.

В результате инженерных изысканий в районах развития опасных природных и техноприродных процессов (карст, склоновые процессы, переработка берегов рек, озер, морей и водохранилищ, разрывные тектонические смещения, подрабатываемые территории и др.) в соответствии с требованиями технического задания заказчика приводятся:

- основные результаты геодезических наблюдений и характеристика динамики опасного процесса - активизация или стабилизация деформаций;
- скорости смещения деформационных геодезических знаков и изменение их положения по сезонам года (во времени) по отдельным участкам территории;
- влияние выявленных факторов на динамику развития опасного природного и техно природного процесса;
- рекомендации по учету полученных результатов при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий, зданий и сооружений;
- предложения по дальнейшему выполнению или прекращению геодезических наблюдений (увеличение или сокращение площади наблюдений, развитие и сгущение геодезической сети и др.).

В районах развития процессов переработки берегов морей, водохранилищ, озер и рек - регистрационный план по каждому циклу наблюдений, графики изменения положения профиля берега во времени, схемы переработки берегов.

На подрабатываемых территориях - результаты наблюдений за устойчивостью опорных реперов, графики накопления разностей превышений

по нивелирным линиям, пространственно-временные графики, планы (схемы) линий равных осадок.

В районах развития разрывных тектонических смещений - карта-схема в масштабе 1:50 000 и крупнее с линиями разрывов и с нанесением планово-высотных геодезических построений, результаты уравнивания геодезических измерений и оценка их точности, ведомости разностей превышений и изменения превышений по секциям, графики накопления разностей превышений, пространственно-временные графики.

По результатам *инженерно-гидрометеорологических изысканий необходимо получить материалы*, позволяющие оценить по каждому из рассматриваемых вариантов размещения объекта строительства:

- возможность воздействия на намечаемый объект строительства (трассу линейного сооружения) опасных гидрометеорологических процессов и явлений (ураганных ветров, гололеда, селевых потоков, снежных лавин и т.д.);
- возможность затопления территории (либо части ее), намечаемой для размещения объекта (трассы) строительства, с определением ориентировочных границ затапливаемого участка;
- подверженность территории ледовым воздействиям и формы их проявления; наличие и характер деформационных процессов, их направленность, интенсивность и возможность воздействия на площадку (трассу) строительства.

Часто встречаются объекты, которые не попадают в разряд типового проектирования по своим конструктивным особенностям или природным условиям. Для них предусматриваются *специальные технические условия*, в которых разрабатываются дополнительные требования и к изысканиям, и к проектированию, и к строительству такого объекта. Специальные технические условия охватывают сложные объекты и объекты в уникальных природных условиях. В общем, все, что не попадает под типовое проектирование, в частности все высотные здания или сооружения, проектируемые на шельфе.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.2011 № 207 "О минимально необходимых требованиях к выдаче саморегулируемыми организациями свидетельств о допуске к работам на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, оказывающим влияние на безопасность указанных объектов" обновлены условия выдачи свидетельств о допуске к работам, влияющим на безопасность особо опасных и технически сложных объектов. Новшества необходимо учесть компаниям, собирающимся получить допуск для выполнения работ на указанных объектах. Минимально необходимые требования к выдаче саморегулируемыми организациями (СРО) свидетельств о допуске к работам на атомных, особо опасных и технически сложных объектах утверждены постановлением Правительства РФ от 24 марта 2011 г. № 207. Документом устанавливаются требования к организациям, осуществляющим строительство, проектирование, инженерные изыскания. Новые правила действуют с 12 апреля 2011 года. Прежние требования (утвержденные постановлением Правительства РФ от 3 февраля 2010 г. № 48) утратили силу.

В чем суть изменений? Раньше для работ на всех особо опасных и технически сложных объектах, к которым, согласно пункту 1 статьи 48.1 Градостроительного кодекса РФ, относятся и объекты использования атомной энергии, были установлены равные требования. Дифференциация производилась только по видам организаций (строительных, проектных, изыскательских). Теперь требования разделены еще и по видам объектов: по объектам использования атомной энергии и по иным опасным и технически сложным объектам. Для всех них есть общие изменения:

- более подробно регламентирован кадровый состав организаций, в том числе количество и квалификация руководителей компании и ее структурных подразделений, специалистов (указаны конкретные должности, минимальное количество специалистов определенного профиля, необходимый уровень образования);

- предписано обязательное наличие системы аттестации работников по правилам, определяемым Ростехнадзором (при наличии в штатном расписании должностей, замещение которых допускается только работниками, прошедшими такую аттестацию). Прежде требовалось лишь наличие системы подготовки данных работников;

- установлено, что состав и количество имущества, необходимого для выполнения соответствующих видов работ, определяются СРО при выдаче свидетельств о допуске к таким работам.

Следует отметить, что требования стали строже не для всех, а лишь для некоторых организаций (например, для осуществляющих строительный контроль).

В то же время условия по численности персонала для всех остальных претендентов на получение допуска к работам на объектах, не относящихся к атомным, стали менее жесткими.

Приложение N 6 к Постановлению Правительства Российской Федерации от 24 марта 2011 г. N 207 Минимально необходимые требования к выдаче саморегулируемыми организациями свидетельств о допуске к работам по инженерным изысканиям, которые оказывают влияние на безопасность особо опасных и технически сложных объектов (кроме объектов использования атомной энергии):

1. Минимально необходимыми требованиями к кадровому составу заявителя на получение свидетельства о допуске к работам по инженерным изысканиям, которые оказывают влияние на безопасность особо опасных и технически сложных объектов (кроме объектов использования атомной энергии), являются:

- а) для юридического лица:

- наличие в штате не менее 2 работников, занимающих должности руководителей (генеральный директор (директор), технический директор (главный инженер), их заместители) (далее - руководители), имеющих высшее профессиональное образование соответствующего профиля и стаж работы по специальности не менее 5 лет;

- наличие в штате не менее 3 специалистов, имеющих высшее профессиональное образование соответствующего профиля и стаж работы не менее 5 лет.

б) для индивидуального предпринимателя:

- наличие высшего профессионального образования соответствующего профиля и стажа работы по специальности не менее 5 лет;

- наличие в штате не менее 3 специалистов, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующего профиля и стаж работы по специальности не менее 5 лет.

2. Требованиями к повышению квалификации или профессиональной переподготовке в области инженерных изысканий руководителей и специалистов юридического лица, индивидуального предпринимателя и его работников являются указанные повышение квалификации и профессиональная переподготовка не реже 1 раза в 5 лет с проведением аттестации.

3. Требованием к имуществу является наличие у юридического лица или индивидуального предпринимателя принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании зданий и (или) помещений, сертифицированного, прошедшего метрологическую аттестацию (проверку) оборудования, инструментов, приборов и лицензированного программного обеспечения в составе и количестве, которые необходимы для выполнения соответствующих видов работ.

Состав и количество имущества, необходимого для выполнения соответствующих видов работ, определяются саморегулируемыми организациями при выдаче свидетельств о допуске к таким работам.

4. Требованием к документам является наличие у юридического лица и индивидуального предпринимателя соответствующих лицензий и иных разрешительных документов, если это предусмотрено законодательством Российской Федерации.

5. Требованием к контролю качества является наличие у юридического лица или индивидуального предпринимателя системы контроля качества.

2. Региональные особенности проведения инженерных изысканий.

Практически каждый регион России имеет целый ряд особенностей климатического, геологического, гидрологического, экологического характера, что требует индивидуального подхода к проведению инженерных изысканий в регионе.

Официальные документы, принятые в регионе намечаемого строительства, обязательны для проведения строительства, в том числе изыскательских работ юридическими и физическими лицами, независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности.

Для обеспечения безопасности и качества строительства регионы устанавливают:

- требования к организации производства инженерных изысканий для строительства, включая вопросы получения исходных данных, регистрации (разрешения) на проведение инженерных изысканий, экспертизы материалов изысканий, осуществления территориальных функций, формирования и ведения территориального фонда комплексных инженерных изысканий. Технические требования к производству инженерных изысканий для строительства устанавливаются федеральными и территориальными строительными нормами по отдельным видам инженерных изысканий;

- инженерные изыскания должны обеспечивать комплексное изучение природных и техногенных условий объектов строительства на территории Московской области, их инженерно-геологическое обоснование, включая составление прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой.

Инженерные изыскания проводятся в целях обоснования мероприятий по инженерной защите объектов строительства, охраны окружающей среды, здоровья и жизни граждан, рационального и безопасного использования территорий и земельных участков:

- на основе материалов инженерных изысканий для строительства осуществляется разработка схем территориального планирования, муниципальных районов, генеральных планов поселений и городских округов, проектов и рабочей документации строительства предприятий, зданий и сооружений, включая расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, эксплуатацию и ликвидацию объектов. Результаты изыскательских работ используются для формирования и ведения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности, обоснования рекомендаций для принятия экономически, технически, социально и экологически обоснованных проектных решений, а также при проведении аукционов по продаже земельных участков;

- при проведении инженерных изысканий для строительства необходимо руководствоваться законодательными и нормативными актами Российской Федерации, региональными нормативными актами, техническими регламентами, государственными стандартами Российской Федерации, сводами правил, а также иными федеральными и территориальными нормативными документами, регулирующими деятельность в области производства инженерных изысканий для строительства;

- состав инженерных изысканий для строительства определяется техническим заданием заказчика. В состав инженерных изысканий, кроме того, входят аналитические виды работ, связанные с использованием изыскательских материалов для проведения инвентаризации земель, установления границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций, оценки опасности и риска от природно-техногенных процессов, составления прогноза изменений инженерно-геологических условий, обоснования мероприятий по инженерной защите территорий;

- средства измерений, применяемые при инженерных изысканиях для строительства, подлежат государственному метрологическому контролю и надзору, выполняемому аккредитованными метрологическими службами в установленном порядке.

Инженерные изыскания для строительства или отдельные их виды (работы, услуги) могут выполняться физическими или юридическими лицами, получившими от саморегулируемой организации свидетельство о допуске к данному виду работ. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий, состав, объем и метод их выполнения определяется с учетом требований технических регламентов программой инженерных изысканий, разработанной на основе задания заказчика. Это устанавливается в зависимости от вида и назначения объектов строительства, их конструктивных особенностей, технической сложности и потенциальной опасности, стадии изысканий, а также от сложности топографических, инженерно-геологических, экологических, гидрологических, метеорологических и климатических условий территории, на которой будет осуществляться строительство, степени изученности указанных условий.

В результате инженерных изысканий должны быть получены:

- планово-картографические материалы территории размещения объекта;
- сведения о существующих и прогнозируемых инженерно-геологических условиях (состав и состояние грунтов оснований фундаментов, плотность, прочностные деформативные свойства, пучинистость грунтов, подтопляемость территории, агрессивность грунтовых вод, активизация природно-техногенных процессов).

- материалы результатов обследований состояния зданий, сооружений, строительных конструкций, грунтов оснований фундаментов реконструируемых объектов и объектов, расположенных рядом с реконструируемыми;

- данные исполнительных съемок вновь построенных коммуникаций;
- прочая информация об инженерно-геологической, экологической, радиационной обстановке, необходимая для обоснования объектов градостроительства материалами инженерных изысканий.

Головная территориальная организация.

Координация изыскательской деятельности на территории региона осуществляется головной территориальной организацией по производству инженерных изысканий для строительства¹, наделенной территориальными функциями.

Головная территориальная организация осуществляет территориальные функции во взаимодействии с соответствующими органами государственного управления и государственного надзора, сертификации, экологии и природопользования, органами местного самоуправления, а также проектными организациями, выполняющими территориальные функции, в части работ по изучению и анализу резервных территорий для строительства объектов федерального и областного значения, ликвидации стихийных бедствий и аварий, защите поселений от опасных инженерно-геологических процессов.

Функции головной территориальной организации.

1. Головная территориальная организация формирует и ведет областной геофонд.
2. Участвует в реализации федеральных и областных программ, связанных с комплексным развитием территории, а также производит комплексные изыскания для разработки межрегиональных схем охраны природной среды и схем инженерной защиты территорий от опасных природно-техногенных процессов, решения задач рационального природопользования и обеспечения надежности зданий и сооружений.
3. Проводит исследования и наблюдения с целью районирования территорий, подверженных опасным природно-техногенным процессам (карст, оползни, подтопления, наводнения и др.), а также территорий распространения специфических грунтов (просадочные, набухающие, пучинистые и др.).
4. Создает банки данных и участвует в формировании и ведении информационной системы обеспечения градостроительной деятельности в части материалов инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических и других изысканий с использованием автоматизированных информационных технологий.
5. Участвует в разработке нормативно-методических документов по инженерным изысканиям для строительства на территории, экспериментальном опробовании и внедрении новых технологических средств в соответствии с областными научно-техническими программами, а также в подготовке справочно-информационных материалов.
6. Регистрирует программы всех инженерных изысканий на территории области до получения организациями разрешений на производство работ с целью обеспечения необходимой полноты использования материалов изысканий прошлых лет, контроля за соблюдением требований нормативных документов и государственных стандартов.
7. Выдает разрешения на производство инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, обследований состояния зданий, сооружений, строительных конструкций, грунтов оснований фундаментов и осуществляет экспертизу результатов вышеперечисленных работ, а также инженерно-топографических работ.
8. Подготавливает отчеты и предложения по вопросам выполнения основных территориальных изыскательских функций, совершенствования ценообразования, повышения качества и эффективности инженерных изысканий для строительства.
9. Осуществляет контроль исполнительной документации.
10. При необходимости осуществляет выборочный контроль изыскательских работ, производимых сторонними организациями при проведении изысканий под строительство объектов высокого уровня ответственности в сложных инженерно-геологических условиях.
11. Изучает, обобщает и распространяет передовой опыт производства инженерных изысканий с учетом природно-хозяйственных особенностей

территории, внедряет новые прогрессивные методы, технологии и технические средства изысканий.

Порядок оформления исходно-разрешительной документации и проведения экспертизы материалов инженерных изысканий.

Любые организации, выполняющие изыскания на территории региона, должны получать исходные данные и разрешения на производство инженерных изысканий.

Исходные данные и разрешения на производство топографо-геодезических работ выдаются органами местного самоуправления.

Исходные данные и разрешения на производство инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, а также на другие виды работ, должны быть получены всеми организациями в головной территориальной организации по инженерным изысканиям.

В головную территориальную организацию представляются на согласование программы по всем видам инженерных изысканий. После проведения работ один экземпляр отчета по всем видам инженерных изысканий должен сдаваться в территориальный геофонд.