Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87
«О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

С изменениями и дополнениями от: 27 мая 2022 г.

В соответствии со статьей 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемое Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

2. Установить, что:

а) разъяснения о порядке применения Положения, утвержденного настоящим постановлением, дает Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. По вопросам, входящим в компетенцию иных федеральных органов исполнительной власти, указанные разъяснения даются по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в соответствующей сфере;

б) Министерство обороны Российской Федерации и Федеральная служба безопасности Российской Федерации в отношении проектной документации на объекты военной инфраструктуры и объекты безопасности соответственно вправе уточнять отдельные требования к содержанию разделов проектной документации, установленные Положением, утвержденным настоящим постановлением;

в) Министерство транспорта Российской Федерации в отношении проектной документации на объекты транспортной инфраструктуры вправе уточнять отдельные требования к содержанию разделов проектной документации, установленные Положением, утвержденным настоящим постановлением;

г) Главное управление специальных программ Президента Российской Федерации в отношении проектной документации на объекты мобилизационного назначения и объекты их инфраструктуры вправе уточнять состав разделов проектной документации и отдельные требования к их содержанию, установленные Положением, утвержденным настоящим постановлением.

3. Министерству Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по согласованию с Министерством регионального развития Российской Федерации, Министерством природных ресурсов Российской Федерации, Министерством обороны Российской Федерации и Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору до 1 апреля 2008 г. представить в Правительство Российской Федерации в установленном порядке предложения о дополнительных требованиях к содержанию разделов проектной документации на объекты, указанные в части 14 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, в части мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

4. Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору по согласованию с Министерством регионального развития Российской Федерации, Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерством обороны Российской Федерации и Федеральным агентством по атомной энергии до 1 апреля 2008 г. представить в Правительство Российской Федерации в установленном порядке предложения о дополнительных требованиях к содержанию разделов проектной документации на объекты использования атомной энергии (в том числе ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ), на особо опасные и технически сложные объекты в части обеспечения радиационной и промышленной безопасности.

5. Федеральной службе безопасности Российской Федерации по согласованию с Министерством регионального развития Российской Федерации, Министерством внутренних дел Российской Федерации, Министерством Российской Федерации по

делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерством обороны Российской Федерации и Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору до 1 апреля 2008 г. представить в Правительство Российской Федерации в установленном порядке предложения о дополнительных требованиях к содержанию разделов проектной документации в части мероприятий по противодействию террористическим актам.

6. Пункты 9-42 Положения, утвержденного настоящим постановлением, вступают в силу с 1 июля 2008 г.

7. Внести в акты Правительства Российской Федерации следующие изменения:

а) утратил силу с 1 января 2022 г. - Постановление Правительства России от 1 декабря 2021 г. N 2161

б) подпункт "ж" пункта 2 постановления Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. N 145 "О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, N 11, ст. 1336) изложить в следующей редакции:

"ж) проектная документация, разработка которой начата до вступления в силу утверждаемого Правительством Российской Федерации Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, при проведении государственной экспертизы проверяется на соответствие составу и требованиям к содержанию разделов этой документации, установленным нормативными техническими требованиями на ее разработку;".

Председатель Правительства Российской Федерации — В. Зубков

Москва
16 февраля 2008 г.
N 87

Положение
о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию
(утв. постановлением **Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87)**

I. Общие положения

1. Настоящее Положение устанавливает состав разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов:

а) при подготовке проектной документации на различные виды объектов капитального строительства;

б) при подготовке проектной документации в отношении отдельных этапов строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства (далее - строительство).

2. В целях настоящего Положения объекты капитального строительства в зависимости от функционального назначения и характерных признаков подразделяются на следующие виды:

а) объекты производственного назначения (здания, строения, сооружения производственного назначения, в том числе объекты обороны и безопасности), за исключением линейных объектов;

б) объекты непроизводственного назначения (здания, строения, сооружения жилищного фонда, социально-культурного и коммунально-бытового назначения, а также иные объекты капитального строительства непроизводственного назначения);

в) линейные объекты (трубопроводы, автомобильные и железные дороги, линии электропередачи и др.).

3. Проектная документация состоит из текстовой и графической частей.

Текстовая часть содержит сведения в отношении объекта капитального строительства, описание принятых технических и иных решений, пояснения, ссылки на

нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке проектной документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения.

Графическая часть отображает принятые технические и иные решения и выполняется в виде чертежей, схем, планов и других документов в графической форме.

Подготовка проектной документации должна осуществляться в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

4. В целях реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений, содержащихся в проектной документации на объект капитального строительства, разрабатывается рабочая документация, состоящая из документов в текстовой форме, рабочих чертежей, спецификации оборудования и изделий.

5. В случае если для разработки проектной документации на объект капитального строительства недостаточно требований по надежности и безопасности, установленных нормативными техническими документами, или такие требования не установлены, разработке документации должны предшествовать разработка и утверждение в установленном порядке специальных технических условий.

Порядок разработки и согласования специальных технических условий устанавливается Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по нормативно-правовому регулированию в соответствующих сферах деятельности.

6. Правила выполнения и оформления текстовых и графических материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации, устанавливаются Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

7. Необходимость разработки требований к содержанию разделов проектной документации, наличие которых согласно настоящему Положению не является обязательным, определяется по согласованию между проектной организацией и заказчиком такой документации.

Разделы 6, 11, 5 и 9 проектной документации, требования к содержанию которых устанавливаются соответственно пунктами 23, 27 [1] - 31, 38 и 42 настоящего Положения, разрабатываются в полном объеме для объектов капитального строительства, финансируемых полностью или частично за счет средств соответствующих бюджетов. Во всех остальных случаях необходимость и объем разработки указанных разделов определяются заказчиком и указываются в задании на проектирование.

8. Необходимость разработки проектной документации на объект капитального строительства применительно к отдельным этапам строительства устанавливается заказчиком и указывается в задании на проектирование.

Возможность подготовки проектной документации в отношении отдельных этапов строительства должна быть обоснована расчетами, подтверждающими технологическую возможность реализации принятых проектных решений при осуществлении строительства по этапам.

Проектная документация в отношении отдельного этапа строительства разрабатывается в объеме, необходимом для осуществления этого этапа строительства. Указанная документация должна отвечать требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации, установленным настоящим Положением для объектов капитального строительства.

В целях настоящего Положения под этапом строительства понимается строительство одного из объектов капитального строительства, строительство которого планируется осуществить на одном земельном участке, если такой объект может быть введен в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных объектов капитального строительства на этом земельном участке, а также строительство части объекта капитального строительства, которая может быть введена в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных частей этого объекта капитального строительства.

В отношении метрополитена под этапом строительства также понимается

комплекс работ по организации строительства, включающий в себя строительство временных зданий и сооружений, проходку шахтных стволов с подходными выработками, оснащение горных комплексов, сооружение и оснащение стартовых котлованов для щитовой проходки тоннелей.

В отношении автомобильных дорог и объектов капитального строительства инфраструктуры железнодорожного транспорта (в том числе высокоскоростного) под этапом строительства также понимается комплекс работ по подготовке территории строительства, включающий в себя оформление прав владения и пользования на земельные участки, необходимые для размещения автомобильной дороги и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта (в том числе высокоскоростного), снос зданий, строений и сооружений, переустройство (перенос) инженерных коммуникаций, вырубку леса, проведение археологических раскопок в пределах территории строительства, разминирование территории строительства и другие работы.

В отношении морских и речных портов под этапом строительства понимается комплекс работ по строительству объектов инфраструктуры морского или речного порта общепортового назначения, в состав которых полностью или частично входят портовые гидротехнические сооружения, внутренние рейды, якорные стоянки, средства навигационного оборудования и другие объекты навигационно-гидрографического обеспечения морских путей, системы управления движением судов, железнодорожные и автомобильные подъездные пути, линии связи, устройства тепло-, газо-, водо- и электроснабжения, инженерные коммуникации, искусственные земельные участки, строительство которых необходимо для функционирования морских терминалов, перегрузочных комплексов.

В отношении линейных объектов транспортной инфраструктуры, включенных в перечень объектов инфраструктуры, в том числе объектов инфраструктуры, необходимых для увеличения пропускной способности Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей, в отношении которых применяются особенности, установленные Федеральным законом "Об особенностях регулирования отдельных отношений в целях модернизации и расширения магистральной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", до 31 декабря 2024 г. включительно под этапом строительства понимается строительство, реконструкция одного либо нескольких объектов капитального строительства или их частей, которые входят в состав такого линейного объекта и не могут быть введены в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно.

II. Состав разделов проектной документации на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения и требования к содержанию этих разделов

9. Проектная документация на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения состоит из 12 разделов, требования к содержанию которых установлены пунктами 10 - 32 настоящего Положения.

10. Раздел 1 "Пояснительная записка" должен содержать:

в текстовой части

а) реквизиты одного из следующих документов, на основании которого принято решение о разработке проектной документации:

федеральная целевая программа, программа развития субъекта Российской Федерации, комплексная программа развития муниципального образования, ведомственная целевая программа и другие программы;

решение Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в соответствии с их полномочиями;

решение застройщика;

б) исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства. В пояснительной записке указываются реквизиты следующих документов:

задание на проектирование - в случае подготовки проектной документации на основании договора;

отчетная документация по результатам инженерных изысканий;

правоустанавливающие документы на объект капитального строительства - в случае подготовки проектной документации для проведения реконструкции или капитального ремонта объекта капитального строительства;

утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке градостроительный план земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

документы об использовании земельных участков, на которые действие градостроительных регламентов не распространяется или для которых градостроительные регламенты не устанавливаются, выданные в соответствии с федеральными законами уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, или уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, или уполномоченными органами местного самоуправления;

технические условия, предусмотренные частью 7 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами, если функционирование проектируемого объекта капитального строительства невозможно без его подключения к сетям инженерно-технического обеспечения общего пользования (далее - технические условия);

документы о согласовании отступлений от положений технических условий;

разрешение на отклонения от предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства;

акты (решения) собственника здания (сооружения, строения) о выведении из эксплуатации и ликвидации объекта капитального строительства - в случае необходимости сноса (демонтажа);

иные исходно-разрешительные документы, установленные законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе техническими и градостроительными регламентами;

решение органа местного самоуправления о признании жилого дома аварийным и подлежащим сносу - при необходимости сноса жилого дома;

обоснование безопасности опасного производственного объекта в случаях, предусмотренных частью 4 статьи 3 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", и положительное заключение экспертизы промышленной безопасности такого обоснования, внесенное в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности;

в) сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг);

г) сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии;

д) данные о проектной мощности объекта капитального строительства - для объектов производственного назначения;

е) сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах - для объектов производственного назначения;

ж) сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства - для объектов производственного назначения;

ж[1]) сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов;

з) сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут, обоснование их размеров, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, проектами межевания территории, - при необходимости изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд, установления сервитута, публичного сервитута;

и) сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства;

к) сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества, - в случае их изъятия для государственных или муниципальных нужд;

к[1]) сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества убытков и (или) в качестве платы правообладателям земельных участков, - в случае установления сервитута, публичного сервитута в отношении таких земельных участков;

л) сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований;

м) технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства;

н) сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки таких условий;

о) данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта капитального строительства для поселений (муниципального образования), а также о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест (кроме жилых зданий) и другие данные, характеризующие объект капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения;

п) сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений;

р) обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов (при необходимости);

с) сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости);

т) заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

11. Документы (копии документов, оформленные в установленном порядке), указанные в подпункте "б" пункта 10 настоящего Положения, должны быть приложены к пояснительной записке в полном объеме.

12. Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" должен содержать:

в текстовой части

а) характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент);

г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой;

ж) описание решений по благоустройству территории;

з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения;

и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения;

к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения;

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения;

в графической части

м) схему планировочной организации земельного участка с отображением:

мест размещения существующих и проектируемых объектов капитального строительства с указанием существующих и проектируемых подъездов и подходов к ним;

границ зон действия публичных сервитутов (при их наличии);

зданий и сооружений объекта капитального строительства, подлежащих сносу (при их наличии);

решений по планировке, благоустройству, озеленению и освещению территории;

этапов строительства объекта капитального строительства;

схемы движения транспортных средств на строительной площадке;

н) план земляных масс;

о) сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения;

п) ситуационный план размещения объекта капитального строительства в границах земельного участка, предоставленного для размещения этого объекта, с указанием границ населенных пунктов, непосредственно примыкающих к границам указанного земельного участка, границ зон с особыми условиями их использования, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации, границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также с отображением проектируемых транспортных и инженерных коммуникаций с обозначением мест их присоединения к существующим транспортным и инженерным коммуникациям - для объектов производственного назначения.

13. Раздел 3 "Архитектурные решения" должен содержать:

в текстовой части

а) описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации;

б) обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;

б[1]) обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на

которые требования энергетической эффективности не распространяются);

б[2]) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);

в) описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;

г) описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;

д) описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

е) описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия;

ж) описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости);

з) описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров - для объектов непроизводственного назначения;

в графической части

и) отображение фасадов;

к) цветовое решение фасадов (при необходимости);

л) поэтажные планы зданий и сооружений с приведением экспликации помещений - для объектов непроизводственного назначения;

м) иные графические и экспозиционные материалы, выполняемые в случае, если необходимость этого указана в задании на проектирование.

14. Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" должен содержать:

в текстовой части

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства;

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;

д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций;

е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства;

з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства;

и) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения;

к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного,

вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения;

л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;

снижение шума и вибраций;

гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;

снижение загазованности помещений;

удаление избытков тепла;

соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;

пожарную безопасность;

соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

м) характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений;

н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения;

о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов;

о[1]) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

в графической части

п) поэтажные планы зданий и сооружений с указанием размеров и экспликации помещений;

р) чертежи характерных разрезов зданий и сооружений с изображением несущих и ограждающих конструкций, указанием относительных высотных отметок уровней конструкций, полов, низа балок, ферм, покрытий с описанием конструкций кровель и других элементов конструкций;

с) чертежи фрагментов планов и разрезов, требующих детального изображения;

т) схемы каркасов и узлов строительных конструкций;

у) планы перекрытий, покрытий, кровли;

ф) схемы расположения ограждающих конструкций и перегородок;

х) план и сечения фундаментов.

15. Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений" должен состоять из следующих подразделов:

а) подраздел "Система электроснабжения";

б) подраздел "Система водоснабжения";

в) подраздел "Система водоотведения";

г) подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети";

д) подраздел "Сети связи";

е) подраздел "Система газоснабжения";

ж) подраздел "Технологические решения".

16. Подраздел "Система электроснабжения" раздела 5 должен содержать:

в текстовой части

а) характеристику источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования;

б) обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и

инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

в) сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности;

г) требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии;

д) описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах;

е) описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения;

ж) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

ж[1]) описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов, а также технических решений включения приборов учета электрической энергии в интеллектуальную систему учета электрической энергии (мощности);

ж[2]) для многоквартирных домов - описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов (при необходимости их установки одновременно с приборами учета), иного оборудования, которое указано в Основных положениях функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. N 442 "О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии", используется для коммерческого учета электрической энергии (мощности) и обеспечивает возможность присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика, и способ присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика;

з) сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов;

и) решения по организации масляного и ремонтного хозяйства - для объектов производственного назначения;

к) перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите;

л) сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства;

м) описание системы рабочего и аварийного освещения;

н) описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия);

о) перечень мероприятий по резервированию электроэнергии;

о[1]) перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование;

в графической части

п) принципиальные схемы электроснабжения электроприемников от основного, дополнительного и резервного источников электроснабжения;

р) принципиальную схему сети освещения, в том числе промышленной площадки и транспортных коммуникаций, - для объектов производственного назначения;

с) принципиальную схему сети освещения - для объектов непроизводственного назначения;

т) принципиальную схему сети аварийного освещения;

у) схемы заземлений (занулений) и молниезащиты;

ф) план сетей электроснабжения;

х) схему размещения электрооборудования (при необходимости).

17. Подраздел "Система водоснабжения" раздела 5 должен содержать:

в текстовой части

а) сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения;

б) сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зонах;

в) описание и характеристику системы водоснабжения и ее параметров;

г) сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное;

д) сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды - для объектов производственного назначения;

е) сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;

ж) сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

з) сведения о качестве воды;

и) перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;

к) перечень мероприятий по резервированию воды;

л) перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения;

м) описание системы автоматизации водоснабжения;

н) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

н[1]) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

о) описание системы горячего водоснабжения;

п) расчетный расход горячей воды;

р) описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды;

с) баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам - для объектов производственного назначения;

т) баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения;

т[1]) обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

т[2]) описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

в графической части

у) принципиальные схемы систем водоснабжения объекта капитального строительства;

ф) план сетей водоснабжения.

18. Подраздел "Система водоотведения" раздела 5 должен содержать:

в текстовой части

а) сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;

б) обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры;

в) обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения;

г) описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

д) решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков;

е) решения по сбору и отводу дренажных вод;

в графической части

ж) принципиальные схемы систем канализации и водоотведения объекта капитального строительства;

з) принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения, ливнестоков и дренажных вод;

и) план сетей водоотведения.

19. Подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" раздела 5 должен содержать:

в текстовой части

а) сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;

б) сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;

в) описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;

г) перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

д) обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;

д [1]) обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;

е) сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;

е [1]) описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

ж) сведения о потребности в паре;

з) обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;

и) обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;

к) описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;

л) описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

м) характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные

вещества - для объектов производственного назначения;

н) обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;

о) перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации (при необходимости);

о[1]) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

в графической части

п) принципиальные схемы систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

р) схему паропроводов (при наличии);

с) схему холодоснабжения (при наличии);

т) план сетей теплоснабжения.

20. Подраздел "Сети связи" раздела 5 должен содержать:

в текстовой части

а) сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования;

б) характеристику проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных, - для объектов производственного назначения;

в) характеристику состава и структуры сооружений и линий связи;

г) сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования;

д) обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях);

е) местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи;

ж) обоснование способов учета трафика;

з) перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации;

и) перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

к) описание технических решений по защите информации (при необходимости);

л) характеристику и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), - для объектов производственного назначения;

м) описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения - для объектов непроизводственного назначения;

н) обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения;

о) характеристику принятой локальной вычислительной сети (при наличии) - для объектов производственного назначения;

п) обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования;

в графической части

р) принципиальные схемы сетей связи, локальных вычислительных сетей (при наличии) и иных слаботочных сетей на объекте капитального строительства;

с) планы размещения оконечного оборудования, иных технических,

радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств (при наличии);

т) план сетей связи.

21. Подраздел "Система газоснабжения" раздела 5 должен содержать:

в текстовой части

а) сведения об оформлении решения (разрешения) об установлении видов и лимитов топлива для установок, потребляющих топливо, - для объектов производственного назначения;

б) характеристику источника газоснабжения в соответствии с техническими условиями;

в) сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, - для объектов производственного назначения;

г) расчетные (проектные) данные о потребности объекта капитального строительства в газе - для объектов непроизводственного назначения;

д) утратил силу;

е) описание технических решений по обеспечению учета и контроля расхода газа и продукции, вырабатываемой с использованием газа, в том числе тепловой и электрической энергии, - для объектов производственного назначения;

ж) описание и обоснование применяемых систем автоматического регулирования и контроля тепловых процессов - для объектов производственного назначения;

з) описание технических решений по обеспечению учета и контроля расхода газа, применяемых систем автоматического регулирования - для объектов непроизводственного назначения;

з[1]) описание мест расположения приборов учета используемого газа и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

и) описание способов контроля температуры и состава продуктов сгорания газа - для объектов производственного назначения;

к) описание технических решений по обеспечению теплоизоляции ограждающих поверхностей агрегатов и теплопроводов - для объектов производственного назначения;

л) перечень сооружений резервного топливного хозяйства - для объектов производственного назначения;

м) обоснование выбора маршрута прохождения газопровода и границ охранной зоны присоединяемого газопровода, а также сооружений на нем;

н) обоснование технических решений устройства электрохимической защиты стального газопровода от коррозии;

о) сведения о средствах телемеханизации газораспределительных сетей, объектов их энергоснабжения и электропривода;

п) перечень мероприятий по обеспечению безопасного функционирования объектов системы газоснабжения, в том числе описание и обоснование проектируемых инженерных систем по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий, систем оповещения и связи;

р) перечень мероприятий по созданию аварийной спасательной службы и мероприятий по охране систем газоснабжения - для объектов производственного назначения;

р[1]) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход газа, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

р[2]) обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе газоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

в графической части

с) схему маршрута прохождения газопровода с указанием границ его охранной

зоны и сооружений на газопроводе;

т) план расположения производственных объектов и газоиспользующего оборудования с указанием планируемых объемов использования газа - для объектов производственного назначения;

у) план расположения объектов капитального строительства и газоиспользующего оборудования с указанием планируемых объемов использования газа - для объектов непроизводственного назначения;

ф) план сетей газоснабжения.

22. Подраздел "Технологические решения" раздела 5 должен содержать:

в текстовой части

а) сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристику принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции - для объектов производственного назначения;

б) обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд - для объектов производственного назначения;

б[1]) описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

в) описание источников поступления сырья и материалов - для объектов производственного назначения;

г) описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции - для объектов производственного назначения;

д) обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования - для объектов производственного назначения;

е) обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;

ж) перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах, - для объектов производственного назначения;

з) сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств (при необходимости) - для объектов производственного назначения;

и) сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности - для объектов производственного назначения;

к) перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий);

л) описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе, - для объектов производственного назначения;

м) результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям) - для объектов производственного назначения;

н) перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;

о) сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов - для объектов производственного назначения;

о[1]) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на

проектирование;

о[2]) обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

п) описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов;

п[1]) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, - для объектов производственного назначения;

п[2]) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается единовременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима;

п[3]) описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности";

в графической части

р) принципиальные схемы технологических процессов от места поступления сырья и материалов до выпуска готовой продукции;

с) технологические планировки по корпусам (цехам) с указанием мест размещения основного технологического оборудования, транспортных средств, мест контроля количества и качества сырья и готовой продукции и других мест - для объектов производственного назначения;

т) схему грузопотоков (при необходимости) - для объектов производственного назначения;

у) схему расположения технических средств и устройств, предусмотренных проектными решениями, указанными в подпунктах "п[1]" и "п[2]" настоящего пункта;

ф) схемы, предусмотренные подпунктами "б" - "г", "е" и "з" пункта 6 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. N 29 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охранным зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

23. Раздел 6 "Проект организации строительства" должен содержать:

в текстовой части

а) характеристику района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства;

б) оценку развитости транспортной инфраструктуры;

в) сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;

г) перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом;

д) характеристику земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства;

е) описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения;

ж) описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непроизводственного назначения;

з) обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);

и) перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;

к) технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;

л) обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;

м) обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;

н) предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;

о) предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;

п) перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;

р) обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве;

с) перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;

т) описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;

т[1]) описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;

т[2]) 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. N 29 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охранным зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов

проектной документации и требованиях к их содержанию";

у) обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов;

ф) перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;

в графической части

х) календарный план строительства, включая подготовительный период (сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений, выделение этапов строительства);

ц) строительный генеральный план подготовительного периода строительства (при необходимости) и основного периода строительства с определением мест расположения постоянных и временных зданий и сооружений, мест размещения площадок и складов временного складирования конструкций, изделий, материалов и оборудования, мест установки стационарных кранов и путей перемещения кранов большой грузоподъемности, инженерных сетей и источников обеспечения строительной площадки водой, электроэнергией, связью, а также трасс сетей с указанием точек их подключения и мест расположения знаков закрепления разбивочных осей.

24. Раздел 7 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства" выполняется при необходимости сноса (демонтажа) объекта или части объекта капитального строительства и должен содержать:

в текстовой части

а) основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства;

б) перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу);

в) перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства;

г) перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений;

д) описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа);

е) расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа);

ж) оценку вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения;

з) описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей;

и) описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу);

к) перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости);

л) описание решений по вывозу и утилизации отходов;

м) перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости);

н) сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах - в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации;

о) сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании

потенциально опасных методов сноса;

в графической части

п) план земельного участка и прилегающих территорий с указанием места размещения сносимого объекта, сетей инженерно-технического обеспечения, зон развала и опасных зон в период сноса (демонтажа) объекта с указанием мест складирования разбираемых материалов, конструкций, изделий и оборудования;

р) чертежи защитных устройств инженерной инфраструктуры и подземных коммуникаций;

с) технологические карты-схемы последовательности сноса (демонтажа) строительных конструкций и оборудования.

25. Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" должен содержать:

в текстовой части

а) результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду;

б) перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства, включающий:

результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам;

обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод;

мероприятия по охране атмосферного воздуха;

мероприятия по оборотному водоснабжению - для объектов производственного назначения;

мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова;

мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;

мероприятия по охране недр - для объектов производственного назначения;

мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов);

мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона;

мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости);

программу производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях;

в) перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат;

в графической части

г) ситуационный план (карту-схему) района строительства с указанием на нем границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, границ санитарно-защитной зоны, селитебной территории, рекреационных зон, водоохранных зон, зон охраны источников питьевого водоснабжения, мест обитания животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, а также мест нахождения расчетных точек;

д) ситуационный план (карту-схему) района строительства с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, расположения источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и устройств по очистке этих выбросов;

е) карты-схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы при неблагоприятных погодных условиях и выбросов по веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными воздействиями - для объектов производственного назначения;

ж) ситуационный план (карту-схему) района с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием контрольных пунктов, постов, скважин и иных объектов, обеспечивающих отбор проб воды из поверхностных водных объектов, а также подземных вод, - для объектов производственного назначения.

26. Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" должен содержать:

в текстовой части

а) описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства;

б) обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства;

в) описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники;

г) описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций;

д) описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара;

е) перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара;

ж) сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности;

з) перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией;

и) описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты);

к) описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии);

л) описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства;

м) расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется);

в графической части

н) ситуационный план организации земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием въезда (выезда) на территорию и путей подъезда к объектам пожарной техники, мест размещения и емкости пожарных резервуаров (при их наличии), схем прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов и мест

размещения насосных станций;

о) схемы эвакуации людей и материальных средств из зданий (сооружений) и с прилегающей к зданиям (сооружениям) территории в случае возникновения пожара;

п) структурные схемы технических систем (средств) противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, внутреннего противопожарного водопровода).

27. Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" должен содержать:

в текстовой части

а) перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

б) обоснование принятых конструктивных, объемно-планировочных и иных технических решений, обеспечивающих безопасное перемещение инвалидов на объектах, указанных в подпункте "а" настоящего пункта, а также их эвакуацию из указанных объектов в случае пожара или стихийного бедствия;

в) описание проектных решений по обустройству рабочих мест инвалидов (при необходимости);

в графической части

г) схему планировочной организации земельного участка (или фрагмент схемы), на котором расположены объекты, указанные в подпункте "а" настоящего пункта, с указанием путей перемещения инвалидов;

д) поэтажные планы зданий (строений, сооружений) объектов капитального строительства с указанием путей перемещения инвалидов по объекту капитального строительства, а также путей их эвакуации.

27[1]. Раздел 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" должен содержать:

а) сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;

б) сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии, в том числе на производственные нужды, и существующих лимитах их потребления;

в) сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;

г) перечень мероприятий по резервированию электроэнергии и описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах;

д) сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов в объекте капитального строительства;

е) сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);

ж) сведения о классе энергетической эффективности (в случае если присвоение класса энергетической эффективности объекту капитального строительства является обязательным в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении) и о повышении энергетической эффективности;

з) перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течении которых в процессе эксплуатации должно

быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);

и) перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются), в том числе:

требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;

требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;

требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;

требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

к) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются), включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

л) перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;

м) обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (с учетом требований энергетической эффективности в отношении товаров, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения, влияющих на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений);

н) описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды, решений по отделке помещений, решений,

обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

о) спецификацию предполагаемого к применению оборудования, изделий, материалов, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов, в том числе основные их характеристики, сведения о типе и классе предусмотренных проектом проводов и осветительной арматуры;

п) описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

р) описание и обоснование применяемых систем автоматизации и диспетчеризации и контроля тепловых процессов (для объектов производственного назначения) и процессов регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

с) описание схемы прокладки наружного противопожарного водопровода;

т) сведения об инженерных сетях и источниках обеспечения строительной площадки водой, электроэнергией, тепловой энергией;

у) требования к приборам учета электрической энергии, измерительным трансформаторам, иному оборудованию, которое указано в Основных положениях функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. N 442 "О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии", используется для коммерческого учета электрической энергии (мощности) и обеспечивает возможность присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика, и к способу присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика для передачи данных от таких приборов, обеспечивающему возможность организации интеллектуальной системы учета электрической энергии (мощности), в соответствии с законодательством об электроэнергетике;

ф) требования об установке индивидуальных и общих (квартирных) приборов учета электрической энергии в многоквартирных домах на границе раздела внутридомовых электрических сетей и внутриквартирных электрических сетей вне жилых помещений и обеспечении защитой от несанкционированного вмешательства в работу приборов учета (указанные требования применяются в случае строительства, реконструкции или капитального ремонта многоквартирного дома, в котором не исполнено указанное требование, но имеется соответствующая техническая возможность).

28. Раздел 11 "Смета на строительство объектов капитального строительства" должен содержать текстовую часть в составе пояснительной записки к сметной документации и сметную документацию.

29. Пояснительная записка к сметной документации, предусмотренная пунктом 28 настоящего Положения, должна содержать следующую информацию:

а) сведения о месте расположения объекта капитального строительства;

б) перечень утвержденных сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на строительство;

в) наименование подрядной организации (при наличии);

г) обоснование особенностей определения сметной стоимости строительных работ для объекта капитального строительства;

д) другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства, характерные для него.

30. Сметная документация, предусмотренная в пункте 28 настоящего Положения, должна содержать сводку затрат, сводный сметный расчет стоимости строительства, объектные и локальные сметные расчеты (сметы), сметные расчеты на отдельные виды затрат.

Сметная документация на строительство объектов капитального строительства, финансируемое с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской

Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50 процентов, составляется с применением утвержденных сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов. Разработка и применение индивидуальных сметных нормативов, предназначенных для строительства конкретного объекта по предусматриваемым в проектной документации технологиям производства работ, условиям труда и поставок ресурсов, отсутствующим или отличным от технологий, учтенных в сметных нормативах, содержащихся в федеральном реестре сметных нормативов, осуществляется по решению Правительства Российской Федерации.

Указанная сметная документация составляется с применением базисного уровня цен и цен, сложившихся ко времени ее составления (с указанием месяца и года ее составления), или с применением ресурсного метода определения стоимости строительства. Под базисным уровнем цен понимаются стоимостные показатели сметных нормативов, действовавшие по состоянию на 1 января 2000 г.

31. Сводный сметный расчет стоимости строительства, предусмотренный пунктом 30 настоящего Положения, составляется с распределением средств по следующим главам:

подготовка территории строительства (глава 1);

основные объекты строительства (глава 2);

объекты подсобного и обслуживающего назначения (глава 3);

объекты энергетического хозяйства (глава 4);

объекты транспортного хозяйства и связи (глава 5);

наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения и газоснабжения (глава 6);

благоустройство и озеленение территории (глава 7);

временные здания и сооружения (глава 8);

прочие работы и затраты (глава 9);

содержание службы заказчика. Строительный контроль (глава 10);

подготовка эксплуатационных кадров для строящегося объекта капитального строительства (глава 11);

публичный технологический и ценовой аудит, подготовка обоснования инвестиций, осуществляемых в инвестиционный проект по созданию объекта капитального строительства, в отношении которого планируется заключение контракта, предметом которого является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объекта капитального строительства, технологический и ценовой аудит такого обоснования инвестиций, аудит проектной документации, проектные и изыскательские работы (глава 12).

31[1]. Утратил силу.

31[2]. Утратил силу.

32. Раздел 12 "Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами" должен содержать документацию, необходимость разработки которой при осуществлении проектирования и строительства объекта капитального строительства предусмотрена законодательными актами Российской Федерации, в том числе:

а) декларацию промышленной безопасности опасных производственных объектов, разрабатываемую на стадии проектирования;

б) декларацию безопасности гидротехнических сооружений, разрабатываемую на стадии проектирования;

б[1]) перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для объектов использования атомной энергии (в том числе ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ), опасных производственных объектов, определяемых таковыми в соответствии с законодательством Российской Федерации, особо опасных, технически сложных, уникальных объектов, объектов обороны и безопасности;

в) иную документацию, установленную законодательными актами Российской Федерации.

III. Состав разделов проектной документации на линейные объекты капитального строительства и требования к содержанию этих разделов

33. Проектная документация на линейные объекты капитального строительства (далее - линейные объекты) состоит из 10 разделов, требования к содержанию которых установлены пунктами 34 - 42 настоящего Положения.

34. Раздел 1 "Пояснительная записка" должен содержать в текстовой части:

а) реквизиты одного из указанных в подпункте "а" пункта 10 настоящего Положения документов, на основании которого принято решение о разработке проектной документации на линейные объекты, либо реквизиты международного договора Российской Федерации или соглашения о разделе продукции;

б) исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект, указанные в подпункте "б" пункта 10 настоящего Положения, за исключением абзацев пятого, десятого и двенадцатого, а также реквизиты утвержденной в установленном порядке документации по планировке территории (проекта планировки территории и проекта межевания территории) или (до 31 декабря 2012 г.) исходные данные и условия, содержащиеся в градостроительном плане земельного участка;

в) сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять строительство линейного объекта;

г) описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства (далее - трасса), обоснование выбранного варианта трассы;

д) сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта;

е) технико-экономическую характеристику проектируемого линейного объекта (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения, сведения об основных технологических операциях линейного объекта в зависимости от его назначения, основные параметры продольного профиля и полосы отвода и др.);

ж) сведения, указанные в подпунктах "з" - "л", "н", "п" и "с" пункта 10 настоящего Положения;

з) описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию.

35. Раздел 2 "Проект полосы отвода" должен содержать:

в текстовой части

а) характеристику трассы линейного объекта (описание рельефа местности, климатических и инженерно-геологических условий, опасных природных процессов, растительного покрова, естественных и искусственных преград, существующих, реконструируемых, проектируемых, сносимых зданий и сооружений, а также для автомобильных дорог - определение зоны избыточного транспортного загрязнения);

б) расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта (далее - полоса отвода);

в) перечни искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству;

г) описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории;

д) сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах;

е) обоснование необходимости размещения объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий;

ж) сведения о путепроводах, эстакадах, пешеходных переходах и развязках - для

автомобильных и железных дорог;

з) сведения о необходимости проектирования постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологического наблюдения, остановок общественного транспорта и мест размещения объектов дорожного сервиса - для автомобильных дорог;

в графической части

и) топографическую карту-схему с указанием границ административно-территориальных образований, по территории которых планируется провести трассу линейного объекта;

к) план и продольный профиль трассы с инженерно-геологическим разрезом с указанием пикетов, углов поворота, обозначением существующих, проектируемых, реконструируемых, сносимых зданий и сооружений, трасс сетей инженерно-технического обеспечения, сопутствующих и пересекаемых коммуникаций, а также для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов - с указанием мест размещения запорной арматуры (задвижек с электрическим приводом и ручных), станций электрохимической защиты, магистральной линии связи и электроснабжения для средств катодной защиты и приводов электрических задвижек, мест размещения головной и промежуточной перекачивающих станций, мест размещения потребителей;

л) план трассы с указанием участков воздушных линий связи (включая места размещения опор, марки подвешиваемых проводов) и участков кабельных линий связи (включая тип кабеля, глубины заложения кабеля, места размещения наземных и подземных линейно-кабельных сооружений);

м) план трассы с указанием мест размещения проектируемых постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологического наблюдения, остановок общественного транспорта и мест размещения объектов дорожного сервиса - для автомобильных дорог.

36. Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" должен содержать:

в текстовой части

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта;

б) сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предоставляемого для размещения линейного объекта (сейсмичность, мерзлые грунты, опасные геологические процессы и др.);

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта;

г) сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта;

д) сведения о категории и классе линейного объекта;

е) сведения о проектной мощности (пропускной способности, грузообороте, интенсивности движения и др.) линейного объекта;

ж) показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта (в том числе надежность, устойчивость, экономичность, возможность автоматического регулирования, минимальность выбросов (сбросов) загрязняющих веществ, компактность, использование новейших технологий);

з) перечень мероприятий по энергосбережению;

и) обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта;

к) сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест;

л) перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта;

м) обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению

нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта;

м[1]) описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности";

н) описание решений по организации ремонтного хозяйства, его оснащенность;

о) обоснование технических решений по строительству в сложных инженерно-геологических условиях (при необходимости);

п) для автомобильных дорог - документы, указанные в подпунктах "а" - "о" настоящего пункта, а также:

сведения об основных параметрах и характеристиках земляного полотна, в том числе принятые профили земляного полотна, ширина основной площадки, протяженность земляного полотна в насыпях и выемках, минимальная высота насыпи, глубина выемок;

обоснование требований к грунтам отсыпки (влажность и гранулометрический состав);

обоснование необходимой плотности грунта насыпи и величин коэффициентов уплотнения для различных видов грунта;

расчет объемов земляных работ;

описание принятых способов отвода поверхностных вод, поступающих к земляному полотну;

описание типов конструкций и ведомость дорожных покрытий;

описание конструкций верхнего строения пути железных дорог в местах пересечения с автомобильными дорогами (при необходимости);

описание конструктивных решений противодеформационных сооружений земляного полотна;

перечень мероприятий по защите трассы от снежных заносов и попадания на них животных;

обоснование типов и конструктивных решений искусственных сооружений (мостов, труб, путепроводов, эстакад, развязок, пешеходных мостов, подземных переходов, скотопрогонов, подпорных стенок и др.);

описание конструктивной схемы искусственных сооружений, используемых материалов и изделий (фундаментов, опор, пролетных строений, береговых сопряжений, крепления откосов);

обоснование размеров отверстий искусственных сооружений, обеспечивающих пропуск воды;

перечень искусственных сооружений с указанием их основных характеристик и параметров (количество, длина, расчетная схема, расходы сборного и монолитного железобетона, бетона, металла);

описание схем мостов, путепроводов, схем опор мостов (при необходимости), схем развязок на разных уровнях;

сведения о способах пересечения линейного объекта;

сведения о транспортно-эксплуатационном состоянии, уровне аварийности автомобильной дороги - для реконструируемых (подлежащих капитальному ремонту) автомобильных дорог;

р) для железных дорог - документы и сведения, указанные в подпунктах "а" - "о" настоящего пункта, а также:

перечень мероприятий по защите трассы от снежных заносов и попадания на них животных;

описание категории железной дороги, характеристика грузопотоков, в том числе объем (доля) пассажирских перевозок;

описание конструкций верхнего строения пути железных дорог, в том числе в местах пересечения с автомобильными дорогами;

обоснование основных параметров проектируемой железнодорожной линии (руководящий уклон, вид тяги, места размещения раздельных пунктов и участков тягового обслуживания, число главных путей; специализация, количество и полезная длина приемоотправочных путей; электроснабжение электрифицируемых линий и места размещения тяговых подстанций);

данные о расчетном количестве подвижного состава;

сведения о проектируемых и (или) реконструируемых объектах локомотивного и вагонного хозяйства (места размещения и зоны обслуживания локомотивных бригад; места размещения депо, их мощность в части количества и видов обслуживания, приписанный парк локомотивов, обоснование достаточности устройств локомотивного хозяйства и парка локомотивов; оценка достаточности устройств по обслуживанию вагонного хозяйства; проектируемые устройства вагонного хозяйства, их характеристики);

описание проектируемой схемы тягового обслуживания;

обоснование потребности в эксплуатационном персонале;

описание и требования к местам размещения персонала, оснащенности рабочих мест, санитарно-бытовому обеспечению персонала, участвующего в строительстве;

р [1]) для метрополитена - документы и сведения, указанные в подпунктах "а" - "о" настоящего пункта, а также:

сведения о системе электроснабжения:

характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования;

обоснование принятой схемы электроснабжения;

сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности;

требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии;

описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах;

описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения;

перечень мероприятий по экономии электроэнергии;

сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов;

решения по организации масляного и ремонтного хозяйства;

перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите;

сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства;

описание системы рабочего и аварийного освещения;

описание дополнительных и резервных источников электроэнергии;

перечень мероприятий по резервированию электроэнергии;

сведения о системе водоснабжения:

сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения;

сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зонах;

описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров;

сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное;

сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды;

сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;

сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

сведения о качестве воды;

перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;

перечень мероприятий по резервированию воды;

перечень мероприятий по учету водопотребления;

описание системы автоматизации водоснабжения;

перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии;

описание системы горячего водоснабжения;

расчетный расход горячей воды;

описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды;

баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам;

сведения о системе водоотведения:

сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;

обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры;

обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов;

описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

описание проектных решений в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков;

описание проектных решений по сбору и отводу дренажных вод;

сведения о системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловых сетях:

сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;

сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;

описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;

перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений;

сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;

сведения о потребности в паре;

обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;

обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем;

описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;

описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества;

обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли;

перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации (при необходимости);

сведения о системе автоматики и телемеханики движения поездов:

общие сведения о проектируемых системах автоматики и телемеханики для обеспечения безопасности и организации движения поездов, пропускной способности линии (участка);

сведения о системе автоматического регулирования и обеспечения безопасности движения поездов, автоматической блокировки;

описание устройств автоматического регулирования скорости;

сведения о контролируемых ступенях скорости;

сведения о нормативах для расчета тормозных путей и выполнения тяговых расчетов;

описание устройств автоматической блокировки, сигнализации светофоров и

режимов эксплуатации;

расчет схемы блок-участков (по каждому перегону);

сведения о параметрах системы централизации стрелок и сигналов;

сведения о пропускной способности оборотных тупиков;

описание системы автоматизации часто повторяющихся маршрутов;

описание схемы управления стрелочными приводами, тип стрелочного привода;

описание системы контроля остановки поездов на станциях с путевым развитием;

описание сигнализации полуавтоматических светофоров;

описание системы пригласительных сигналов и их автоматизации, резервирования аппаратуры;

сведения об устройствах диспетчерской централизации, режимах работы, мерах защиты от несанкционированного доступа;

основные параметры систем телеуправления и телесигнализации, дальность управления и каналы связи, емкость систем;

описание системы дублирования ответственных команд;

сведения о резервировании аппаратуры;

сведения о размещении центральных и станционных устройств;

описание системы автоматического управления движением поездов;

сведения о взаимодействии с системами автоматического регулирования и безопасности движения;

сведения о системах сетей связи и электрочасов:

общие сведения о комплексе средств связи, емкости присоединяемой сети связи объекта метрополитена к сети связи общего пользования;

сведения о технических условиях присоединения к сети связи города (метрополитена);

характеристика и состав средств связи с обоснованием применяемого оборудования и емкости, указанием мест размещения оборудования;

описание технических решений по записи и защите информации (при необходимости);

обоснование выбранной трассы линии связи;

сведения о параметрах, марках и сечениях кабелей, определение емкости кабелей, меры по снижению затухания, расход кабелей связи;

описание системы теленаблюдения, системы громкоговорящего оповещения и системы электрочасов на станциях, видов сигнализации, мест размещения оборудования и методов управления;

перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

сведения о путях и контактном рельсе:

сведения о принятой норме ширины колеи на прямых и кривых участках пути;

обоснование принятого типа рельсов и рода подрельсового основания на главных, станционных и соединительных путях, расположенных на подземных, наземных и надземных участках линии;

сведения о принятых типах и марках стрелочных переводов, перекрестных съездов, глухих пересечений, промежуточных скреплений (в том числе виброгасящих), путевом бетонном (балластном) слое, способе сварки рельсов и длине сварных рельсовых плетей;

сведения о земляном полотне и водоотводных устройствах на наземном участке линии, а также охранных приспособлениях и уравнительных приборах на надземном участке линии;

сведения о конструкциях контактного рельса (способ крепления кронштейна контактного рельса к элементам верхнего строения пути, способ крепления контактного рельса к кронштейну, уклоны концевых отводов, защитный короб, способ сварки контактного рельса и длина сварных рельсовых плетей);

сведения о системе охранной сигнализации и контроля доступа, а также о системе антитеррористической защиты для электродепо и дистанции защиты автоматики:

общие сведения о системе автоматической охранной сигнализации и управления

контролем доступа на объект метрополитена;

характеристика и состав средств автоматической охранной сигнализации и управления контролем доступа с обоснованием применяемого оборудования и емкости, указанием мест размещения оборудования;

описание технических решений по передаче информации о срабатывании системы;

обоснование выбранной трассы сети охранной сигнализации;

сведения о параметрах, марках и сечениях кабелей, определение емкости кабелей, расход кабелей;

перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей охранной сигнализации и управления контролем доступа, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

с) для линий связи - документы и сведения, указанные в подпунктах "а" - "о" настоящего пункта, а также:

сведения о возможности обледенения проводов и перечень мероприятий по антиобледенению;

описание типов и размеров стоек (промежуточные, угловые, переходные, оконечные), конструкций опор мачтовых переходов через водные преграды;

описание конструкций фундаментов, опор, системы молниезащиты, а также мер по защите конструкций от коррозии;

описание технических решений, обеспечивающих присоединение проектируемой линии связи к сети связи общего пользования;

обоснование строительства новых или использования существующих сооружений связи для пропуска трафика проектируемой сети связи, технические параметры в точках соединения сетей связи (уровень сигналов, спектры сигналов, скорости передачи и др.);

обоснование принятых систем сигнализации;

обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения;

т) для магистральных трубопроводов - документы и сведения, указанные в подпунктах "а" - "о" настоящего пункта, а также:

описание технологии процесса транспортирования продукта;

сведения о проектной пропускной способности трубопровода по перемещению продукта - для нефтепроводов;

характеристика параметров трубопровода;

обоснование диаметра трубопровода;

сведения о рабочем давлении и максимально допустимом рабочем давлении;

описание системы работы клапанов-регуляторов;

обоснование необходимости использования антифрикционных присадок;

обоснование толщины стенки труб в зависимости от падения рабочего давления по длине трубопровода и условий эксплуатации;

обоснование мест установки запорной арматуры с учетом рельефа местности, пересекаемых естественных и искусственных преград и других факторов;

сведения о резервной пропускной способности трубопровода и резервном оборудовании и потенциальной необходимости в них;

обоснование выбора технологии транспортирования продукции на основе сравнительного анализа (экономического, технического, экологического) других существующих технологий;

обоснование выбранного количества и качества основного и вспомогательного оборудования, в том числе задвижек, его технических характеристик, а также методов управления оборудованием;

сведения о числе рабочих мест и их оснащенности, включая численность аварийно-вспомогательных бригад и водителей специального транспорта;

сведения о расходе топлива, электроэнергии, воды и других материалов на технологические нужды;

описание системы управления технологическим процессом (при наличии технологического процесса);

описание системы диагностики состояния трубопровода;

перечень мероприятий по защите трубопровода от снижения (увеличения) температуры продукта выше (ниже) допустимой;

описание вида, состава и объема отходов, подлежащих утилизации и захоронению;

сведения о классификации токсичности отходов, местах и способах их захоронения в соответствии с установленными техническими условиями;

описание системы снижения уровня токсичных выбросов, сбросов, перечень мер по предотвращению аварийных выбросов (сбросов);

оценка возможных аварийных ситуаций;

сведения об опасных участках на трассе трубопровода и обоснование выбора размера защитных зон;

перечень проектных и организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, в том числе план по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (при необходимости);

описание проектных решений по прохождению трассы трубопровода (переход водных преград, болот, пересечение транспортных коммуникаций, прокладка трубопровода в горной местности и по территориям, подверженным воздействию опасных геологических процессов);

обоснование безопасного расстояния от оси магистрального трубопровода до населенных пунктов, инженерных сооружений (мостов, дорог), а также при параллельном прохождении магистрального трубопровода с указанными объектами и аналогичными по функциональному назначению трубопроводами;

обоснование надежности и устойчивости трубопровода и отдельных его элементов;

сведения о нагрузках и воздействиях на трубопровод;

сведения о принятых расчетных сочетаниях нагрузок;

сведения о принятых для расчета коэффициентах надежности по материалу, по назначению трубопровода, по нагрузке, по грунту и другим параметрам;

основные физические характеристики стали труб, принятые для расчета;

обоснование требований к габаритным размерам труб, допустимым отклонениям наружного диаметра, овальности, кривизны, расчетные данные, подтверждающие прочность и устойчивость трубопровода;

обоснование пространственной жесткости конструкций (во время транспортировки, монтажа (строительства) и эксплуатации);

описание и обоснование классов и марок бетона и стали, применяемых при строительстве;

описание конструктивных решений по укреплению оснований и усилению конструкций при прокладке трубопроводов по трассе с крутизной склонов более 15 градусов;

обоснование глубины заложения трубопровода на отдельных участках;

описание конструктивных решений при прокладке трубопровода по обводненным участкам, на участках болот, участках, где наблюдаются осыпи, оползни, участках, подверженных эрозии, при пересечении крутых склонов, промоин, а также при переходе малых и средних рек;

описание принципиальных конструктивных решений балансировки трубы трубопровода с применением утяжелителей охватывающего типа (вес комплекта, шаг установки и другие параметры);

обоснование выбранных мест установки сигнальных знаков на берегах водоемов, лесосплавных рек и других водных объектов;

в графической части

у) схему линейного объекта с обозначением мест установки технологического оборудования (при наличии);

ф) чертежи конструктивных решений несущих конструкций и отдельных элементов опор, описанных в пояснительной записке;

х) чертежи основных элементов искусственных сооружений, конструкций;

х[1]) схемы, предусмотренные подпунктами "б" - "г", "е" и "з" пункта 6 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. N 29 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охранным зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";

ц) схемы крепления элементов конструкций;

ч) для автомобильных дорог - схемы и чертежи, указанные в подпунктах "у" - "ц" настоящего пункта, а также:

чертежи характерных профилей насыпи и выемок, конструкций дорожных одежд;

чертежи индивидуальных профилей земляного полотна;

ш) для железных дорог - схемы и чертежи, указанные в подпунктах "у" - "ц" настоящего пункта, а также:

чертежи характерных профилей насыпи и выемок, верхнего строения пути;

чертежи индивидуальных профилей земляного полотна;

диаграмму грузопотока (при необходимости);

планы узлов, станций и других раздельных пунктов с указанием объектов капитального строительства, сооружений и обустройств железнодорожной инфраструктуры;

ш [1]) для метрополитена - документы и сведения, указанные в подпунктах "у" - "ц" настоящего пункта, а также:

применительно к системе электроснабжения:

принципиальные схемы электроснабжения электроприемников от основного, дополнительного и резервного источников электроснабжения;

принципиальная схема сети освещения, в том числе промышленной площадки и транспортных коммуникаций;

принципиальная схема сети аварийного освещения;

схемы заземлений (занулений) и молниезащиты;

план сетей электроснабжения;

схема размещения электрооборудования;

применительно к системе водоснабжения:

принципиальные схемы систем водоснабжения объекта капитального строительства;

план сетей водоснабжения;

применительно к системе водоотведения:

принципиальные схемы систем канализации и водоотведения объекта капитального строительства;

принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения, ливнестоков и дренажных вод;

план сетей водоотведения;

применительно к системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловых сетей:

принципиальные схемы систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

схема паропроводов (при наличии);

схема холодоснабжения (при наличии);

план сетей теплоснабжения;

применительно к системам автоматики и телемеханики движения поездов:

схема распределения допустимых скоростных режимов движения поездов на путевых участках;

схемы маршрутов на станциях с путевым развитием;

схема расположения оборудования и кабельный план;

чертежи основных технических решений линий или участков в устройствах автоматики и телемеханики движения поездов;

схема размещения оборудования в аппаратных автоматики и телемеханики движения поездов;

применительно к системам сетей связи и электрочасов:

скелетные схемы сетей средств связи, локальных вычислительных сетей (при наличии) и иных слаботочных сетей;

схема размещения оконечного оборудования, иных технических, радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств (при наличии);

схема комплексных магистральных сетей;

применительно к конструкции путей и контактного рельса:

чертежи принятых конструкций верхнего строения пути и контактного рельса;

поперечные профили земляного полотна и план водоотводных устройств на открытом наземном участке линии (с указанием площадок для складирования снега, сбрасываемого с путей);

применительно к системе автоматической охранной сигнализации и контроля доступа, а также системе антитеррористической защиты, технологическим решениям резервных источников электроснабжения объектов метрополитена:

скелетные схемы сетей охранной сигнализации и управления контролем доступа на объект метрополитена;

схемы размещения оконечного оборудования, иных технических, радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств (при наличии);

щ) для сетей связи - схемы и чертежи, указанные в подпунктах "у" - "ц" настоящего пункта, а также:

схемы устройства кабельных переходов через железные и автомобильные (шоссейные, грунтовые) дороги, а также через водные преграды;

схемы крепления опор и мачт оттяжками;

схемы узлов перехода с подземной линии на воздушную линию;

схемы расстановки оборудования связи на линейном объекте;

схемы тактовой сетевой синхронизации, увязанные со схемой тактовой сетевой синхронизации сети общего пользования, - для сетей связи, присоединяемых к сети связи общего пользования и использующих цифровую технику коммутации и передачи информации;

э) для магистральных трубопроводов - схемы и чертежи, указанные в подпунктах "у" - "ц" настоящего пункта, а также:

схемы расстановки основного и вспомогательного оборудования;

схемы трассы с указанием мест установки задвижек, узлов пуска и приема шаровых разделителей (очистителей);

схемы управления технологическими процессами и их контроля;

схемы сочетания нагрузок;

принципиальные схемы автоматизированной системы управления технологическими процессами на линейном объекте.

37. Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта" должен содержать:

в текстовой части

а) сведения о строительстве новых, реконструкции существующих объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, обеспечивающих функционирование линейного объекта;

б) перечень зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта, с указанием их характеристик;

в) сведения о проектной документации, применяемой при проектировании зданий и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта, в том числе о документации повторного применения. Проектная документация в отношении строительства таких объектов разрабатывается в соответствии с пунктами 10 - 32 настоящего Положения, а в отношении подземных объектов метрополитена - в соответствии с пунктом 13, подпунктами "д" - "х" пункта 14, подпунктами "а" - "г", "ж"

пункта 15 и пунктами 16 - 19, 22, 27 настоящего Положения с учетом особенностей, предусмотренных настоящим подпунктом. В случае если размещение зданий и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта, предусмотрено утвержденным проектом планировки территории и проектом межевания территории, наличие градостроительного плана земельного участка не требуется;

в графической части

г) схемы линейного объекта с обозначением мест расположения зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование.

38. Раздел 5 "Проект организации строительства" должен содержать:

в текстовой части

а) характеристику трассы линейного объекта, района его строительства, описание полосы отвода и мест расположения на трассе зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование;

б) сведения о размерах земельных участков, временно отводимых на период строительства для обеспечения размещения строительных механизмов, хранения отвала и резерва грунта, в том числе растительного, устройства объездов, перекладки коммуникаций, площадок складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций, карьеров для добычи инертных материалов. Указанные сведения не включаются в проектную документацию для строительства подземных линий и объектов метрополитена;

в) сведения о местах размещения баз материально-технического обеспечения, производственных организаций и объектов энергетического обеспечения, обслуживающих строительство на отдельных участках трассы, а также о местах проживания персонала, участвующего в строительстве, и размещения пунктов социально-бытового обслуживания (при необходимости);

г) описание транспортной схемы (схем) доставки материально-технических ресурсов с указанием мест расположения станций и пристаней разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог, в том числе временной дороги вдоль линейного объекта;

д) обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, электрической энергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе, взрывчатых веществах (при необходимости), а также во временных зданиях и сооружениях;

е) перечень специальных вспомогательных сооружений, стендов, установок, приспособлений и устройств, требующих разработки рабочих чертежей для их строительства (при необходимости);

ж) сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ по участкам трассы;

з) обоснование организационно-технологической схемы, определяющей оптимальную последовательность сооружения линейного объекта;

и) перечень основных видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;

к) указание мест обхода или преодоления специальными средствами естественных препятствий и преград, переправ на водных объектах;

л) описание технических решений по возможному использованию отдельных участков проектируемого линейного объекта для нужд строительства;

м) перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов;

н) перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства;

н[1]) 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. N 29 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охранным зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";

о) обоснование потребности строительства в кадрах, жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве;

п) обоснование принятой продолжительности строительства;

р) описание проектных решений и перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период строительства;

р[1]) описание проектных решений и перечень мероприятий промышленной безопасности для подземных объектов метрополитена, включающие:

оценку инженерно-геологических условий строительства подземного сооружения, указание возможных геологических аномалий в зоне строительства, меры по безаварийному ведению работ при строительстве подземного сооружения, соответствие границ ведения строительных работ горноотводному акту;

перечень опасных производственных объектов (химические заводы, бензозаправочные станции, склады огнеопасных материалов и другие объекты), располагающихся вдоль трассы или в зоне строительства;

перечень зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, попадающих в зону возможных деформаций, оценку мер по предупреждению деформаций и разрушений существующих зданий, сооружений и коммуникаций;

сведения о степени опасного или безопасного воздействия на окружающую среду района, сохранность существующих зданий, сооружений и коммуникаций, проявляющегося в ходе основных технологических процессов в период строительства в виде шума, вибрации, выбросов вредных веществ, понижения уровня грунтовых вод, барражного эффекта, загрязнения грунтовых вод, карстовых и оползневых явлений;

расчеты на прочность и устойчивость временных ограждающих несущих конструкций и обделок, расчет постоянных конструкций на различные комбинации нагрузок при монтаже;

оценку применяемых технологических процессов при строительстве подземного сооружения с указанием основных мер по обеспечению безопасности и возможных аварийных ситуаций с мерами по их ликвидации;

перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в процессе производства строительно-монтажных работ;

основные положения по энергобезопасности (бесперебойное обеспечение электроэнергией, сжатым воздухом, связью), описание и разработку мер по предупреждению электротравматизма и используемых для этого технических средств;

описание схемы и режима проветривания горных выработок на период их проходки, решения по обогреву или охлаждению подаваемого в выработки воздуха, схемы транспорта, расчеты;

описание мер по борьбе с пылью, газами, внезапными выбросами пород, горными ударами, вывалами, прорывами вод и плывунов;

описание схемы водоотлива при проходке стволов, выработок и котлованов, решения по отводу и очистке шахтных вод;

описание мер по предупреждению и локализации воздействия буровзрывных работ на существующие сооружения и коммуникации с указанием предлагаемых мер безопасности;

описание системы наблюдения за деформациями;

сведения о применяемом оборудовании и механизмах;

в графической части

с) ситуационный план (карту-схему) района с указанием плана трассы и пунктов

ее начала и окончания, а также с нанесением транспортной сети вдоль трассы и указанием мест расположения организаций материально-технического обеспечения строительства, населенных пунктов, перегрузочных станций, речных и морских портов (причалов), постоянных и временных автомобильных и железных дорог и других путей для транспортирования оборудования, конструкций, материалов и изделий, с указанием линий связи и линий электропередачи, используемых в период строительства и эксплуатации линейного объекта;

т) план полосы отвода с указанием существующих в полосе отвода, возводимых и подлежащих сносу зданий, строений и сооружений, включая служебные и технические здания, населенных пунктов и отдельных зданий на перегонах (вдоль трассы линейного объекта), а также нанесением границ участков вырубки леса, земельных участков, временно отводимых на период строительства, и указанием площадок складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций;

у) организационно-технологические схемы, отражающие оптимальную последовательность возведения линейного объекта с указанием технологической последовательности работ.

39. Раздел 6 "Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта", включаемый в состав проектной документации при необходимости сноса (демонтажа) линейного объекта или части линейного объекта, должен содержать документы и сведения, указанные в пункте 24 настоящего Положения, и, кроме того, в текстовой части перечень проектных решений по устройству временных инженерных сетей на период строительства линейного объекта.

40. Раздел 7 "Мероприятия по охране окружающей среды" должен содержать:

в текстовой части

а) результаты оценки воздействия на окружающую среду;

б) перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта, включающий:

мероприятия по охране атмосферного воздуха;

мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова;

мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах;

мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве;

мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;

мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации;

мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе:

мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб;

сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров;

программу производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации линейного объекта, а также при авариях на его отдельных участках;

программу специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям;

конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений линейного объекта, а также под транспортные средства и в работающие механизмы;

в) перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат;

в графической части

г) карту-схему с указанием размещения линейного объекта и границ зон с особыми условиями использования территории, мест обитаний животных и растений,

занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации;

д) карту-схему границ зон экологического риска и возможного загрязнения окружающей природной среды вследствие аварии на линейном объекте.

41. Раздел 8 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" должен содержать:

в текстовой части

а) описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта;

б) характеристику пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте;

в) описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон);

г) описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др., проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники);

д) описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта;

е) перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара;

ж) сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности;

з) перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации;

и) описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем);

к) описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем;

л) описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств;

м) определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (расчет пожарных рисков не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности);

в графической части

н) схемы и планы, указанные в подпунктах "н" и "п" пункта 26 настоящего Положения.

42. Раздел 9 "Смета на строительство" и раздел 10 "Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами" должны содержать документы, сведения и расчеты, указанные соответственно в пунктах 28 - 31 и пункте 32 настоящего Положения.