

Положение

о составе разделов проектной документации

и требованиях к их содержанию

(утверждено постановлением Правительства РФ
от 16 февраля 2008 г. № 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 непромышленного назначения (здания, строения, сооружения жилищного фонда, социально-культурного и коммунально-бытового назначения, а также иные объекты капитального строительства непромышленного 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 регионального развития 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 регионального развития 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, 28- 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.

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

9. Проектная документация на объекты капитального строительства производственного и непромышленного 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 и 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 аварийными подлежащим сносу - при необходимости сноса жилого дома;

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;

з) сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории, - при необходимости изъятия земельного участка;

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

к) сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, - в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование;

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 и, 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 градостроительными 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 непромышленного 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 транспортными 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;

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 непромышленного 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 непромышленного 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 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 непромышленного 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;

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;

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;
- в) сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной 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 экономии электроэнергии;

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;

о) перечень мероприятий по резервированию электроэнергии;

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.

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;

м) описание системы автоматизации водоснабжения;

н) перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии;

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 непромышленного назначения;

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;

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

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);

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 непромышленного назначения;

д) обоснование топливного режима - для объектов производственного назначения;

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 непромышленного назначения;

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;

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 непромышленного 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;

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

г) описание требований к параметрам 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 оснащённости - для объектов производственного назначения;

к) перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных 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;

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

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.

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, 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;

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 допустимыми временно согласованным выбросам;

обоснование решений по очистке сточных воды 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, водоохраных 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.

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 сборников и каталогов 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.

Указанная сметная документация составляется в сметных ценах, сложившихся ко времени ее составления.

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);

проектные и изыскательские работы (глава 12).

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;
- 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 десятого и двенадцатого;

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,
форматировано для ознакомления ПКБ Центрсaxпроект +7-4872-412758
<http://www.csp.loes.ru/index.php?id=34>

автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта;

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 характеристики 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 и, 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 отдельных 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;

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 реки других водных объектов;

в графической части

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

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

х) чертежи основных элементов искусственных сооружений, конструкций;

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 отдельных пунктов с указанием объектов капитального строительства, сооружений и обустройств железнодорожной инфраструктуры;

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 опоры 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 непромышленного 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;

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;

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;

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;

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;

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 дороги 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 вырубке 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 воды 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 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.