

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СН 1.02.02-2023

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

САСТАЎ І ЗМЕСТ ПРАЕКТНАЙ ДАКУМЕНТАЦЫІ

Издание официальное

Минск 2023

УДК 721.012.1:69.05 (083.74)

Ключевые слова: проектная документация, архитектурный проект, строительный проект, градостроительный проект, одностадийное проектирование, двухстадийное проектирование, интерьеры, жилые и общественные здания, модернизация, техническая модернизация, капитальный ремонт, заказчик, смета, эксплуатационно-технический паспорт, охрана окружающей среды, инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, проект организации строительства

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ научно-проектно-производственным республиканским унитарным предприятием «СТРОЙТЕХНОРМ» (РУП «СТРОЙТЕХНОРМ»), открытым акционерным обществом «Институт Белгоспроект» (ОАО «Белгоспроект»).

Авторский коллектив: Скробот В. Н., Креер Л. А.

ВНЕСЕНЫ главным управлением архитектуры, градостроительства, проектной, научно-технической, инновационной политики и цифровой трансформации Министерства архитектуры и строительства

2 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 9 июня 2023 г. № 57

В Национальном комплексе технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности настоящие строительные нормы входят в блок 1.02 «Предпроектные и проектные работы»

3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ (с отменой ТКП 45-1.02-104-2008 (02250), ТКП 45-1.02-239-2011 (02250), ТКП 45-1.02-295-2014 (02250))

© Минстройархитектуры, 2023

Изданы на русском языке

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Общие положения	3
5 Состав и содержание проектной документации	5
5.1 Архитектурный проект	5
5.2 Строительный проект	6
5.3 Проектная документация на реконструкцию, модернизацию, техническую модернизацию, капитальный ремонт, ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на материальных историко-культурных ценностях объектов строительства	7
5.4 Проектная документация подготовки территории к строительству при выделении очереди строительства	8
5.5 Эксплуатационно-технический паспорт здания (сооружения)	8
Приложение А Состав и содержание разделов проектной документации объектов производственного назначения	9
Приложение Б Состав и содержание разделов проектной документации объектов инженерной и транспортной инфраструктуры	19
Приложение В Состав и содержание разделов проектной документации объектов жилищного и гражданского назначения	21
Приложение Г Состав и содержание раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»	30
Приложение Д Состав и содержание раздела «Охрана окружающей среды»	35
Приложение Е Состав и содержание раздела «Организация дорожного движения»	45
Приложение Ж Состав и содержание разделов проектной документации на строительство многоквартирных жилых домов (строительный проект при одностадийном проектировании), блокированных жилых домов, состоящих из двух квартир, а также хозяйственных построек на придомовой территории, относящихся к классу сложности К-5 в соответствии с СН 3.02.07	46
Приложение К Состав и содержание раздела «Организация строительства»	49
Приложение Л Информация, включаемая в состав раздела «Технологические решения» для радиационных объектов, где предполагается обращение с источниками ионизирующего излучения I–IV категории по степени радиационной опасности	55
Приложение М Техничко-экономические и технические показатели для объектов производственного назначения, в том числе линейных объектов инженерной инфраструктуры	56
Приложение Н Техничко-экономические показатели для объектов жилищного и гражданского назначения	59

Приложение П	Технико-экономические показатели проектной документации при застройке квартала, микрорайона (сводные показатели)	61
Приложение Р	Состав и содержание разделов проектной документации на застройку	63
Приложение С	Форма эксплуатационно-технического паспорта здания (сооружения)	64
Приложение Т	Состав и содержание разделов проектной документации на снос зданий (сооружений)	73
Приложение У	Состав и содержание разделов проектной документации на капитальный ремонт, модернизацию, техническую модернизацию	76
Приложение Ф	Состав и содержание разделов проектной документации по подготовке территории к строительству при выделении очереди строительства	77
Библиография		79

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

САСТАЎ І ЗМЕСТ ПРАЕКТАЙ ДАКУМЕНТАЦЫІ

Structure and content design documentation

Дата введения через 60 календарных дней
после официального опубликования**1 Область применения**

Настоящие строительные нормы устанавливают состав и содержание проектной документации на возведение, реконструкцию, модернизацию, техническую модернизацию, капитальный ремонт, снос, благоустройство территорий объектов строительства различного назначения, а также ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на материальных историко-культурных ценностях на территории Республики Беларусь.

2 Нормативные ссылки

В настоящих строительных нормах использованы ссылки на следующие документы:

ОКРБ 007-2012 Классификатор продукции по видам экономической деятельности

ОКРБ 008-2021 Единицы измерений и счета

ОКРБ 021-2019 Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь

СН 1.03.04-2020 Организация строительного производства

СН 1.04.01-2020 Техническое состояние зданий и сооружений

СН 2.01.01-2022 Основы проектирования строительных конструкций

СН 2.02.04-2020 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны

СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений

СН 2.04.02-2020 Здания и сооружения. Энергетическая эффективность

СН 3.02.06-2020 Обеспечение технической защищенности зданий и сооружений

СН 3.02.07-2020 Объекты строительства. Классификация

СН 3.02.13-2020 Радиационные объекты

СН 4.02.01-2019 Тепловые сети

СП 1.02.01-2023 Состав и порядок разработки предпроектной (предынвестиционной) документации

СП 2.04.01-2020 Строительная теплотехника

ТКП 260-2010 (02300) Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта

ТКП 45-1.01-4-2005 (02250) Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Национальный комплекс технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства. Основные положения

ТКП 45-1.02-157-2009 (02250) Проектная документация для строительства. Типовое проектирование. Состав и порядок разработки

СТБ 1300-2014 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения

СТБ 2255-2023 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной документации

СТБ 17.06.02-03-2015 Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация очистных сооружений сточных вод

ГОСТ 21.110-2013 Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов

ГОСТ 21.408-2013 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов

ГОСТ 27751-88 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчету.

3 Термины и определения

В настоящих строительных нормах применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 антитеррористическая защищенность здания (сооружения): По СН 3.02.06.

3.2 архитектурный проект: По [1].

3.3 градостроительный проект (градостроительная документация): По [1].

3.4 застройка: Совместное возведение, реконструкция на определенной территории капитальных строений (зданий, сооружений) жилищного и социально-культурного назначения, объектов инженерной инфраструктуры, связанных единством объемно-планировочных, технологических решений и очередностью реализации.

3.5 инженерная инфраструктура: По [1].

3.6 инженерные сети и коммуникации строительной площадки: Инженерные сети и коммуникации, размещенные на территории объекта строительства, за исключением расположенных за границами строительной площадки и внутри зданий (сооружений).

3.7 ландшафтная композиция: Гармоничная соподчиненность элементов ландшафта, обусловленная замыслом и назначением объекта, образующая единство организуемого пространства.

Примечание — К элементам ландшафтной композиции относятся: местоположение, рельеф, насаждения, водоемы, дорожная сеть и покрытия, парковые сооружения, малые формы и др.

3.8 линейный объект инженерной инфраструктуры (линейный объект): Сооружение, представляющее собой протяженную наземную или подземную инженерно-строительную систему, предназначенную для выполнения процессов различного вида.

Примечание — К линейным объектам относятся: железные и автомобильные дороги, магистральные трубопроводы, распределительные трубопроводы, продуктопроводы, инженерные сети, улицы, каналы, линии электропередач, линии связи, в том числе волоконно-оптические и др.

3.9 модернизация зданий, сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций (модернизация): Совокупность строительно-монтажных, пусконаладочных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с повышением потребительских качеств капитальных строений (зданий, сооружений), инженерных и транспортных коммуникаций, их частей и (или) элементов, с приведением эксплуатационных показателей к уровню современных, обязательных для соблюдения требований технических нормативных правовых актов, с устройством новых инженерных систем и оборудования в капитальных строениях (зданиях, сооружениях), с переносом и (или) установкой перегородок без изменения назначения капитальных строений (зданий, сооружений), их частей в существующих габаритах капитальных строений (зданий, сооружений), инженерных и транспортных коммуникаций.

3.10 объект строительства (объект): По [1].

3.11 объекты жилищного и гражданского назначения: Объекты капитального строительства, предназначенные для проживания, социального обслуживания населения, а также размещения административных учреждений и общественных организаций.

3.12 объекты производственного назначения: Объекты, которые после завершения их строительства будут функционировать в сфере материального производства: в промышленности, сельском хозяйстве и заготовках, водном и лесном хозяйстве, на транспорте и связи, в строительстве, материально-техническом снабжении и сбыте.

Примечание — К объектам производственного назначения относятся административные здания предприятий, трестов, отраслей сферы материального производства.

3.13 очередь строительства: По [1].

3.14 подготовительный период в строительстве (подготовительный период): Этап подготовки строительной площадки к строительству объекта, в течение которого выполняются внутриплощадочные и внеплощадочные работы в объеме, обеспечивающем возможность строительства объекта в соответствии с утвержденной проектной документацией.

3.15 помещение: По ТКП 45-1.01-4.

3.16 принципиальная схема: Графическое изображение, на котором с помощью условных обозначений и без соблюдения масштаба воспроизведена основная идея какого-либо сооружения, конструкции, устройства, системы, а также связи между основными их частями.

3.17 проект застройки: Вид проектной документации, предназначенной для строительной реализации комплексного освоения территории новых или реконструируемых микрорайонов, кварталов жилой застройки на основе разработанной и утвержденной градостроительной документации.

3.18 проект, рекомендованный для повторного применения (повторно применяемый проект): По [1].

3.19 проектная документация на возведение, реконструкцию, ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на материальных историко-культурных ценностях, капитальный ремонт, благоустройство объекта, снос (проектная документация): По [1].

3.20 проектная документация подготовительного периода: Проектная документация, выполняемая в объеме строительного проекта при выделении очереди строительства, включающая в себя разработку комплекса организационно-технических мероприятий, в том числе по сносу (демонтажу) существующих зданий, сооружений, инженерных коммуникаций, и инженерную подготовку территорий для последующего строительства объекта.

3.21 пусковой комплекс: По [1].

3.22 реконструкция объекта: По [1].

3.23 ремонт объекта: По [1].

3.24 ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на материальных историко-культурных ценностях: По [1].

3.25 сметная документация (смета): По [1].

3.26 снос: По [1].

3.27 строительный проект: По [1].

3.28 техническая модернизация: Замена (установка нового) технологического оборудования на существующих производственных объектах с выполнением сопутствующих работ по устройству несущих оснований под оборудование, прокладке или замене отдельных инженерных систем в границах модернизируемого объекта, устройству перегородок, отделочных работ и других работ, связанных с функционированием оборудования в пределах несущей способности конструкций объекта и обеспечением безопасности его эксплуатации.

3.29 типовой проект: По [1].

3.30 транспортная инфраструктура: По [1].

3.31 эксплуатационно-технический паспорт здания (сооружения): Документ, содержащий технические сведения, относящиеся к строительству, в том числе проектированию, приемке в эксплуатацию здания (сооружения), а также данные, необходимые для идентификации и определения технического (физического) состояния соответствующего здания (сооружения) и его изменения во времени.

4 Общие положения

4.1 Проектная документация состоит из текстовых, графических документов и сметы. Выполнение и оформление проектной документации осуществляется в соответствии с требованиями стандартов системы проектной документации для строительства, с применением стандартов Единой системы конструкторской документации.

4.2 В архитектурном или строительном проекте при одностадийном проектировании указывают перечень примененных нормативных правовых актов (далее — НПА), в том числе технических нормативных правовых актов (далее — ТНПА), специальных технических условий (при их наличии), методиками на оформленные в установленном порядке расчеты, результаты исследований и испытаний по определению прочностных и пожарно-технических характеристик, показателей звукоизоляции, энергоэффективности, устойчивости и несущей способности здания (сооружения), которые были применены при разработке проектной документации, а также приводят указания по производству строительно-монтажных работ.

4.3 Проектную документацию передают заказчику в количестве экземпляров (копий), определенном в задании на проектирование, на бумажных носителях и (или) в электронном виде, в формате, не позволяющем редактировать и вносить в нее изменения.

4.4 Комплект подлинников разработанной проектной документации хранится в течение срока, установленного в [2], у разработчика с последующей передачей на хранение в государственные архивные учреждения или списанием в соответствии с законодательством в области архивного дела и делопроизводства.

4.5 Расчеты хранят у разработчика проектной документации и представляют заказчику, органам государственного надзора и экспертизы по их требованию. В проектной документации приводят ссылки на оформленные расчеты.

В состав проектной документации не включают:

- расчеты строительных конструкций;
- расчеты инженерных систем;
- расчеты по противопожарной защите зданий;
- расчеты по обеспечению безопасной эвакуации людей из зданий при пожаре;
- расчеты технологических процессов;
- расчеты объемов строительно-монтажных работ;
- расчеты потребности в материальных, трудовых и энергетических ресурсах;
- текст межгосударственных и национальных ТНПА;
- расчеты по звукоизоляции ограждающих конструкций;
- чертежи типовых строительных конструкций, изделий и узлов;
- конструкторскую документацию на нетиповые изделия;
- конструкторскую документацию на нестандартизированное оборудование.

В состав проектной документации разработчик включает требования к разработке детализированных конструкций, изделий, узлов и нестандартизированного оборудования.

По заданию заказчика проектировщик составляет технические требования к заданию на закупку оборудования. Они не входят в объем проектной документации и составляются по требованию заказчика с указанием о необходимости их разработки в дополнительных требованиях задания на проектирование.

4.6 На стадии архитектурного проекта в составе разделов проектной документации составляют ведомости (перечни) технологического оборудования, на стадии строительного проекта в составе комплекта чертежей – спецификации оборудования, изделий и материалов по форме, установленной ГОСТ 21.110.

Ведомости (перечни) и спецификации должны содержать перечень и количество (объем) закупаемых товаров, их потребительские и технические показатели (характеристики) в соответствии с требованиями, определенными в НПА.

В общих указаниях общих данных основных комплектов чертежей строительного проекта, в состав которых в качестве прилагаемых документов входят спецификации оборудования, изделий и материалов, производят запись о том, что при закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, влияющими на технико-экономические показатели объекта, безопасность объекта и/или влекущими увеличение сметной стоимости, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по заданию заказчика на основании паспортных данных фактически закупленного оборудования, представляемых заказчиком.

4.7 Оформление проектной документации в электронном виде на всех стадиях проектирования осуществляется в соответствии с [3].

4.8 Состав и содержание разделов проектной документации объектов производственного назначения, объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, объектов жилищного и гражданского назначения приведены согласно приложениям А–В соответственно.

4.9 Раздел проектной документации «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» (далее — «ИТМ ГО и ЧС») разрабатывают для объектов проектирования:

- по которым органами государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и гражданской обороны выдаются технические требования;
- для которых необходимо предусматривать мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и по гражданской обороне в

соответствии с СН 2.02.04. Решение о необходимости разработки указанных мероприятий или ее отсутствии принимает проектировщик.

Раздел «ИТМ ГО и ЧС» разрабатывают согласно приложению Г.

4.10 Раздел «Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности зданий и сооружений» разрабатывают для вновь возводимых и реконструируемых объектов в случаях, определяемых СН 3.02.06 и [4].

4.11 Раздел «Охрана окружающей среды» разрабатывают согласно приложению Д.

Необходимые сведения и расчеты, оказывающие воздействие на окружающую среду, указывают в данном разделе.

4.12 Раздел «Организация дорожного движения» разрабатывают для проектов застройки и линейных объектов инженерной инфраструктуры. Состав и содержание раздела — согласно приложению Е.

Для организации строительства в стесненных условиях застройки, при увеличении границ производства работ по сравнению с установленными в проектной документации и расположением временного ограждения опасных зон на дорогах и проездах, разрабатывают схему организации дорожного движения на период строительства, которая входит в раздел «Генеральный план и транспорт» согласно приложениям А и В.

4.13 Типовую проектную документацию разрабатывают в одну стадию, с формированием разделов согласно приложениям А, В, Ж, за исключением разделов «Охрана окружающей среды», «Организация строительства» и «ИТМ ГО и ЧС». В состав строительного проекта дополнительно включают каталожный лист согласно ТКП 45-1.02-157. Оформление и комплектацию осуществляют согласно ТКП 45-1.02-157.

Состав и содержание раздела «Организация строительства» разрабатывают согласно приложению К.

4.14 Необходимость разработки интерьеров и категории их сложности указывают в задании на проектирование.

Интерьеры разрабатывают при одностадийном проектировании в составе строительного проекта, при двухстадийном проектировании — в составе архитектурного и строительного проектов.

4.15 Проектная документация на радиационный объект, где предполагается обращение с источниками ионизирующего излучения I–IV категории по степени радиационной опасности согласно [5] должна содержать информацию согласно приложению Л.

4.16 Основные и справочные технико-экономические показатели проектируемых объектов строительства следует приводить в виде количественных характеристик согласно приложениям М, Н, П.

5 Состав и содержание проектной документации

5.1 Архитектурный проект

5.1.1 Разделы архитектурного проекта объектов производственного назначения разрабатывают в соответствии с приложением А, инженерной и транспортной инфраструктуры — согласно приложению Б.

5.1.2 Разделы архитектурного проекта строительства объектов жилищного и гражданского назначения, в том числе очередей строительства, разрабатывают в соответствии с приложением В.

5.1.3 Разделы архитектурного проекта застройки разрабатывают в соответствии с приложением Р.

Архитектурным проектом застройки определяют:

- комплексное архитектурно-пространственное решение застройки;
- использование земельных участков;
- параметры объектов застройки;
- решения по транспортной и инженерной инфраструктуре объектов, предназначенных для обеспечения объектов застройки;
- решения по организации рельефа, инженерной подготовке территории, использованию подземного пространства, рекультивации территории;
- размещение зданий (сооружений) и помещений организаций социального гарантированного обслуживания населения;
- решения по благоустройству и озеленению территории;
- решения по очередности строительства объектов застройки;

— продолжительность и сметную стоимость строительства объектов транспортной и инженерной инфраструктуры, благоустройства территории.

5.1.4 Для объектов, проектируемых в соответствии с утвержденным в установленном порядке архитектурным проектом застройки, не разрабатывают разделы «Генеральный план» и «Охрана окружающей среды».

Для объектов строительства, размещаемых в соответствии с утвержденным в установленном порядке проектом застройки, раздел «Общая пояснительная записка» должен содержать информацию о размещении объекта в соответствии с решениями проекта застройки без указания реквизитов разрешительной документации, выданной на проектирование застройки в целом.

5.1.5 При разработке проектной документации с выделением очередей строительства и формировании отдельного комплекта проектной документации на отдельную очередь строительства каждый разрабатываемый раздел, кроме описания основных проектных решений по данной очереди строительства, в самом начале должен содержать подраздел «Общая характеристика объекта» с краткой информацией по каждой очереди строительства, сформированной с учетом предпроектной документации по СП 1.02.01. В подразделе «Общая характеристика объекта» указывают краткое описание общей ситуации на объекте, информацию о последовательности реализации очередей, общие технико-экономические показатели объекта в целом.

В случае, когда на весь объект в целом, включая выделенные очереди строительства, формируется единый комплект проектной документации, раздел должен содержать следующие подразделы: «Общая характеристика объекта», «1-я очередь строительства», «2-я очередь строительства» и т. д.

В подразделах «N-я очередь строительства» приводят описание основных проектных решений согласно требованиям настоящих строительных норм.

5.2 Строительный проект

5.2.1 При одностадийном проектировании строительный проект содержит в своем составе разделы (текстовые документы) и комплекты рабочих чертежей. Разделы проектной документации должны соответствовать предъявляемым к текстовым документам требованиям, установленным в приложениях А, Б, В и Р к настоящим строительным нормам. Вместо графической части в состав проектной документации включают комплекты рабочих чертежей согласно требованиям, установленным системой проектной документации для строительства.

Дополнительно к строительному проекту разрабатывают эксплуатационно-технический паспорт по форме, согласно приложению С.

Примечание — Эксплуатационно-технический паспорт разрабатывают только для объектов проектирования, в составе которых предусмотрено строительство зданий и не является разделом проектной документации.

5.2.2 Строительный проект разрабатывается в соответствии с СТБ 2255 и должен содержать комплект чертежей и прилагаемых к ним документов, в том числе спецификаций оборудования, изделий и материалов, а также локальных смет. В перечень «Прилагаемые документы» основного комплекта чертежей ведущей марки, объединяющий в своем составе данные из локальных смет, включают объектную смету на здания (сооружения), их части, инженерные и транспортные коммуникации и их части.

5.2.3 Строительный проект при двухстадийном проектировании не должен содержать текстовых документов (разделов проекта), соответственно разработка разделов проекта «Общая пояснительная записка», «Охрана окружающей среды», «Организация строительства», «ИТМ ГО и ЧС», «Энергетическая эффективность», «Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности для зданий и сооружений», «Организация дорожного движения», «Сметная документация» не допускается.

При необходимости текстовых указаний к реализации технических решений, предусмотренных комплектами строительного проекта, их приводят в общих указаниях на листах общих данных каждого из этих комплектов.

5.2.4 На строительство многоквартирных жилых домов, а также блокированных жилых домов, состоящих из двух квартир, хозяйственных построек на придомовой территории, относящихся к классу сложности К-5 согласно СН 3.02.07, разрабатывается строительный проект при одностадийном проектировании, в состав которого помимо комплектов рабочих чертежей включаются разделы согласно приложению Ж.

5.2.5 Для возведения сложных объектов согласно СН 1.03.04 (пункт 7.4) строительный проект включает рабочие чертежи на специальные вспомогательные сооружения и устройства:

- оснастку и приспособления, устройства и установки для транспортирования, монтажа, демонтажа (подъема, надвигки, сборки, разборки) оборудования, негабаритных и тяжеловесных технологических, строительных и строительно-технологических блоков;
- специальную опалубку сводов-оболочек, несъемную и скользящую опалубку, индивидуальную опалубку нетиповых монолитных конструкций;
- конструкции лесов, возводимых для разборки сводов, труб и т. п.;
- приспособления, обеспечивающие устойчивость свободно стоящих стен;
- устройства по искусственному понижению уровня грунтовых вод, искусственному замораживанию грунтов и закреплению их, в том числе способами цементации, глинизации, силикатизации, смолизации и термического закрепления;
- ограждения котлованов и траншей из шпунта, стальных двутавровых свай, буронабивных, буросекущих свай;
- устройства для укрупнительной сборки конструкций и крупноблочного монтажа оборудования;
- оснастку и специальные устройства для возведения подземных сооружений способом «стена в грунте», сооружений глубокого заложения на сваях-оболочках и с применением опускаемых колодцев, а также свайных фундаментов при наличии просадочных грунтов;
- оснастку и специальные устройства, приспособления для бестраншейной прокладки подземных коммуникаций методами продавливания, прокола, микротоннелирования, горизонтально-направленного бурения, разрушения коммуникаций с одновременным их восстановлением и др.;
- защитно-предохранительные устройства при выполнении буровзрывных работ вблизи существующих зданий (сооружений);
- вспомогательные устройства, необходимые при передвижке (демонтаже) оборудования и надстройке зданий с производством работ в стесненных условиях, а также в случае реконструкции, модернизации действующих предприятий, зданий (сооружений);
- нетиповые вспомогательные устройства, приспособления, средства подмащивания при выполнении работ при строительстве объектов, ремонтно-реставрационных работ культовых зданий, а также зданий (сооружений), представляющих собой историко-культурную ценность.

5.2.6 В состав проектной документации на снос зданий (сооружений) включают разделы в соответствии с приложением Т.

5.3 Проектная документация на реконструкцию, модернизацию, техническую модернизацию, капитальный ремонт, ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на материальных историко-культурных ценностях объектов строительства

5.3.1 Состав разделов проектной документации устанавливают в соответствии с требованиями настоящих строительных норм применительно к специфике объектов проектирования. Состав и содержание комплексов рабочих чертежей определяют требованиями задания на проектирование, утвержденного по результатам материалов обследования и определения физического и морального износа зданий (сооружений), а также их частей.

5.3.2 Проектную документацию для объектов строительства, являющихся недвижимыми материальными историко-культурными ценностями, включенными в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь, необходимо разрабатывать с соблюдением требований [6].

5.3.3 Проектная документация при усилении и замене строительных конструкций без прекращения эксплуатации здания (сооружения) должна содержать:

- перечень работ по усилению и замене конструкций в технологической последовательности;
- перечень временных конструкций усиления;
- оценку влияния проектных решений на эксплуатационную безопасность здания (сооружения), их частей;
- ссылки на расчетное обоснование;
- графическое обозначение части здания (сооружения) с координатной привязкой к осям, этажам, а также экспликации отдельных помещений, эксплуатация которых на период производства работ приостановлена;
- проектные решения по обеспечению пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ в соответствии с [7].

Содержание проектной документации при усилении и замене строительных конструкций с прекращением эксплуатации здания (сооружения) должно соответствовать указанному в настоящем пункте, за исключением мероприятий по эксплуатационной безопасности.

5.3.4 В состав проектной документации на реконструкцию изолированных жилых помещений в многоквартирных жилых домах включают разделы, указанные согласно приложению В.

5.3.5 В состав проектной документации на капитальный ремонт, модернизацию, техническую модернизацию включают разделы в соответствии с приложением У.

5.4 Проектная документация подготовки территории к строительству при выделении очереди строительства

5.4.1 В случаях, установленных в [8], при принятии решения заказчиком о необходимости выполнения организационно-технических мероприятий по подготовке к строительству, включающих снос (демонтаж) существующих зданий (сооружений), инженерных коммуникаций, а также инженерной подготовке территорий, выделяют отдельную очередь строительства (данные требования устанавливают в задании на проектирование) и формируют самостоятельный комплект проектной документации, разработанной в одну стадию (строительный проект при одностадийном проектировании).

5.4.2 Состав и содержание проектной документации по подготовке территории к строительству при выделении очереди строительства устанавливают согласно приложению Ф.

5.4.3 При подготовке территории к строительству предусматривают следующие работы:

- создание опорной геодезической сети;
- разработку таксационного плана;
- снос существующих зданий (сооружений);
- снос и вынос существующих инженерных сетей и сооружений;
- защиту, пересадку или удаление объектов растительного мира;
- снятие плодородного слоя почвы;
- первоначальную планировку строительной площадки;
- планировку поверхности складских и монтажных площадок;
- отведение поверхностного стока строительной площадки;
- водоотлив котлована;
- водопонижение строительной площадки;
- ограждение строительной площадки;
- строительство временных (на период строительства) внеплощадочных и внутриплощадочных дорог и подъездов;
- прокладку инженерных сетей и строительство сооружений для обеспечения строительства объекта;
- подготовку временных бытовых помещений;
- устройство мест временного хранения отходов, образующихся в результате работ по сносу зданий (сооружений) и других видов подготовительных работ.

5.5 Эксплуатационно-технический паспорт здания (сооружения)

5.5.1 Эксплуатационно-технический паспорт здания (сооружения) составляет разработчик проектной документации на стадии строительного проекта с представлением необходимых сведений о здании (сооружении), конструкциях, инженерных системах, характеристиках и др. по форме согласно приложению С.

До ввода в эксплуатацию заполнение эксплуатационно-технического паспорта с представлением необходимых сведений по компетенции осуществляет заказчик (застройщик) согласно приложению С.

5.5.2 Эксплуатационно-технический паспорт для объектов жилого назначения включает в себя сведения жизненного цикла объекта в соответствии с приложением С:

- продолжительность жизненного цикла;
- период эксплуатации здания до капитального ремонта;
- период эксплуатации здания до текущего ремонта;
- стоимость капитального ремонта;
- стоимость сноса.

5.5.3 В процессе технической эксплуатации здания (сооружения) эксплуатирующая организация вносит в паспорт фактические значения показателей, а также сведения о необходимых мероприятиях, производимых в процессе эксплуатации, и предъявляемые к ним требования.

Приложение А

**Состав и содержание разделов проектной документации
объектов производственного назначения****А.1 Общая пояснительная записка**

Раздел должен содержать указанные ниже подразделы и приложение в соответствии с А.1.4.

Раздел не должен содержать описаний проектных решений, содержащихся в текстовых и графических частях А.2–А.10, за исключением указанных в А.1.1–А.1.4.

А.1.1 Краткое описание и характеристика объекта строительства

Приводят сведения об объекте в целом, данные о его расположении и структуре, функциональном назначении согласно [9], проектной мощности.

А.1.2 Основные технико-экономические показатели проектируемых объектов строительства

Основные технико-экономические показатели проектируемых объектов производственного назначения — в соответствии с приложением М.

Для объектов реконструкции без изменения функционального назначения, модернизации и технической модернизации основные технико-экономические показатели приводятся до и после реализации проекта.

Для объектов проектирования, включающих комплекс зданий, помимо основных технико-экономических показателей проектируемых объектов следует приводить технические показатели отдельно по каждому из проектируемых зданий, в том числе натуральные значения, характеризующие их, в соответствии с приложением М.

А.1.3 Реквизиты документов и исходные данные

В подразделе приводят сведения о документах (наименования) и их реквизиты, на основании которых принято решение о разработке проектной документации:

- разрешительной документации в соответствии с [10];
- задания на проектирование;
- о согласовании отступлений от технических условий и требований ТНПА;
- об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований;
- о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий (при необходимости разработки специальных технических условий);
- отчетной документации по результатам инженерных изысканий, в том числе обследований технического состояния строительных конструкций и инженерных систем;
- других исходных данных и разрешительной документации, установленных НПА, в том числе ТНПА, регулирующих архитектурную, градостроительную, строительную, инвестиционную деятельность, требованиями утвержденной в установленном порядке градостроительной документации, градостроительными регламентами.

А.1.4 Приложение

К общей пояснительной записке прилагают копии всех документов, указанных в А.1.3, за исключением отчетной документации по результатам инженерных изысканий и обследований технического состояния строительных конструкций и инженерных систем.

А.2 Генеральный план и транспорт

Раздел содержит текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) краткую характеристику района и площадки(-ок) строительства объекта;
- б) данные о принятых размерах санитарно-защитных зон (далее — СЗЗ) объекта;
- в) решения по генеральному плану (с учетом зонирования территории), внутриплощадочному и внеплощадочному транспорту (железнодорожный, автомобильный или транспорт, осуществляющий доставку материалов, комплектующих и т. п. для обеспечения производственных процессов на введенном в эксплуатацию объекте строительства), данные о видах транспорта, основные решения

по благоустройству территории, решения по расположению инженерных сетей и коммуникаций строительной площадки;

г) достигнутые показатели генерального плана (в табличной форме) для участка в границах работ по благоустройству:

- площадь участка в ограждении (условных границах, границах работ), $\text{м}^2(\text{га})$;
- площадь застройки, $\text{м}^2(\text{га})$;
- площадь покрытий автодорог, тротуаров, дорожек, м^2 ;
- плотность застройки, %;
- площадь озеленения, м^2 ;
- коэффициент использования территории.

В графической части приводят:

а) ситуационную схему размещения объекта с нанесением на ней границ земельного участка. При необходимости наносят проектируемые внеплощадочные сети и коммуникации, точки их подключения к существующим инженерным сетям, границы СЗЗ, охранных зон магистральных трубопроводов, объектов газораспределительной системы, особо охраняемых природных территорий, природных территорий, подлежащих специальной охране;

б) генеральный план на топогеодезической основе М1:500, М1:1000, М1:2000 с нанесением существующих, проектируемых, реконструируемых, сносимых зданий (сооружений), автомобильных дорог и площадок для автотранспорта, железных дорог, эстакад транспортных коммуникаций; схемы организации рельефа в проектных отметках опорных точек планировки, основных элементов благоустройства, озеленения территории, откосов, подпорных стенок водоотводных сооружений. Приводят конструкцию дорожных покрытий, конструкции верхнего строения и земляного полотна железных дорог, водоотводных лотков, канав, водопропускных труб и других водоотводных сооружений. Планы организации рельефа в проектных отметках опорных точек допускается выполнять отдельным чертежом.

На чертеже генерального плана выделяют объекты и транспортные коммуникации, входящие в очереди строительства;

в) план земляных масс, на котором указывают границы проектируемых площадок, контуры основных зданий (сооружений), квадраты с проектными, натурными и рабочими отметками по их углам и объемами грунта в пределах каждого квадрата; приводят ведомость объемов земляных масс;

г) основные решения по демонтируемым покрытиям, решения по демонтажу и восстановлению дорожных покрытий после прокладки внеплощадочных инженерных сетей;

д) сводный план инженерных сетей и коммуникаций строительной площадки;

е) планы трасс;

ж) таксационный план, разрабатываемый на топографической основе М1:500, М1:1000, с нанесением на нем местоположения каждого объекта растительного мира. Таксационный план содержит графические сведения в соответствии с [11]. На таксационный план наносят существующие и проектируемые здания (сооружения), автомобильные дороги и площадки для автотранспорта, элементы благоустройства (тротуары, детские, спортивные и хозяйственные площадки, площадки для отдыха), железные дороги, элементы и сооружения планировочного рельефа (откосы, подпорные стенки, пандусы), водоотводные сооружения, инженерные сети, границы участка проектирования. Каждому объекту растительного мира присваивают порядковый номер.

При изменении проектных решений в отношении объектов, нанесенных на таксационный план, сверенный с натурными данными в установленном порядке, не предусматривающих изменения содержащихся в таксационном плане сведений об объектах растительного мира, внесение изменений в таксационный план не производят;

к) план (схему) организации дорожного движения (проект организации дорожного движения в соответствии с СТБ 1300) на период эксплуатации объекта (при необходимости, исходя из конкретного места и условий размещения объекта);

л) план (схему) организации подъездов и проездов для пожарной аварийно-спасательной техники;

м) план (схему) организации дорожного движения (проект организации дорожного движения по СТБ 1300) на период строительства (в случаях, предусмотренных 4.11 настоящих строительных норм).

Планы основных элементов благоустройства, план озеленения, план покрытий проездов, тротуаров, площадок допускается выполнять отдельными чертежами.

При малой насыщенности изображений допускается совмещать несколько чертежей различных планов в один с присвоением ему соответствующего наименования.

А.3 Технологические решения

Раздел содержит текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) данные о проектной мощности и номенклатуре (ассортименте) продукции, намеченной к производству с учетом выделения пусковых комплексов;
- б) характеристику принятых схем производства и данные о составе предприятия, режиме работы отдельных производств (смен в сутки, суток в год);
- в) расчеты потребности в сырье, основных и вспомогательных материалах, таре и упаковке;
- г) сведения о потребности для технологических нужд в топливе, паре, холоде, сжатом воздухе, холодной и горячей воде, стоках, тепловой и электрической энергии и др.;
- д) решения по механизации и автоматизации технологических процессов;
- е) сведения о расчетной численности, а также о наличии и количестве постоянных рабочих мест в помещениях зданий;
- ж) сведения по организации контроля качества сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции;
- к) решения по организации ремонтного хозяйства.

В графической части приводят:

- а) принципиальные схемы технологических процессов и трубопроводов;
- б) технологические компоновки по корпусам (цехам) с указанием расположения основного технологического оборудования с укрупненной привязкой к строительным конструкциям;
- в) схемы грузопотоков для крупных предприятий (при необходимости);
- г) планы прокладки трасс наружных технологических трубопроводов.

При проектировании радиационных объектов включают информацию согласно приложению Л.

А.4 Архитектурно-строительные решения

Раздел содержит текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) сведения об инженерно-геологических и гидрогеологических условиях площадки(-ок) строительства;
- б) краткое описание принятых архитектурно-строительных решений по основным зданиям (сооружениям);
- в) техническую характеристику проектируемых объектов (площадь застройки, общую площадь зданий и сооружений, строительный объем);
- г) пожарно-технические характеристики зданий и пожарных отсеков (класс функциональной пожарной опасности, степень огнестойкости, категорию по взрывопожарной и пожарной опасности), информацию по делению зданий на пожарные отсеки (количество, площадь);
- д) решения по освещенности рабочих мест, снижению производственных шумов и вибраций;
- е) решения по бытовому и санитарному обслуживанию работающих;
- ж) описание примененных основных строительных конструкций и материалов;
- к) описание технических решений (строительных конструкций), обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий (сооружений) объекта строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления и транспортирования;
- л) описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- м) описание проектных решений и мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность и защиту от взрыва, по:
 - огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций, обеспечению и (или) повышению их пределов огнестойкости, в том числе сведения о выполненных испытаниях (расчетах) по подтверждению принятых пределов огнестойкости и классов пожарной опасности;

- пожарной опасности систем облицовки и (или) утеплению наружных стен;
 - предотвращению распространения пожара (в том числе по устройству противопожарных преград и заполнению проемов в них, легкосбрасываемых конструкций, применению строительных материалов с нормируемыми пожарно-техническими характеристиками);
 - обеспечению безопасной эвакуации людей при пожаре (описание принципиальных решений по организации эвакуации, в том числе сведения о выполненных расчетах по подтверждению принятых проектных решений при их выполнении);
 - обеспечению доступа к очагу пожара (в том числе сведения по доступу на кровли, чердаки, в технические этажи, по наличию пожарных лифтов);
 - н) ведомости основных объемов работ;
 - п) сведения о защите строительных конструкций зданий (сооружений) от коррозии.
- В графической части приводят:

- а) планы этажей, планы кровли со схемами деталей и кровельной конструкции, разрезы и фасады с приведенной экспликацией помещений, их площади, категории по взрывопожарной и пожарной опасности и с указанием расположения противопожарных преград (противопожарных стен, перегородок, перекрытий и поясов), схемы (планы) эвакуации людей при пожаре с указанием рабочих мест в помещениях;
- б) цветовое решение фасадов (по заданию на проектирование);
- в) схемы нагрузок на фундаменты;
- г) схемы фундаментов;
- д) каталожные листы привязываемых типовых и повторно применяемых проектов;
- е) конструктивные схемы здания (сооружения) (схемы каркаса, перекрытия, покрытия и т. д.).

Примечание — Данный раздел допускается разделять на два самостоятельных раздела или подраздела: «Архитектурные решения» и «Конструктивные решения».

А.5 Инженерное оборудование, сети и системы

Раздел в общем случае (при наличии в проекте соответствующих систем) должен содержать указанные ниже подразделы, которые состоят из текстовой и графической частей (за исключением А.5.9).

А.5.1 Электроснабжение, силовое электрооборудование и электроосвещение

В текстовой части подраздела приводят:

- а) характеристику потребителей электроэнергии с указанием категорий надежности электроснабжения, сведения о расчетной мощности по зданиям (сооружениям) и в целом по объекту проектирования;
- б) информацию о принимаемых источниках электроэнергии, силового электрооборудования, электроприводов, электрического освещения, в том числе бактерицидного, сведения о напряжении распределительных, преобразовательных трансформаторных подстанций, воздушных, кабельных линий электропередачи;
- в) предложения по эксплуатации электроустановок (при необходимости);
- г) параметры (характеристики) основного силового и осветительного оборудования;
- д) решения по расчетному учету электроэнергии;
- е) решения по обеспечению электроэнергией электроприемников в рабочем и аварийном режимах, в том числе работы резервных источников электроснабжения;
- ж) информацию о проектных решениях по релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения;
- к) перечень защитных мер по обеспечению электробезопасности, в том числе сведения о принципиальных решениях по системам заземления (зануления) и уравнивания (выравнивания) потенциалов;
- л) принципиальные решения по системам молниезащиты;
- м) сведения о системах рабочего и аварийного освещения;
- н) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

- а) принципиальные питающие и распределительные схемы электроснабжения предприятия, зданий (сооружений), систем заземления и молниезащиты;

- б) сведения о трассах внеплощадочных электрических сетей и планы электрических сетей строительной площадки;
- в) планы этажей зданий (сооружений) с указанием расположения распределительных электрических сетей, схемы систем уравнивания (выравнивания) потенциалов;
- г) принципиальные схемы автоматизации.

A.5.2 Связь и сигнализация, видеонаблюдение

В текстовой части подраздела приводят:

- а) сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта строительства к сети связи общего пользования;
- б) характеристика проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных;
- в) характеристика состава и структуры сооружений и линий связи;
- г) сведения о технических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования;
- д) описание технических решений по защите информации (при необходимости);
- е) описание систем городской, производственной, внутренней связи, радиофикации, охранной сигнализации, домофонных устройств, телефикации;
- ж) характеристика принятой локальной вычислительной сети (при наличии);
- к) 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;
- л) описание системы часофикации;
- м) описание устройства контроля доступа;
- н) описание систем видеонаблюдения;
- п) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части подраздела приводят:

- а) структурные схемы сетей связи, локальных вычислительных сетей, видеонаблюдения, телемеханизации, диспетчеризации (при наличии) и иных слаботочных сетей на объекте строительства, трассы внеплощадочных и планы внутриплощадочных слаботочных сетей;
- б) генеральный план с наружными сетями связи.

A.5.3 Водоснабжение и канализация

В текстовой части подраздела приводят:

- а) сведения о потребителях воды;
- б) данные о расчетных расходах холодной и горячей воды на промышленные, хозяйственно-питьевые, противопожарные нужды и др.;
- в) сведения о гарантированных напорах в сетях, требуемые показатели давления;
- г) краткое описание источников водоснабжения;
- д) описание принятой схемы водоснабжения в зависимости от источников водоснабжения;
- е) данные о качестве воды, принятых способах обработки и очистки воды;
- ж) сведения об оборудовании, сооружениях и сетях водоснабжения (питьевая вода, техническая вода, оборотное водоснабжение, охлаждающая вода и ее обработка, горячая вода, повторное (последовательное) использование воды);
- к) описание решений по противопожарному водоснабжению;
- л) данные о расчетном количестве сточных вод, химических и иных веществах в их составе, режиме их приема и (или) отведения (сброса);
- м) краткое описание существующих и проектируемых систем канализации сточных вод (производственная, хозяйственно-бытовая, дождевая и др.) и способов очистки (очистные сооружения и др.), включая обоснование необходимости устройства локальных очистных сооружений;
- н) краткое описание очистных сооружений;
- п) краткое описание запроектированных систем внутреннего водопровода и канализации;
- р) сведения по антикоррозионной защите сетей водопровода и канализации;

с) балансовую ведомость водопотребления и водоотведения с указанием расходов по системам с выделением потребителей, с указанием суммарных расходов в проектных режимах водопотребления и водоотведения;

т) таблицу производственного водопотребления и водоотведения;

у) сведения о потребности в электроэнергии по системам водоснабжения и канализации;

ф) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части подраздела приводят:

а) принципиальные схемы систем водоснабжения и канализации;

б) планы прокладки трасс наружных сетей водоснабжения и канализации;

в) планы зданий (сооружений) с трассировками сетей водопровода и канализации;

г) технологические схемы, планы-разрезы сооружений по очистке сточных вод и сооружений очистки воды;

д) диктующие (расчетные) профили наружных сетей канализации.

A.5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

В текстовой части подраздела приводят:

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

г) данные о расчетных количествах вредных выделений, объеме воздуха, удаляемого местными отсосами;

д) *i-d*-диаграмму (психрометрическую диаграмму влажного воздуха);

е) описание принципиальных решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, холодоснабжения кондиционеров;

ж) описание размещения отопительно-вентиляционного оборудования, характеристик материалов (трубопроводов, воздухопроводов и т. д.);

к) описание мероприятий по противопожарной защите;

л) описание систем противодымной вентиляции;

м) описание мероприятий по защите от шума проектируемых систем;

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

п) описание выбранной системы очистки воздуха;

р) перечень (ведомость) оборудования;

с) таблицы характеристик отопительно-вентиляционного оборудования и местных отсосов;

т) сведения по тепловой изоляции трубопроводов систем теплоснабжения.

В графической части подраздела приводят:

а) поэтажные планы с разводками систем отопления и вентиляции;

б) принципиальные схемы систем отопления и вентиляции;

в) принципиальные схемы теплоснабжения (в том числе теплового пункта) и холодоснабжения;

г) принципиальные схемы систем противодымной вентиляции.

A.5.5 Холодоснабжение

В текстовой части подраздела приводят:

а) характеристику потребителей и данные о потребности проектируемых предприятия, зданий (сооружений) в холодоснабжении;

б) решения по выбору источников холодоснабжения, их производительности и принятым системам холодоснабжения;

в) данные о результатах тепловых расчетов по холодильным камерам и охлаждаемым помещениям;

г) выбор и описание примененного основного холодильного оборудования;

д) принципиальные решения по автоматизации холодоснабжения;

е) мероприятия по организации и охране труда, технике безопасности, в том числе по защите от шума; результаты расчета численности работников по обслуживанию компрессорной станции и трубопроводов;

ж) характеристика цеховых и межцеховых коммуникаций, решения по изоляции трубопроводов;

к) оценка возможности возникновения аварийных ситуаций и мероприятия по их предотвращению;

л) данные о расходах воды, в том числе на подпитку, установленную или потребляемую мощность электроприемников с указанием коэффициента одновременности работы оборудования;

м) сведения по тепловой изоляции трубопроводов систем холодоснабжения;

н) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части подраздела приводят:

а) технологические компоновки компрессорной(-ых) станции(-ий) с указанием мест размещения только основного оборудования с привязками крупного монтируемого оборудования к строительным конструкциям;

б) принципиальную схему холодоснабжения предприятия.

А.5.6 Воздухоснабжение

В текстовой части подраздела приводят:

а) характеристику потребителей, требования к качеству и системе сжатого воздуха, данные об объемах его потребления предприятием, зданиями (сооружениями);

б) сведения о решениях по выбору источников сжатого воздуха, их производительности и принятым системам воздухоснабжения;

в) выбор и описание примененного основного оборудования по производству сжатого воздуха;

г) мероприятия по организации и охране труда, технике безопасности, в том числе по защите от шума; результаты расчета численности работников по обслуживанию компрессорной станции и трубопроводов сжатого воздуха;

д) характеристику цеховых и межцеховых коммуникаций сжатого воздуха, решения по изоляции трубопроводов;

е) оценку возможности возникновения аварийных ситуаций и мероприятия по их предотвращению;

ж) данные об установленной мощности электроприемников, с указанием коэффициента одновременности работы оборудования;

к) описание систем воздухоснабжения;

л) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части подраздела приводят:

а) технологические компоновки компрессорной(-ых) станции(-ий) с указанием мест размещения только основного оборудования с привязкой крупного монтируемого оборудования к строительным конструкциям;

б) принципиальные схемы систем воздухоснабжения.

А.5.7 Тепловые сети

В текстовой части подраздела приводят:

а) перечень потребителей и данные о необходимости в тепловой энергии по видам теплоснабжения (технологические нужды, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, горячее водоснабжение и др.), теплоносителей и их параметрам, включая характеристику суточных и годовых режимов теплоснабжения;

б) количество и качество возвращаемого конденсата;

в) сведения об источниках теплоснабжения;

г) описание принятых систем и тепловых сетей;

д) описание способов прокладки и конструктивных решений тепловых сетей;

е) решения по тепловой изоляции трубопроводов, арматуры и оборудования тепловых сетей и специальных установок;

ж) решения по защите тепловых сетей от коррозии;

к) требования к надежности теплоснабжения; способы резервирования;

л) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части подраздела приводят:

- а) план прокладки наружных сетей теплоснабжения;
- б) расчетную схему теплоснабжения.

A.5.8 Система газоснабжения

В текстовой части подраздела приводят:

- а) характеристику источника газоснабжения в соответствии с техническими условиями;
- б) сведения о типе и количестве установок, потребляющих в качестве топлива природный газ или сжиженный углеводородный газ;
- в) расчетные (проектные) данные о потребности объекта строительства в газе, расчет потребности в газе;
- г) описание технических решений по обеспечению учета и контроля расхода газа, применяемых систем автоматического регулирования;
- д) описание маршрута прохождения газопровода с учетом границ его охранной зоны, а также сооружений на газопроводе;
- е) обоснование технических решений устройства электрохимической защиты стального газопровода от коррозии;
- ж) сведения о средствах телемеханизации газораспределительных сетей, объектах их энергоснабжения и электропривода;
- к) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части подраздела приводят:

- а) план-схему расположения производственных объектов и газоиспользующего оборудования с указанием планируемых объемов использования газа;
- б) принципиальные схемы газорегуляторного пункта, шкафного регуляторного пункта и газорегуляторной установки;
- в) план наружных сетей газоснабжения и, при необходимости, их профиля;
- г) принципиальные схемы газоснабжения газоиспользующего оборудования.

A.5.9 Теплоэнергетические решения

В подразделе приводят сведения о котельных и мини-котельных в соответствии с требованиями ТНПА, включая обоснование топливного режима — для котельных и мини-котельных; описание технических решений по обеспечению учета и контроля расхода тепловой энергии, описание мероприятий по обеспечению тепловой энергией в соответствии с категорией надежности теплоснабжения, а также описание сооружений резервного топливного хозяйства (при его наличии).

A.5.10 Автоматические установки пожаротушения, системы пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, передачи извещений о пожаре

В подразделе приводят сведения об автоматических установках пожаротушения, системах пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, передачи извещений о пожаре в соответствии с требованиями ТНПА. Подраздел содержит текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) характеристику автоматической установки пожаротушения, систем пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, передачи извещений о пожаре;
- б) сведения о типе и количестве установок (систем);
- в) описание технических решений работы автоматических установок пожаротушения, систем пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, передачи извещений о пожаре;
- г) расчеты (при необходимости);
- д) требования по организации монтажных работ;
- е) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

- а) план-схему расположения оборудования автоматических установок пожаротушения;
- б) план-схему сетей автоматических установок пожаротушения;
- в) структурные схемы систем пожарной сигнализации, систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, систем передачи извещений о пожаре.

A.5.11 Автоматизация

В текстовой части подраздела приводят:

- а) перечень объектов и производственных процессов, для которых предусматривается автоматизация;
- б) описание технологических объектов и процессов с точки зрения контроля и управления (в том числе объектов комплектной поставки);
- в) описание принятых проектных решений в части технологического контроля, автоматического регулирования, управления и сигнализации;
- г) сведения о создании автоматизированных систем управления производством и предприятием;
- д) выбор и описание примененных средств автоматизации, конструкций, изделий и материалов;
- е) мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций;
- ж) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части подраздела приводят:

- а) функциональные схемы автоматизации с перечнем основных приборов и средств автоматизации;
- б) планы размещения оборудования автоматизации с показом технологического оборудования и в необходимых случаях разрезы (когда имеет значение выполнение требований по высоте установки оборудования).

A.5.12 Телемеханизация и релейная защита. Автоматика и противоаварийная автоматика

В текстовой части подраздела приводят:

- а) характеристики защищаемого объекта с указанием защищаемых элементов, элементов управления, элементов получения исходной информации для устройств релейной защиты, автоматики и противоаварийной автоматики (подключение к трансформаторам тока, трансформаторам напряжения и др.);
- б) описание принципов выполнения защиты каждого защищаемого элемента с указанием типов применяемой защиты, используемых функций защиты, количества комплексов защиты;
- в) описание взаимосвязи проектируемых комплексов защит с существующими устройствами релейной защиты, автоматики и противоаварийной автоматики (при выполнении реконструкции/расширения объекта);
- г) информацию о выборе параметров трансформаторов тока и трансформаторов напряжения (проверка существующих трансформаторов тока, напряжения);
- д) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят схему распределения устройств релейной защиты, автоматики и противоаварийной автоматики по трансформаторам тока и напряжения с указанием смежных элементов при их взаимосвязи с проектируемыми устройствами (обходного выключателя в случае перевода на него защиты и т. п.). На схеме приводят характеристики трансформаторов тока и напряжения (коэффициент трансформации, класс точности).

A.6 Охрана окружающей среды

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Д.

Сводные характеристики воздействий на компоненты природной среды отражают в экологическом паспорте проекта по форме в соответствии с [12].

A.7 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Г для объектов, соответствующих области применения СН 2.02.04.

При разработке проектной документации на реконструкцию, модернизацию, капитальный ремонт, снос зданий (сооружений), инженерных и транспортных коммуникаций раздел разрабатывают по заданию заказчика только на объекты согласно перечню [13].

A.8 Энергетическая эффективность

В разделе приводят следующие данные:

- а) проектную мощность, годовую производственную программу по выработке запроектированной номенклатуры (ассортимента) продукции;
- б) годовую, суточную (часовую) потребность предприятия в воде и топливно-энергетических ресурсах на производственные и эксплуатационные нужды;

в) краткую характеристику площадки строительства в соответствии с ситуационным планом размещения объекта;

г) перечень технических решений, разработанных в составе проектной документации, обеспечивающих сокращение расхода топливно-энергетических ресурсов в соответствии с решениями, разработанными в специализированных разделах проекта;

д) удельный расход энергоресурсов на единицу мощности предприятия, достигнутый в проекте;

е) перечень технических решений по обеспечению эффективного и рационального использования топливно-энергетических ресурсов в процессе строительства объекта;

ж) соответствие показателей применяемого основного и вспомогательного оборудования требованиям энергоэффективности, установленным в ТНПА.

А.9 Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности зданий (сооружений)

В текстовой части подраздела приводят следующие сведения:

а) определение объекта по значимости в зависимости от вида и размера ущерба, который может быть нанесен зданию (сооружению), а также находящимся на объекте людям и имуществу в случае реализации террористических угроз;

б) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов;

в) описание системы мониторинга мест доступа посетителей на объект, где, согласно заданию на проектирование, допускается нахождение более 50 человек, — в части обнаружения оружия, взрывных устройств, боеприпасов;

г) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов в зданиях (сооружениях).

В графической части подраздела приводят:

а) схемы расположения технических средств и устройств, предусмотренных проектными решениями, направленными на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов;

б) схемы расположения технических средств и устройств, размещенных перед доступом транспортных средств на объект (противотаранных устройств, специальных устройств для ограничения скорости движения автотранспортных средств, смотровых площадок, эстакад для осмотра автомобильного транспорта и т. п.).

А.10 Организация строительства

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением К.

А.11 Смета

Смету разрабатывают в соответствии с [14].

А.12 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.

Заверение проектной организации оформляют в составе общей пояснительной записки за подписью главного инженера (архитектора) проекта, назначаемого организацией — разработчиком проектной документации по объекту.

Приложение Б

**Состав и содержание разделов проектной документации
объектов инженерной и транспортной инфраструктуры****Б.1 Общая пояснительная записка**

Данный раздел должен содержать указанные ниже подразделы и приложение в соответствии с Б.1.4.

Раздел не должен содержать описаний проектных решений, содержащихся в текстовых и графических частях разделов Б.2–Б.7, за исключением указанных в Б.1.1–Б.1.4.

Б.1.1 Краткое описание и характеристика объекта строительства

В подразделе приводят сведения об объекте в целом, данные о его расположении и структуре, функциональном назначении согласно [9].

Б.1.2 Основные технико-экономические показатели проектируемых объектов строительства

Основные технико-экономические показатели проектируемых линейных объектов — в соответствии с приложением М.

Для объектов реконструкции и модернизации основные технико-экономические показатели приводят до и после реализации проекта.

Б.1.3 Реквизиты документов и исходные данные

В подразделе приводят сведения о документах (наименования) и их реквизиты, на основании которых принято решение о разработке проектной документации:

- разрешительная документация в соответствии с [10];
- задания на проектирование;
- сведения о согласовании отступлений от технических условий и требований ТНПА;
- сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований;
- сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий (при необходимости их разработки);
- отчетная документация по результатам инженерных изысканий, в том числе обследований технического состояния строительных конструкций и инженерных систем;
- другие исходные данные и разрешительная документация, установленные НПА, в том числе ТНПА, регулирующие архитектурную, градостроительную, строительную, инвестиционную деятельность, требованиями утвержденной в установленном порядке градостроительной документации, градостроительными регламентами.

Б.1.4 Приложение

К общей пояснительной записке прилагают копии всех документов, указанных в Б.1.3, за исключением отчетной документации по результатам инженерных изысканий и обследований технического состояния строительных конструкций и инженерных систем.

Б.2 Технические решения

Раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) сведения о проектируемом линейном объекте;
- б) краткое описание принятых технических решений;
- в) описание примененных основных материалов;
- г) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

- а) план трассы линейного объекта (при необходимости);
- б) ведомости примененных сооружений и конструкций по трассе линейного объекта (при необходимости);

в) ведомость удаляемых насаждений или таксационный план, разработанный на топографической основе М1:500, М1:1000, с нанесением на нем местоположения каждого объекта растительного мира под своим порядковым номером (при необходимости);

г) ведомость координат зданий, инженерных сооружений, их частей, в том числе характерных точек полосы отвода земельных участков, подлежащих оформлению для изъятия и предоставления во временное и (или) постоянное пользование.

Б.3 Архитектурно-строительные решения

Раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

а) сведения (или ссылку на отчет) об инженерно-геологических и гидрогеологических условиях трассы линейного объекта;

б) краткое описание принятых архитектурно-строительных решений по основным сооружениям;

в) техническую характеристику проектируемого линейного объекта;

г) описание примененных основных строительных конструкций и материалов;

д) ведомости основных объемов работ;

е) решения по защите строительных конструкций и сооружений от коррозии.

В графической части приводят:

а) схемы нагрузок на фундаменты;

б) схемы фундаментов;

в) каталожные листы привязываемых типовых и повторно применяемых проектов;

г) конструктивные схемы сооружения.

Примечание — Раздел допускается разделять на два самостоятельных раздела или подраздела: «Архитектурные решения» и «Конструктивные решения».

Б.4 Инженерное оборудование, сети и системы

Раздел разрабатывают при наличии вспомогательного оборудования, изделий или материалов.

В текстовой части раздела приводят характеристики проектируемого вспомогательного оборудования, изделий или материалов.

В графической части раздела приводят схему и спецификацию вспомогательного оборудования, изделий и материалов, а также технические требования для закупки оборудования, разрабатываемые по заданию на проектирование.

Б.5 Организация дорожного движения

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Е.

Б.6 Охрана окружающей среды

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Д.

Сводные характеристики воздействий на компоненты природной среды отражают в экологическом паспорте проекта по форме в соответствии с [12].

Б.7 Организация строительства

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением К.

Б.8 Смета

Смету разрабатывают в соответствии с [14].

Б.9 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.

Заверение проектной организации оформляют в составе общей пояснительной записки за подписью главного инженера (архитектора) проекта, назначаемого организацией — разработчиком проектной документации по объекту.

Приложение В

**Состав и содержание разделов проектной документации
объектов жилищного и гражданского назначения****В.1 Общая пояснительная записка**

Данный раздел должен содержать указанные ниже подразделы и приложение в соответствии с В.1.4. Раздел не должен содержать описаний проектных решений, содержащихся в текстовых и графических частях разделов В.2–В.10, за исключением указанных в В.1.1–В.1.4.

В.1.1 Краткое описание и характеристика объекта строительства

В подразделе приводят сведения об объекте в целом, данные о его расположении и структуре, функциональном назначении согласно [9], вместимости, пропускной способности.

В.1.2 Основные технико-экономические показатели проектируемых объектов строительства

Технико-экономические показатели для объектов жилищного и гражданского назначения приводят в табличной форме согласно приложению Н, технико-экономические показатели архитектурного проекта для объектов жилищного и гражданского назначения при застройке квартала, микрорайона (сводные показатели) — согласно приложению П.

Для объектов реконструкции без изменения функционального назначения и модернизации основные технико-экономические показатели приводят до и после реализации проекта.

Для объектов проектирования, включающих комплекс зданий, помимо основных технико-экономических показателей проектируемых объектов, приводят указанные показатели отдельно по каждому из проектируемых зданий, в том числе натуральные значения, характеризующие их.

В.1.3 Реквизиты документов и исходные данные

В подразделе приводят сведения о документах (наименования) и их реквизиты, на основании которых принято решение о разработке проектной документации:

- о разрешительной документации в соответствии с [10];
- о задании на проектирование;
- о согласовании отступлений от технических условий и требований ТНПА;
- об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований;
- о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий (при необходимости их разработки);
- об отчетной документации по результатам инженерных изысканий, в том числе обследований технического состояния строительных конструкций и инженерных систем;
- о других исходных данных и разрешительной документации, установленных НПА, в том числе ТНПА, регулирующими архитектурную, градостроительную, строительную, инвестиционную деятельность, требованиями утвержденной в установленном порядке градостроительной документации, градостроительными регламентами.

В.1.4 Приложение

К общей пояснительной записке прилагают копии всех документов, указанных в В.1.3, за исключением отчетной документации по результатам акустического обследования и инженерных изысканий.

В.2 Генеральный план и транспорт (группы или отдельно стоящих жилых и общественных зданий)

Раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) краткую характеристику района и площадки(-ок) строительства объекта;
- б) описание решений по функциональному зонированию территории;
- в) данные о принятых размерах СЗЗ объекта;

г) решения по генеральному плану (с учетом зонирования территории), данные о видах транспорта, основные решения по благоустройству и озеленению территории, решения по расположению инженерных сетей и коммуникаций;

д) достигнутые показатели генерального плана (в табличной форме):

- площадь участка в границах работ, м² (га);
- площадь застройки, м² (га);
- площадь покрытий, м²;
- площадь озеленения, м².

В графической части приводят:

а) ситуационную схему размещения объекта с нанесением на ней проектируемой площадки объекта. При необходимости наносят проектируемые внеплощадочные сети и коммуникации, точки их подключения к существующим инженерным сетям, границы СЗЗ, особо охраняемых природных территорий, природных территорий, подлежащих специальной охране;

б) генеральный план на топогеодезической основе М1:500, М1:1000 с нанесением существующих, проектируемых, реконструируемых, сносимых зданий (сооружений), автомобильных дорог, эстакад транспортных коммуникаций; схемы организации рельефа в проектных отметках опорных точек планировки, основных элементов благоустройства, озеленения территории, элементов ландшафтной композиции откосов, подпорных стенок водоотводных сооружений; конструкцию дорожных покрытий, водоотводных лотков, канав, водопропускных труб и других водоотводных сооружений. Планы организации рельефа в проектных отметках опорных точек допускается выполнять отдельным чертежом.

На чертеже генерального плана выделяют объекты и транспортные коммуникации, входящие в очереди строительства;

в) план земельных масс, на котором указывают границы проектируемых площадок, контуры основных зданий (сооружений), квадраты с проектными, натурными и рабочими отметками по их углам и объемами грунта в пределах каждого квадрата; ведомость объемов земельных масс; основные решения по демонтируемым покрытиям, решения по демонтажу и восстановлению дорожных покрытий после прокладки внеплощадочных инженерных сетей;

г) сводный план инженерных сетей и коммуникаций строительной площадки, основные решения по демонтируемым покрытиям, решения по демонтажу и восстановлению покрытий после прокладки внеплощадочных инженерных сетей;

д) планы трасс линейных объектов (при необходимости);

е) таксационный план, разрабатываемый на топографической основе М1:500, М1:1000, с нанесением на нем местоположения каждого объекта растительного мира. На таксационный план наносят существующие и проектируемые здания (сооружения), автомобильные дороги и площадки, элементы благоустройства (тротуары, спортивные площадки и площадки для отдыха), железные дороги, элементы и сооружения планировочного рельефа (откосы, подпорные стенки, пандусы), водоотводные сооружения, инженерные сети, границы участка проектирования. Каждому объекту растительного мира присваивают порядковый номер.

Планы организации рельефа в проектных отметках опорных точек, а также план основных элементов благоустройства, план озеленения, план покрытий допускается выполнять в виде отдельных чертежей;

ж) план (схему) организации дорожного движения (проект организации дорожного движения в соответствии с СТБ 1300) на период эксплуатации объекта (при необходимости, исходя из конкретного места и условий размещения объекта);

к) план (схему) организации подъездов и проездов для пожарной аварийно-спасательной техники (для проектов застройки);

л) план (схему) организации дорожного движения (проект организации дорожного движения в соответствии с СТБ 1300) на период строительства (в случаях, предусмотренных 4.11 настоящих строительных норм);

м) схемы, подтверждающие обеспечение продолжительности непрерывной инсоляции территорий, жилых и общественных зданий.

В.3 Технологические решения

В текстовой части раздела приводят:

а) функциональное назначение объекта, краткую характеристику принятых проектных решений;

б) перечень (ведомость) и технические характеристики основного технологического оборудования и мебели, обозначенных на чертежах.

При проектировании радиационных объектов вносят информацию согласно приложению Л.

Графическая часть должна содержать технологические компоновки поэтажных планов расстановки основного оборудования с указанием наличия постоянных рабочих мест для каждого помещения, в которых они предусматриваются.

В.4 Архитектурно-строительные решения

Раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

а) сведения об инженерно-геологических и гидрогеологических условиях площадки(-ок) строительства;

б) краткое описание принятых архитектурно-строительных решений;

в) пожарно-технические характеристики зданий, пожарных отсеков (класс функциональной пожарной опасности, степень огнестойкости), информацию по делению зданий на пожарные отсеки (количество, площадь);

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) мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения;

ж) номенклатуру помещений вспомогательного и обслуживающего назначения;

к) сведения о художественно-декоративной подсветке;

л) описание применяемых основных строительных конструкций и материалов;

м) описание технических решений (строительных конструкций), обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий (сооружений) объекта строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления и транспортирования;

н) описание проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

— соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;

— снижение шума и вибраций;

— гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;

— соответствие акустических критериев помещений нормативным (в случае, предусматривающем акустическое проектирование);

п) описание проектных решений и мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность и защиту от взрыва, по:

— огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций, достижению и (или) повышению их пределов огнестойкости, в том числе сведения о выполненных испытаниях (расчетах) по подтверждению принятых пределов огнестойкости и классов пожарной опасности;

— пожарной опасности систем облицовки и (или) утеплению наружных стен;

— предотвращению распространения пожара (в том числе по устройству противопожарных преград и заполнению проемов в них, легкосбрасываемых конструкций, применению строительных материалов с нормируемыми пожарно-техническими характеристиками);

— безопасной эвакуации людей при пожаре (описание принципиальных решений по организации эвакуации, в том числе сведения о выполненных расчетах по подтверждению принятых проектных решений при их выполнении);

— организации доступа к очагу пожара (в том числе сведения по доступу на кровли, чердаки, в технические этажи, по наличию пожарных лифтов);

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

с) ведомости основных объемов работ.

В графической части приводят:

а) разрезы и фасады;

б) цветовое решение фасадов (по заданию на проектирование);

в) поэтажные планы, планы кровли со схемами деталей конструкции кровли зданий (сооружений) с приведением экспликаций помещений, их площадей и величин переменных (временных) пожарных нагрузок, избыточного давления взрыва и с указанием расположения противопожарных преград (противопожарных стен, перегородок, перекрытий и поясов); схемы (планы) эвакуации людей при пожаре с указанием рабочих мест в помещениях;

г) каталожные листы привязываемых типовых и повторно применяемых проектов;

д) схемы нагрузок на фундаменты;

е) схемы фундаментов;

ж) конструктивные схемы здания или сооружения (схемы каркаса, перекрытий, покрытия и т. д.), основные узлы строительных конструкций.

Примечание — Раздел допускается разделять на два самостоятельных раздела или подраздела: «Архитектурные решения» и «Конструктивные решения».

В.4.1 Интерьеры

В зависимости от степени проработки интерьеров и объема выполняемых работ выделяют четыре категории сложности разработки интерьеров:

IV категория — разработка интерьеров в составе раздела «Архитектурно-строительные решения» в минимальном объеме, включаемом в состав проектной документации в обязательном порядке (ведомость отделки, экспликация полов);

III категория — разработка в составе подраздела «Интерьеры», включающего создание интерьера в рамках функциональной организации пространства со схематичным размещением мебели, оборудования, осветительных приборов, элементов декора (без их подбора);

II категория — разработка в составе подраздела «Интерьеры», включающего создание общей стилистической концепции интерьера, индивидуальной пространственной организации с подбором и размещением мебели, оборудования, осветительных приборов, элементов декора и других элементов массового изготовления;

I категория — разработка в составе подраздела «Интерьеры», включающего создание интерьера, имеющего сложную, эксклюзивную стилевую организацию, пространственную организацию, обладающую оригинальными декоративными и архитектурными элементами, с разработкой (за исключением конструкторской документации) и размещением мебели, оборудования, осветительных приборов, декоративных и других элементов и деталей интерьера индивидуального изготовления.

Интерьеры в составе строительного проекта должны позволять осуществить реализацию объекта проектирования и включают:

а) общие данные по рабочим чертежам;

б) планы этажей здания;

в) виды и развертки внутренних поверхностей стен;

г) планы полов и потолков;

д) фрагменты планов, видов и разверток;

е) шаблоны;

ж) схемы технологических и санитарно-технических коммуникаций с опознавательной и сигнально-предупреждающей окраской;

к) ведомость отделки помещений;

л) спецификации.

Состав основного комплекта зависит от особенностей интерьеров.

В.5 Инженерное оборудование, сети и системы

Раздел в общем случае (при наличии в проекте соответствующих систем) должен содержать указанные ниже подразделы, которые состоят из текстовой и графической частей (за исключением В.5.7).

В.5.1 Электроснабжение, силовое электрооборудование и электроосвещение

В текстовой части подраздела приводят:

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

б) требования к надежности электроснабжения, сведения о расчетной мощности и системах учета расхода электроэнергии;

в) описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в рабочем и аварийном режимах;

г) описание проектных решений по релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения;

д) перечень защитных мер по обеспечению электробезопасности, в том числе системам заземления (зануления) и уравнивания (выравнивания) потенциалов;

е) сведения о типе кабельной продукции и способах ее прокладки, которые подлежат применению при строительстве объекта;

ж) перечень (ведомость) оборудования;

к) описание системы рабочего и аварийного освещения;

л) описание дополнительных и резервных источников электроэнергии (при необходимости);

м) описание принципиальных решений по системам молниезащиты.

В графической части приводят:

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

б) генеральный план с наружными сетями электроснабжения;

в) планы этажей зданий (сооружений) с указанием расположения распределительных электрических сетей.

В.5.2 Связь и сигнализация, видеонаблюдение

В текстовой части подраздела приводят:

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

б) характеристику состава и структуры сооружений и линий связи;

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

г) описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, охранной сигнализации, домофонных устройств, телевидения, видеонаблюдения;

д) характеристику принятой локальной вычислительной сети (при наличии);

е) 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;

ж) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части подраздела приводят:

а) структурные схемы сетей связи, локальных вычислительных сетей, видеонаблюдения, телемеханизации, диспетчеризации (при наличии) и иных слаботочных сетей на объекте строительства;

б) генеральный план с наружными сетями связи.

В.5.3 Водоснабжение и канализация

В текстовой части подраздела приводят:

а) сведения о потребителях воды;

б) данные о расчетных расходах холодной и горячей воды на промышленные, хозяйственно-питьевые, противопожарные нужды и др.;

в) краткое описание источников водоснабжения;

г) описание принятой схемы водоснабжения в зависимости от источников водоснабжения;

д) данные о качестве воды, принятых способах обработки и очистки воды;

е) сведения об оборудовании, сооружениях и сетях водоснабжения (питьевая вода, техническая вода, оборотное водоснабжение, охлаждающая вода и ее обработка, горячая вода, повторное (последовательное) использование воды);

ж) описание решений по противопожарному водоснабжению;

к) данные о расчетном количестве сточных вод, химических и иных веществах в их составе, режиме их приема и (или) отведения (сброса);

л) краткое описание существующих и проектируемых систем канализации сточных вод (производственная, хозяйственно-бытовая, дождевая и др.) и способов очистки (очистные сооружения и др.), включая обоснование необходимости устройства локальных очистных сооружений;

м) краткое описание запроектированных систем внутреннего водопровода и канализации;

н) сведения по антикоррозионной защите сетей водопровода и канализации;

п) баланс водопотребления и водоотведения;

р) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

а) принципиальные схемы систем водоснабжения и канализации;

б) план наружных сетей водоснабжения и канализации, отраженный в разделе «Генеральный план» на сводном плане подземных коммуникаций;

в) технологические схемы и планы сооружений по очистке сточных вод.

В.5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

В текстовой части подраздела приводят:

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) сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, а также на другие нужды, о расходах холода и электроэнергии;

г) описание принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений, системы холодоснабжения кондиционеров;

д) описание размещения отопительно-вентиляционного оборудования, характеристик материалов (трубопроводов, воздухопроводов и т. д.);

е) описание мероприятий по противопожарной защите;

ж) описание мероприятий по защите от шума проектируемых систем;

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

л) решения по теплоизоляции и антикоррозионной защите вентиляционных и отопительных систем;

м) описание систем противодымной вентиляции;

н) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

а) принципиальные схемы систем теплоснабжения (в том числе теплового пункта), отопления, вентиляции, холодоснабжения;

б) таблицы характеристик основного отопительно-вентиляционного оборудования;

в) принципиальные схемы систем противодымной вентиляции.

В.5.5 Тепловые сети

В текстовой части подраздела приводят:

а) перечень потребителей и данные о потребности в тепловой энергии по видам теплоснабжения (технологические нужды, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, горячее водоснабжение и др.), теплоносителей и их параметрам;

б) описание способов прокладки и конструктивных решений;

в) сведения о необходимости защиты трубопроводов от коррозии;

г) требования к надежности теплоснабжения; способы резервирования;

д) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

а) расчетные схемы тепловых сетей, схему центрального теплового пункта (в случае необходимости);

б) план наружных сетей теплоснабжения.

При бесканальной прокладке тепловых сетей состав проектной документации определяют в соответствии с требованиями СН 4.02.01.

В.5.6 Система газоснабжения

В текстовой части подраздела приводят:

- а) характеристику источника газоснабжения в соответствии с техническими условиями;
- б) расчет потребности в газе, в том числе тепловой и электрической энергии;
- в) описание технических решений по обеспечению учета и контроля расхода газа, в том числе тепловой и электрической энергии;
- г) перечень сооружений резервного топливного хозяйства (при их наличии);
- д) описание маршрута прохождения газопровода с учетом границ его охранной зоны, а также сооружений на газопроводе;
- е) обоснование технических решений устройства электрохимической защиты стального газопровода от коррозии;
- ж) сведения о средствах телемеханизации газораспределительных сетей, объектах их энергоснабжения и электропривода;
- з) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

- а) план наружных сетей газоснабжения и, при необходимости, их профиля;
- б) принципиальные схемы газорегуляторных пунктов, газорегуляторных установок и др.;
- в) планы этажей, в которых установлено газоиспользующее оборудование, в том числе для приготовления пищи, с сетями газоснабжения.

В.5.7 Теплоэнергетические решения

В подразделе приводят сведения о котельных и мини-котельных в соответствии с требованиями ТНПА, включая обоснование топливного режима — для котельных и мини-котельных, описание технических решений по обеспечению учета и контроля расхода тепловой энергии, спецификацию оборудования, изделий и материалов, описание мероприятий по обеспечению тепловой энергией в соответствии с категорией по надежности теплоснабжения, а также описание сооружений резервного топливного хозяйства (при его наличии).

В.5.8 Автоматические установки пожаротушения, системы пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, передачи извещений о пожаре

В подразделе приводят сведения об автоматических установках пожаротушения, системах пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, передачи извещений о пожаре в соответствии с требованиями ТНПА. Подраздел содержит текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) характеристику автоматической установки пожаротушения, систем пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, передачи извещений о пожаре;
- б) сведения о типе и количестве установок (систем);
- в) описание технических решений работы автоматических установок пожаротушения, систем пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, передачи извещений о пожаре;
- г) расчеты (при необходимости);
- д) требования по организации монтажных работ;
- ж) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

- а) план-схему расположения оборудования автоматических установок пожаротушения;
- б) план-схему сетей автоматических установок пожаротушения;
- в) структурные схемы систем пожарной сигнализации, систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, систем передачи извещений о пожаре.

В.5.9 Автоматизация и диспетчеризация

В текстовой части приводят:

- а) перечень технических условий и взаимосвязанных ТНПА, на основании требований которых, приняты технические решения раздела;
- б) полный перечень инженерных систем объекта проектирования, подлежащих автоматизации;

в) описание основных технических решений по автоматизации и диспетчеризации для каждой инженерной системы и автоматизированной системы управления в целом, в соответствии с требованиями ТНПА, технических условий и заданием на проектирование;

г) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

а) структурные схемы диспетчеризации;

б) схемы автоматизации инженерных систем, разработанные в соответствии с ГОСТ 21.408.

В.5.10 Телемеханизация и релейная защита

В текстовой части приводят:

а) перечень технических условий и взаимосвязанных ТНПА, на основании требований которых приняты решения раздела;

б) описания основных технических решений по релейной защите и телемеханизации системы электроснабжения;

в) перечень (ведомость) оборудования.

В графической части приводят:

а) структурные схемы телемеханизации;

б) объем собираемой и передаваемой информации в системе телемеханизации.

В.6 Охрана окружающей среды

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Д.

В.7 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Г для объектов, соответствующих области применения СН 2.02.04.

В.8 Энергетическая эффективность

В раздел необходимо включить сведения по энергоэффективным решениям, разработанным в соответствующих частях проекта.

В разделе приводят:

а) исходные данные для определения энергетических показателей здания, а также сведения о мероприятиях для повышения энергетической эффективности проектного решения здания:

— геометрические параметры ограждающих конструкций;

— описание конструктивных решений ограждающих конструкций согласно разделу «Конструктивные решения»;

— мероприятия по энергетической эффективности инженерных систем отопления и вентиляции, водоснабжения и канализации, электроснабжения, исходные данные для расчета энергетических показателей здания;

б) результаты расчета приведенного сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций;

в) результаты расчета сопротивления воздухопроницанию ограждающих конструкций;

г) результаты расчета сопротивления паропроницанию ограждающих конструкций;

д) результаты расчета теплоусвоения поверхности полов;

е) результаты расчета температуры воздуха в техническом подполье, теплом чердаке (при их наличии);

ж) результаты расчета энергетических показателей здания.

В.9 Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности зданий (сооружений)

Раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части подраздела приводят:

а) определение объекта по значимости в зависимости от вида и размера ущерба, который может быть нанесен зданию (сооружению), а также находящимся на объекте людям и имуществу в случае реализации террористических угроз;

б) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов;

в) описание системы мониторинга мест доступа посетителей на объект, где, согласно заданию на проектирование, допустимо нахождение более 50 человек, — в части обнаружения оружия, взрывных устройств, боеприпасов;

г) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов в зданиях (сооружениях) социально-культурного и коммунально-бытового назначения, а также в нежилых помещениях многоквартирных домов, в которых, согласно заданию на проектирование, предполагается единовременное нахождение более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима.

В графической части приводят:

а) схемы расположения технических средств и устройств, предусмотренных проектными решениями, направленными на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов;

б) схемы расположения технических средств и устройств, размещенных перед доступом транспортных средств на объект (специальные устройства для ограничения скорости движения автотранспортных средств, противотаранные устройства, смотровые площадки, эстакады для осмотра автомобильного транспорта и т. п.).

В.10 Организация строительства

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением К.

В.11 Смета

Смету разрабатывают в соответствии с [14].

В.12 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.

Заверение проектной организации оформляют в составе общей пояснительной записки за подписью главного инженера (архитектора) проекта, назначаемого организацией — разработчиком проектной документации по объекту.

Приложение Г

Состав и содержание раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»

Г.1 Раздел «ИТМ ГО и ЧС» следует оформлять отдельным разделом или томом (книгой), в котором в систематизированном виде должны быть приведены проектные решения по ИТМ ГО и ЧС с необходимыми обоснованиями и чертежами.

Г.2 По проектным решениям, принятым в других разделах проектной документации, содержащим ИТМ ГО и ЧС, должны быть приведены только сведения и общее описание проектных решений, с обязательной ссылкой на раздел проектной документации, в котором приведена необходимая информация.

В подразделе «Общая пояснительная записка» приводят основные сведения по ИТМ ГО и ЧС.

Г.3 Раздел «ИТМ ГО и ЧС» должен состоять из текстовой и графической частей.

Текстовая часть состоит из двух подразделов и содержит проектные решения по:

— ИТМ ГО, разрабатываемые с учетом групп и категорий объектов по ГО, зонам возможной опасности;

— предупреждению ЧС природного и техногенного характера, разрабатываемые с учетом потенциальной опасности на проектируемом и рядом расположенных объектах, результатов инженерных изысканий, оценки природных условий и окружающей среды.

Графическая часть должна включать ситуационные и (или) генеральные планы, содержащие соответствующие ИТМ ГО, схемы размещения укрываемых в сооружениях двойного назначения, зон разрушений, опасного химического и радиоактивного заражения.

Г.4 Проектные решения по ГО должны включать инженерно-технические мероприятия, установленные СН 2.02.04.

Г.5 В разделе «ИТМ ГО и ЧС» должны быть приведены:

- обоснование категории объекта по ГО;
- определение границ зон повышенной опасности, предусмотренных СН 2.02.04;
- обоснование удаления объекта от категоризованных по ГО объектов и городов, зон катастрофического затопления;
- обоснование численности наибольшей работающей смены организаций и предприятий в военное время;
- обоснование численности дежурного и линейного персонала предприятий, обеспечивающих жизнедеятельность категоризованных городов и объектов особой важности в военное время;
- обоснование прекращения или перемещения в другое место деятельности объекта в военное время;
- решения по системам оповещения и управления ГО объекта;
- решения по безаварийной остановке технологических процессов;
- решения по повышению надежности электроснабжения неотключаемых объектов и технологического оборудования;
- решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и защите их от радиоактивных и отравляющих веществ;
- решения по светомаскировочным мероприятиям в соответствии с требованиями ТНПА и по другим мероприятиям по маскировке объекта в соответствии с заданием на проектирование.

Г.6 Для объектов, на которых предусматривается строительство защитных сооружений (далее — ЗС) ГО, в раздел необходимо включить:

- обоснование количества укрываемых исходя из численности наибольшей работающей смены военного времени; дежурного и линейного персонала, обеспечивающего жизнедеятельность объекта в военное время; нетранспортабельных больных и медицинского персонала; населения в районе входов на станции метрополитена; населения (включая эвакуируемых);
- обоснование количества и мест размещения ЗС ГО (сооружений двойного назначения);
- обоснование выбора ЗС ГО, в котором предусматривается размещение пункта управления объекта;

- обоснование защитных свойств ЗС ГО (класса убежищ или группы противорадиационных укрытий), режимов вентиляции и размещения ЗС ГО в застройке (встроенные или отдельно стоящие);
- обоснование эффективного использования ЗС ГО для производственно-хозяйственной деятельности в мирное время и сроков перевода их в режим укрытия людей;
- проектную документацию на каждое ЗС ГО (сооружение двойного назначения), разработанную в соответствии с требованиями ТНПА.

Г.7 Для объектов строительства, к которым предъявляют особые требования согласно СН 2.02.04, в раздел необходимо включить дополнительные сведения.

Для объектов, на которых используют, производят или хранят аварийно химически опасные вещества (далее — АХОВ), взрывчатые вещества и материалы, легковоспламеняющиеся и горючие вещества включают:

- сведения о местах расположения пультов управления и дублировании их основных элементов;
- мероприятия по защите емкостей и коммуникаций от разрушения воздушной ударной волной;
- мероприятия по исключению разлива опасных жидкостей, опорожнению особо опасных участков;
- мероприятия по максимально возможному сокращению запасов и сроков хранения опасных веществ, находящихся на подъездных путях предприятия, на промежуточных складах и в технологических емкостях до минимальных значений, необходимых для функционирования производства в военное время, а также по переходу на безбуферную схему производства;
- обоснование размещения газонаполнительных станций сжиженных углеводородных газов и газонаполнительных пунктов городов и объектов;
- мероприятия, исключающие возможность передачи детонации на объектах хранения взрывчатых материалов;
- мероприятия по обеспечению надежной охраны мест хранения взрывчатых веществ.

Для магистральных газо-, нефте- и продуктопроводов включают:

- сведения о максимальном объеме транспортирования нефти (нефтепродуктов, сжиженных углеводородных газов) или газа (газового конденсата) в одном техническом коридоре магистральных трубопроводов (в тоннах условного топлива в год);
- расстояния до соседних технических коридоров магистральных трубопроводов, между перекачивающими насосными и компрессорными станциями как в одном коридоре, так и в соседних технических коридорах;
- обоснование расположения открытых участков, подземных байпасов, резервных ниток, размещения газораспределительных станций и источников их электроснабжения, перекачивающих насосных и компрессорных станций;
- сведения о наличии отключающих устройств, срабатывающих от давления (импульса) ударной волны, перемычек между тупиковыми участками газопроводов; о кольцевании существующих газопроводов с возводимыми.

Для объектов использования атомной энергии (далее — ОИАЭ) включают:

- расстояния от ОИАЭ до границ проектной застройки городов, поселка для работников ОИАЭ, а также до границ зон отдыха республиканского назначения, биосферных и исторических заповедников, государственных природных национальных парков, водных объектов;
- обоснование размеров СЗЗ и зоны наблюдения;
- сведения о численности населения населенного пункта для работников ОИАЭ, плотности населения, проживающего в зоне радиусом 25 км вокруг ОИАЭ (включая строителей и эксплуатирующий персонал ОИАЭ), и обоснование возможности эвакуации населения из указанной зоны в течение 4 ч;
- сведения о наличии и покрытии дорог в зоне возможного опасного радиоактивного загрязнения, обеспечивающих выход на ОИАЭ с трех-четырёх направлений.

Для гидротехнических сооружений включают:

- обоснование устойчивости сооружения напорного фронта при прохождении волны прорыва в результате разрушения вышерасположенных гидроузлов, при разрушении шлюзовых затворов, а также пропуска указанной волны через сооружение с учетом предварительной форсированной сработки водохранилищ (при проектировании и строительстве гидроузла в каскаде);

— определение параметров волны прорыва и границ зоны возможного затопления (в том числе катастрофического) в нижнем бьефе для случаев разрушения сооружений напорного фронта в условиях нормального и сниженного подпорных уровней водохранилища;

— сведения о наличии и характеристиках приборов, обеспечивающих выдачу сигналов о катастрофическом повышении уровня воды в их нижних бьефах в случае прорыва сооружений напорного фронта;

— сведения о системах энергоснабжения и управления шлюзов, обоснование возможности проводки через них судов при сниженном уровне водохранилища за счет сработки его в особый период.

Для объектов речного транспорта включают:

— сведения о создании для портов, судоремонтных заводов и ремонтно-эксплуатационных баз речного флота запасных перегрузочных пунктов;

— обоснование количества, мощности и мест размещения запасных перегрузочных пунктов;

— решения по устойчивому снабжению береговых объектов электроэнергией (в том числе за счет передачи электроэнергии на берег от судовых электростанций), водой, горючим, смазочными и другими материалами, запасными частями;

— решения по защите объектов речного транспорта от воздействия волны прорыва при разрушении напорного фронта гидроузлов с учетом возможной форсированной сработки водохранилищ;

— расстояния от причалов для погрузки (выгрузки) разрядных грузов (взрывчатых веществ и материалов, АХОВ и пр.), железнодорожных путей для накопления (отстоя) вагонов (цистерн), акваторий для судов с такими грузами до жилых, производственных и складских зданий, а также до остальных причалов, мест стоянки судов с другими грузами и мест складирования самовозгорающихся и легковоспламеняющихся грузов;

— сведения о наличии на береговых объектах с разрядными грузами систем постановки водяных завес и заливки водой (дегазатором) на случай разлива АХОВ, а также локальной системы оповещения об аварии с АХОВ.

Для объектов воздушного транспорта включают:

— сведения о наличии, местах размещения и характеристики аэродромов рассредоточения;

— решения по обеспечению санитарной обработки людей, обеззараживания техники и имущества;

— сведения о мероприятиях по защите складов горюче-смазочных материалов;

— обоснование мест размещения и защитных свойств передающих радиостанций для ЗПУ аэропортов, объединенных авиационных отрядов, центров единой системы управления воздушным движением.

Для сельскохозяйственных объектов, предприятий по переработке и хранению продукции агропромышленного производства раздел должен содержать:

— решения по защите сельскохозяйственных животных и продукции агропромышленного производства от радиоактивных веществ, отравляющих веществ и бактериальных средств;

— обоснование возможности перехода на режим защиты животных в течение 1 суток;

— сведения о наличии и характеристики автономных источников электроснабжения на животноводческих фермах и комплексах, а также птицефабриках.

Для бань, душевых предприятий, прачечных, фабрик химической чистки, прачечных самообслуживания, включая кооперативные предприятия стирки белья и химической чистки, а также постов мойки и уборки подвижного состава автотранспорта в раздел включается проектная документация приспособления объекта для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта в соответствии с требованиями ТКП 260.

Г.8 Проектные решения по предупреждению ЧС природного и техногенного характера подразделяют на:

— по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению тяжести последствий от них;

— по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (далее — ПОО), включая аварии на транспорте;

— по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы и минимизации ущерба от ЧС.

Г.9 Решения по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, включают:

- перечень особо опасных производств с указанием опасных веществ и их количества для каждого производства;
- определение зон действия основных поражающих факторов при авариях с указанием применяемых для этого методик расчетов;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварии на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварии на объекте строительства;
- решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ;
- сведения о наличии и характеристиках систем контроля радиационной, химической обстановки, обнаружения взрывоопасных концентраций;
- решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии, наименованиях, количестве и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в них персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, наименованиях, количестве, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии, наименованиях, количестве и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте;
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Г.10 Решения по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных ПОО, в том числе аварий на транспорте, включают:

- перечень ПОО и транспортных коммуникаций, аварии, на которых могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства;
- определение зон действия основных поражающих факторов при авариях на рядом расположенных ПОО, а также объектах транспорта с указанием источника информации или применяемых методик расчетов;
- сведения о численности и размещении людей на проектируемом объекте, которые могут оказаться в зоне ЧС, вызванной авариями на рядом расположенных объектах;
- решения, реализуемые при возведении проектируемого объекта, по защите людей, технологического оборудования, зданий и сооружений, в случае необходимости — от воздушной ударной волны и вредных продуктов горения, радиоактивного загрязнения, химического заражения, катастрофического затопления;
- сведения о наличии и характеристиках систем безаварийной остановки технологического процесса в случае ЧС, источниками которых являются аварии на рядом расположенных ПОО;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в них персонала и возможности управления процессом при ЧС;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации ЧС на проектируемом объекте;

- описание и характеристики системы оповещения об авариях на рядом расположенных объектах;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации производственного персонала с территории объекта строительства;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации ЧС.

Г.11 Решения по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы, включают:

- сведения о природно-климатических условиях в районе расположения объекта строительства;
- оценку частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов, а также категорию их опасности в соответствии с ТНПА;
- мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий (сооружений) и оборудования в случае необходимости от опасных геологических процессов (в соответствии с ТНПА), затоплений и подтоплений (в соответствии с ТНПА), экстремальных ветровых и снеговых нагрузок, наледей, природных пожаров и т. д.;
- мероприятия по молниезащите;
- описание и характеристики существующих и предлагаемых систем мониторинга опасных природных процессов и оповещения о ЧС природного характера;
- сведения о наличии и характеристиках систем безаварийной остановки технологического процесса при стихийных бедствиях;
- решения по предотвращению воздействия опасных факторов ЧС природного характера на людей, здания (сооружения) проектируемого объекта.

Г.12 В состав графической части раздела «ИТМ ГО и ЧС» необходимо включить следующие материалы:

- ситуационный план (планы) с обозначением проектируемого объекта, рядом расположенных объектов, населенных пунктов, транспортных коммуникаций (категорированных по ГО, попадающих в зону действия поражающих факторов при аварии на проектируемом объекте, способных при аварии оказать воздействие на проектируемый объект), а также границ зон повышенной опасности и зон вероятных ЧС, определенных в проектных решениях, с указанием численности людей в данных зонах;
- схемы размещения ЗС ГО (сооружений двойного назначения) с указанием их вместимости;
- другие чертежи и схемы, содержащие информацию о принятых в разделе «ИТМ ГО», схемы с указанием зон опасного химического и радиоактивного заражения (для категорированных объектов дополнительно разрабатывают схему зон возможных сильных разрушений).

Г.13 Масштабы чертежей, включаемых в графическую часть раздела, выбирают в каждом конкретном случае исходя из необходимости соблюдения требований действующих норм и правил и обеспечения полноты отображения информации.

Приложение Д

Состав и содержание раздела «Охрана окружающей среды»

Д.1 Общая часть

Данный подраздел включает:

- реквизиты и наименование документации по объекту строительства;
- сведения о назначении объекта, целях реализации, основной производственной мощности;
- сведения о заказчике и разработчике(-ах) проектной документации: наименование, почтовый адрес, контактные телефоны;
- перечень документов, на основании которых осуществляется проектирование объекта;
- данные о соответствии проектных решений утвержденной градостроительной документации (с указанием функциональной зоны), утвержденного проекта водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов, утвержденных государственных, региональных и отраслевых программ. При отсутствии документов, приведенных в данном перечислении, указывают существующую информацию;
- утвержденные, но не реализованные проектные решения по объекту (данные о проектной документации, основные проектные решения, планируемые сроки строительства и ввода в эксплуатацию и др.);
- установленный в определенном законодательством порядке базовый размер СЗЗ объекта и (или) расчетный размер СЗЗ объекта;
- сведения об источнике теплоснабжения;
- характеристику физико-географических и метеорологических условий района размещения объекта строительства;
- информацию о земельном участке, выбранном для размещения объекта, включающую:
 - характеристику земельного участка согласно акту выбора места размещения земельного участка для строительства, в том числе наличие (виды) ограничений использования земельного участка;
 - информацию о наличии на смежных территориях, расположенных на расстоянии до 1 км от объекта, особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов, а также природных территорий, подлежащих специальной охране;
 - информацию о наличии на смежных территориях, расположенных на расстоянии до 2 км от объекта, природных комплексов и объектов международного значения;
- сведения о необходимости проведения государственной экологической экспертизы и об оценке воздействия на окружающую среду (далее —ОВОС);
- сведения об осуществлении предприятием экологически опасной деятельности;
- очередность строительства при выделении очередей (пусковых комплексов).

Д.2 Основные проектные решения (для производственных зданий)

Данный подраздел включает:

- виды и объемы потребляемых сырьевых, материальных и энергетических ресурсов;
- перечень и краткое описание существующих, проектируемых, реконструируемых и подлежащих сносу зданий (сооружений) со ссылкой на прилагаемый к проектной документации генеральный план, выполненный в установленном законодательством порядке;
- общую характеристику принятых схем производства и данные о составе объекта, описание технологических процессов и оборудования с указанием мест образования загрязняющих веществ (источников выделения загрязняющих веществ), сточных вод и отходов производства, источников иных факторов вредного воздействия на окружающую среду, а также данные о режимах работы оборудования и течения технологических процессов (при максимальной одновременной загрузке, невозможности одновременной работы, стационарном/нестационарном течении процессов и др.); в описании указывают здания (сооружения), цеха, участки, иные территории объекта, в (на) которых запроектированы данные процессы и оборудование, а также находятся источники вредного воздействия;
- описание изменений в технологическом регламенте (например, изменение химического состава сырья или продолжительности работы оборудования), а также в качественном и (или) количественном составе выбросов и (или) сбросов загрязняющих веществ, отходов производства и др.

Примечание — Существующие и ранее запроектированные объекты, являющиеся источниками вредного воздействия, параметры которых при этом претерпели изменения, следует относить к реконструируемым;

— принципиальную схему технологических процессов для объектов строительства производственного назначения с указанием на ней:

- основного технологического оборудования и технологических линий;
- материальных, сырьевых и энергетических потоков в количественном выражении;
- источников образования отходов производства и количества отходов по видам;
- источников образования и поступления в атмосферный воздух загрязняющих веществ;
- источников образования и поступления сточных вод и количества сточных вод по видам;
- газо- и водоочистного оборудования.

Примечание — Элементы существующего и ранее запроектированного производств, связанные с проектируемыми и включенные в данную схему, должны быть отмечены на схеме;

— для проектируемых и реконструируемых энергоисточников (котлов, печей, пиролизных установок и др.):

- тип и количество основного оборудования;
- установленную мощность и расчетную производительность каждой единицы энергогенерирующего оборудования, режимы работы;
- виды и объемы потребляемого натурального и условного топлива и (или) веществ, смеси веществ, материалов и отходов, используемых в качестве источников получения энергии (далее — топливо) в единицу времени (в час, в год) и на единицу вырабатываемой энергии;
- характеристики топлива (теплотворная способность, зольность, содержание серы);
- способы доставки, условия хранения и система подготовки и подачи топлива на сжигание;
- решения по подключению источников выделения (топливопотребляющего оборудования) к газоочистным установкам (далее — ГОУ) и источникам выбросов (дымовым трубам);
- геометрические параметры дымовых труб.

Примечание — Для энергетических объектов (котельных, тепловых электростанций и т. д.) технические характеристики приводят в целом по объекту. Показатели годовой выработки тепловой и (или) электрической энергии указывают для каждой единицы энергогенерирующего оборудования и в целом по объекту;

— сведения по возобновляемым источникам энергии — при проектировании установок по использованию возобновляемых источников энергии;

— для объектов, эксплуатация которых связана с использованием в качестве сырья (материалов) природных ресурсов и (или) отходов, — обоснование их использования с учетом потребностей объекта в сырье (материалах); данные об их количественном и качественном составе (в том числе физико-химические характеристики, уровень радиоактивного загрязнения и т. д.); данные о месте (источниках) их добычи или образования и способах доставки на объект;

— для объектов, на которых в процессе производства образуются побочные продукты (навоз, помет, молочная сыворотка), — данные по их количеству; решения по обращению с ними, включая системы удаления, методы и способы подготовки, хранения и использования, мероприятия по охране окружающей среды и др.).

При образовании на объекте помета, навоза и навозосодержащих сточных вод вносят данные по количеству твердой и жидкой фракции, решения по обеззараживанию.

При наличии на объекте сложной системы газоочистки приводят ее принципиальную схему, на которой указывают: источники выделения загрязняющих веществ, оборудованные местными отсосами или технологическими системами удаления загрязненного воздуха; производственные помещения, из которых удаляемый посредством общеобменной вентиляции загрязненный воздух подается на очистку; газоочистное оборудование; газозооочистные потоки и их направления; источники выбросов, т. к. данные схемы являются составной частью технологических или вентиляционных систем.

Подраздел также должен содержать расчеты выбросов загрязняющих веществ:

- ссылки на документы, использованные при выполнении расчетов;
- исходные данные для определения выбросов;
- данные по ГОУ, формулы для расчета с пояснением буквенных обозначений величин (или ссылки на разделы, подразделы, формулы, приведенные в использованных для расчета ТНПА);
- результаты расчетов по источникам выделения выбросов.

Д.3 Атмосферный воздух

Данный подраздел включает:

— решения по проектируемым (возводимым и реконструируемым) объектам, являющимся источниками выделения загрязняющих веществ и сокращению выбросов и (или) предотвращению выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

а) определяют воздействие объекта на атмосферный воздух;

б) оценивают соответствие проектных решений требованиям законодательства по охране атмосферного воздуха;

— предложения по нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отбору проб и проведению измерений выбросов загрязняющих веществ.

Объем представляемого материала и содержание данного подраздела определяют в соответствии со степенью воздействия проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха и уточняют с учетом содержания подраздела «Основные проектные решения», в части выделения загрязняющих веществ от работы технологического оборудования, применения технологических пылегазоочистных установок и образующихся отходов от их работы;

— характеристику существующего современного состояния воздушной среды — фоновое загрязнение атмосферного воздуха;

— характеристику существующих источников выбросов в атмосферный воздух от действующего предприятия (при его реконструкции и/или расширении) и данные о формировании новых источников загрязнения окружающей среды;

— наименования и количество загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферный воздух технологическим оборудованием (обобщение и анализ данных подраздела «Технологические решения») и другими источниками, в том числе очистными сооружениями и автотранспортом, с выполнением расчетов с учетом положений ТНПА;

— мероприятия по предотвращению и уменьшению выбросов в атмосферный воздух от источников;

— расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (далее — расчет рассеивания) и анализ расчета;

— предложения по валовому выбросу предприятием загрязняющих веществ до и после разработки проектных решений;

— определение размеров СЗЗ или подтверждение существующей границы СЗЗ объекта;

— предложения по нормативу допустимых выбросов предприятием загрязняющих веществ до и после разработки проектных решений;

— сведения о соответствии концентраций загрязняющих веществ от проектируемого оборудования нормам, установленным [12];

— предложения по организации контроля за параметрами источников выбросов в соответствии с [12].

Сведения по существующим источникам выбросов объекта должны быть приведены в настоящем подразделе на основании актов инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проектов нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексных природоохранных разрешений (копия соответствующего разрешения прилагается к настоящему подразделу).

Принятая на объекте нумерация существующих и ранее запроектированных источников выбросов сохраняется. Номера присваиваются новым проектируемым источникам выбросов, учитывая номера существующих и ранее запроектированных источников выбросов объекта (без повторов), в диапазоне: организованным источникам выбросов — от 0001 до 5999, неорганизованным источникам выбросов — от 6001 до 9999.

К реконструируемым источникам следует относить существующие и ранее запроектированные источники выбросов, не затрагиваемые документацией, но у которых вследствие реализации проектных решений меняются параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Расположение источников выбросов объекта указывают на карте-схеме. При проектировании на действующих объектах допускается использовать карты-схемы расположения источников выбросов из существующих утвержденных документов предприятия (акта инвентаризации выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проекта нормативов выбросов загрязняющих веществ, проекта СЗЗ) существующего (действующего) объекта.

Карту-схему расположения источников выбросов выполняют, в зависимости от размеров производственной площадки, в масштабах: 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000.

На карте-схеме указывают:

- наименование объекта;
- масштаб;
- направления сторон света;
- здания (сооружения), объекты инженерных и транспортных коммуникаций (в том числе существующие, ранее запроектированные, проектируемые, реконструируемые);
- экспликацию зданий (сооружений) объекта;
- условные обозначения;
- границы территории объекта;
- источники выбросов объекта (проектируемые, ранее запроектированные, существующие), их номера и координаты;
- систему координат объекта, относительно которой определяют координаты источников выбросов, параметры линейных и площадных источников выбросов (далее — локальную систему координат).

При задании систем координат принимают левую систему координат (ось y направлена на север, ось x — на восток).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и параметры источников выбросов определяют с учетом:

- анализа течения технологических процессов и работы технологического оборудования, характеризующихся относительным постоянством во времени качественных и количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ согласно технологическому регламенту;
- наиболее неблагоприятных с точки зрения воздействия на атмосферный воздух сочетаний одновременно работающих источников выделения и источников выбросов.

При расчете выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов и источников выделения определяют:

- максимальные значения, приведенные к 20-минутному периоду осреднения, в том числе в случаях, когда продолжительность выброса составляет менее 20 мин, в г/с;
- валовые (годовые) значения, в т/г.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выделения выполняют при максимальной проектной загрузке в разрезе каждого источника выброса с учетом режимов, продолжительности и одновременности их работы, решений и мероприятий по предотвращению (сокращению) образования и поступления в атмосферный воздух загрязняющих веществ.

Если источники выделения загрязняющих веществ функционируют неравномерно в течение времени, при определении максимальных выбросов загрязняющих веществ и параметров газовоздушной смеси источников выбросов в расчет принимают сочетания одновременно функционирующих источников выделения, оказывающих наиболее вредное воздействие на атмосферный воздух (при их максимальной регламентной загрузке).

Прогнозируемое в связи с реализацией проектных решений состояние атмосферного воздуха в районе расположения объекта определяют на основании выполнения расчетов рассеивания с использованием программных средств, реализующих действующие методики расчета концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ.

При выполнении расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере для обоснования предложений по предлагаемым выбросам в подразделе следует указывать:

- наименование использованной программы автоматизированного расчета загрязнения атмосферы;
- метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере;
- результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на период окончания строительства и с учетом перспективы развития. В числе контролируемых показателей необходимо указывать максимальные приземные концентрации с учетом и без учета фона в жилой зоне и на границе СЗЗ, принятой в проекте.

Расчеты рассеивания выполняют:

- по загрязняющим веществам из состава выбросов проектируемых источников;
- по группам суммаций, в которые входят поступающие в атмосферный воздух от проектируемых источников загрязняющие вещества, а также загрязняющие вещества, обладающие с ними эффектом суммации, от ранее запроектированных и существующих источников объекта.

На картах рассеивания указывают:

- границу объекта воздействия;
- границу принятой в проекте СЗЗ объекта;
- границу жилой застройки при усадебном типе застройки; при многоэтажной застройке указывают ближайшие дома, находящиеся в зоне воздействия объекта;
- изолинии приземных концентраций загрязняющих веществ;
- границу особо охраняемых природных территорий; природных территорий, подлежащих специальной охране;
- расчетные точки.

Расчетные точки необходимо указать на ситуационной схеме размещения объекта.

По результатам расчетов рассеивания определяют зону воздействия объекта на атмосферный воздух (0,2 ПДК) и зону значительного вредного воздействия на атмосферный воздух (I, 0 ПДК).

Зону значительного вредного воздействия на атмосферный воздух определяют путем объединения зон значительного вредного воздействия на атмосферный воздух загрязняющих веществ и групп суммаций и наносят на ситуационную схему объекта.

Результатом выполненного расчета считается анализ показателей ожидаемой концентрации (в виде таблицы), подтверждающий отсутствие превышения допустимых значений (с учетом фоновых показателей) как по отдельным ингредиентам, так и по группам суммации.

В подразделе следует предусматривать решения, в том числе технологические, инженерно-технические, конструктивные и др., методы, средства и мероприятия по:

- снижению и предотвращению образования (выделения) загрязняющих веществ;
- локализации и удалению загрязняющих веществ от источников выделения и из производственных помещений;
- снижению и предотвращению поступления (выброса) загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух приводят в табличной форме.

При проектировании объектов и технологического оборудования, выбросы от которых в соответствии с [12] подлежат непрерывным (квазинепрерывным) измерениям, в настоящий подраздел включают решения по проектированию автоматизированных систем контроля (далее — АСК) за выбросами загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух или приводят ссылку на проектную документацию АСК.

Данные решения определяют с указанием типа устанавливаемых газоанализаторов, перечня контролируемых параметров, источников выделения и номеров источников выбросов, на которых предусматривается установка АСК.

В подраздел необходимо включить проектные решения по организации мест отбора проб на проектируемых источниках выбросов загрязняющих веществ (в том числе оборудованных АСК), разработанные с учетом [12].

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух оформляют в табличной форме, куда вносят данные по проектируемым, а также реконструируемым источникам выбросов объекта.

В табличной форме приводят полный перечень загрязняющих веществ, отходящих от существующих и ранее запроектированных источников выбросов объекта, аннулируемых, проектируемых источников выбросов, с их кодом, классом опасности, ПДК или ориентировочно безопасным уровнем воздействия, а также валовым выбросом по каждому загрязняющему веществу.

Параметры выбросов по существующим и ранее запроектированным источникам, не претерпевающим изменения в результате реализации проектных решений, допускается не включать в раздел «Охрана окружающей среды».

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливают для проектируемых (новых и реконструируемых) источников выбросов. Из числа проектируемых

источников выбросов определяют источники выбросов и загрязняющие вещества, подлежащие и не подлежащие нормированию.

В подраздел должны быть включены проектные решения по организации мест отбора проб на проектируемых источниках выбросов загрязняющих веществ, разработанные согласно [12].

Д.4 Предпроектное обследование объектов непрерывных измерений

Данный подраздел включает:

- изучение технологического процесса и оборудования, определение размеров газоходов и дымовых труб;
- установление верхнего и нижнего пределов измерений концентраций загрязняющих веществ с учетом их диапазона, стабильности технологических процессов;
- определение диапазонов измерений расхода отходящих газов (топлива) и других необходимых параметров;
- разработку вариантов схемы измерений и обработки информации, определение требований к погрешности средств измерений с приведением оценки стоимости АСК;
- разработку технического задания на проектирование АСК, включающего:
 - описание производственных объектов и технологического оборудования, на которых устанавливают АСК;
 - перечень допустимых значений и диапазоны измерения концентраций загрязняющих веществ и парниковых газов, скорости и расхода отходящих газов (топлива) с обоснованием выбранных диапазонов;
 - требования к точности измерений концентраций загрязняющих веществ и расхода отходящих газов (топлива);
 - места установки аналитического оборудования, соответствующие требованиям [12];
 - требования к процедуре непрерывных измерений, допускающей перерывы для проведения ремонтных, наладочных, поверочных (калибровочных) работ (в днях, часах в год);
 - ее структуру с описанием элементов;
- разработку задания на проектирование и разработку программного обеспечения АСК.

Д.5 Водные ресурсы

Данный подраздел включает:

- цель водопользования и наименование источника водоснабжения с отражением сведений о существующем или проектируемом водозаборе, выборе источника водоснабжения (поверхностный водный объект, подземный водоносный горизонт, система водоснабжения другого юридического лица);
- сведения о наличии и техническом состоянии существующих сооружений водоподготовки (при наличии);
- сведения о наличии рыбозащитных сооружений на гидротехнических сооружениях, предназначенных для изъятия поверхностных вод и других производимых мероприятий, направленных на охрану водных биологических ресурсов;
- мероприятия по организации зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения и мероприятия по охране ее от загрязнения;
- удельные показатели водопотребления объекта строительства для производственных процессов в табличной форме (при отсутствии проектных решений по применению повторного (повторно-последовательного), оборотного использования сточных вод необходимо привести соответствующее обоснование);
- мероприятия по охране вод от загрязнения и засорения, а также по предупреждению вредного воздействия на водные объекты, заболачивания, засоления земель, эрозии почв.

В подразделе приводят детальное описание схемы водоснабжения и канализации в части водоснабжения с отражением принципиальной технологической схемы водозаборов, сооружений водоподготовки и всех организованных систем водоснабжения.

Подраздел для реконструируемых и модернизируемых объектов включает:

- оценку состояния существующей системы водоснабжения (с разбивкой по источникам водоснабжения);

— проектируемый расход для целей водопользования на промышленные, хозяйственно-питьевые, противопожарные и другие нужды;

— проектные решения, предусматривающие подключение к действующей системе водоснабжения и (или) решения по проектированию новых источников водоснабжения.

В подразделе о водоотведении и очистке сточных вод проектируемого объекта приводят сведения:

— о существующих системах водоотведения на объекте;

— о видах сточных вод согласно [15], источниках (процессах) образования сточных вод и их химическом составе;

— о фактических расходах (объемах) сточных вод, м³/сут (суммарно и по каждому виду сточных вод);

— о фактическом качественном составе сточных вод (отдельно по каждому виду сточных вод);

— о техническом состоянии всех эксплуатируемых (неэксплуатируемых) очистных сооружениях сточных вод;

— о приемниках и местах выпусков сточных вод, с указанием географических координат (в градусах, минутах и секундах) выпуска сточных вод, фоновых и контрольных створов на водном объекте.

В подраздел описание проектных решений по сбросу всех видов сточных вод в окружающую среду, в том числе через систему канализации другого юридического лица, включают:

— сведения о проектируемых источниках образования сточных вод;

— планируемый расход (объем) сточных вод (м³/сут) (суммарно и по каждому виду сточных вод);

— очистные сооружения сточных вод (отдельно по каждому виду сточных вод), включая их производительность и состав, перечень и значения концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод до и после их очистки, наименование и тип очистных сооружений в соответствии с СТБ 17.06.02-03, а также эффективность очистки;

— сведения о приемниках сточных вод;

— места проектируемых выпусков сточных вод, с указанием географических координат (в градусах, минутах и секундах), включая их технические параметры (расстояние от устья до створа выпуска сточных вод, конструктивные особенности выпуска) и гидрологические характеристики (средняя скорость, глубина, минимальный среднемесячный расход 95 %-ной обеспеченности и др.) поверхностных водных объектов, в которые планируется сброс сточных вод;

— данные об отходах очистных сооружений сточных вод (количество, влажность, состав) и описание путей (методов) по их обращению.

Проектные решения по отведению и очистке поверхностных сточных вод должны содержать:

— данные об источниках загрязнения отводимых поверхностных сточных вод;

— расчетные и среднегодовые расходы вод, образуемых при выпадении атмосферных осадков, таянии снега, поливке и мытье дорожных покрытий (поливомоечные работы) (л/с, м³/сут, м³/год);

— характеристику проектируемых очистных сооружений дождевой канализации, их состав, производительность, параметры очистки, качественный состав поверхностных сточных вод после очистки, объем поверхностных сточных вод, подлежащих очистке (м³/сут);

— возможности использования поверхностных сточных вод на объекте после их очистки.

При проектировании очистных сооружений сточных вод приводят принципиальную технологическую схему очистных сооружений сточных вод с описанием процессов их очистки.

Д.6 Обращение с отходами

В подразделе приводят:

— информацию об анализе всех видов деятельности (основные и вспомогательные), работ и (или) услуг (технологические процессы, строительные, ремонтные работы, работы по реконструкции, сносу зданий (сооружений), их частей, вспомогательные работы при устранении возможных аварийных ситуаций и др.) по объекту и других процессов, приводящих к образованию отходов;

— идентификацию образующихся отходов в соответствии с ОКРБ 021 и определение их количественных и качественных показателей (возможный химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и класс опасности и др.);

— информацию о степени и классе опасности отходов производства, если такие данные не указаны в ОКРБ 021;

— информацию по обращению с отходами;

— информацию по раздельному сбору отходов, по обеспечению мест временного хранения отходов с указанием предельного количества их накопления и срокам хранения;

— информацию по обеспечению создания объектов хранения отходов (в случае отсутствия возможности использования, обезвреживания и захоронения отходов, а также возможности их хранения на имеющихся в республике объектах хранения отходов);

— иные мероприятия, направленные на обеспечение соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе обязательных для соблюдения требований ТНПА, а также на предотвращение вредного воздействия отходов на окружающую среду, здоровье человека и имущество.

Д.7 Земельные ресурсы

В данном подразделе приводят:

— информацию о площади земельного участка, предоставленного в постоянное и временное пользование, функциональной зоне, в которой находится земельный участок, а также о категориях и видах земель, предоставленных для возведения объекта;

— характеристику почв (мощность плодородного слоя; уровень загрязнения (химическое, биологическое и радиационное)) и рельефа участка (его природные и техногенные особенности; подверженность эрозионным процессам, виды эрозии, их проявления; мероприятия, производимые по предупреждению эрозии);

— сведения о мероприятиях по предотвращению загрязнения почв при возведении и эксплуатации объекта; по санации почв, в том числе подверженных химическому, биологическому и радиационному загрязнению;

— информацию о проектных решениях по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы согласно указаниям его объемов (всего, в том числе по каждому направлению использования) и площадок временного хранения;

— сведения об объемах грунта, используемого для рекультивации нарушенных земель;

— информацию о проектных решениях по изменению и преобразованию рельефа, об оценке предполагаемого воздействия на ландшафт;

— информацию о проектных решениях по рекультивации территории и благоустройству, а также по отвозке избытка плодородного слоя почвы;

— информацию об изменении характера землепользования на участке, подлежащем застройке, и об изменении рельефа;

— сведения об осушении или подтоплении территории.

Д.8 Недра

В подразделе приводят:

— сведения о геологическом строении недр, а также наличии (отсутствии) горных выработок, возможное влияние их на проектируемый объект;

— информацию о наличии (отсутствии) в границах земельного участка, предоставленного для возведения объекта, разведанного месторождения полезных ископаемых (на межселенных территориях), с указанием возможности и условий застройки земельного участка в соответствии с выданным в установленном порядке заключением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды;

— сведения об объемах грунта, извлекаемых при возведении подземных частей зданий (сооружений) и других объектов строительства, и решения по его использованию;

— проектные решения по рациональному использованию недр;

— объекты добычи полезных ископаемых за пределами проектируемого объекта;

— акт, удостоверяющий горный отвод;

— планируемые объемы добычи полезных ископаемых, их качественную характеристику и направления использования;

— объемы балансовых запасов полезных ископаемых, не планируемых к выемке, но залегающих в границах земельного участка, предоставленного для возведения объекта;

— обоснование способа и технологической схемы разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающих наиболее полное извлечение из недр основного полезного ископаемого и полезных ископаемых, залегающих совместно с ним;

— информацию о первичной обработке (очистки, обогащения) полезных ископаемых и обеспечении наиболее полного извлечения из минерального сырья содержащихся в нем полезных компонентов;

— сведения о мероприятиях по рациональному использованию вскрышных, в том числе вмещающих, пород, а также побочных и сопутствующих продуктов первичной обработки (очистки, обогащения) полезных ископаемых; по обеспечению отдельного складирования и сохранения с обоснованием объемов, порядка и технологии складирования, условий и сроков сохранения и вовлечения в использование временно не применяемых полезных ископаемых, залегающих или находящихся во вскрышных породах полезных ископаемых (при их наличии), а также побочных и сопутствующих продуктов первичной обработки (очистки, обогащения) полезных ископаемых, содержащих полезные ископаемые и (или) компоненты в промышленных количествах;

— сведения о мероприятиях по предотвращению потерь полезных ископаемых и минерального сырья при их хранении;

— предложения по дальнейшему использованию проектируемых горных выработок;

— решения по сокращению площадей земель под горные разработки;

— информацию об обосновании мест расположения отвалов, их параметры, меры, предотвращающие самовозгорание и обеспечивающие их минимальное воздействия на компоненты природной среды;

— технико-экономические расчеты последовательности (очередности) отработки участков, пластов, залежей полезных ископаемых, пригодных для промышленного использования, но различных по качеству, горнотехническим условиям залегания и иным параметрам;

— сведения о мероприятиях по предотвращению развития водной и ветровой эрозии почв, засоления, заболачивания или других форм утраты плодородия почв, снижения качества неиспользуемых полезных ископаемых, по охране временно законсервированных горных выработок, а также по обеспечению проведения мониторинга подземных и поверхностных вод;

— для предприятий калийной промышленности приводят информацию о проработанных мероприятиях закладки отходов обогащения в выработанное пространство горных выработок;

— сведения о мероприятиях по ликвидации горных выработок и рекультивации нарушенных земель, планируемых по окончании эксплуатации.

Д.9 Объекты растительного мира

В подразделе приводят сведения:

— об оценке существующего состояния объектов растительного мира (деревьев, кустарников, их поросли (самосева), газонов, цветников, иного травяного покрова) на земельном участке, предоставленном для размещения проектируемого объекта:

— о площадях, занимаемых древесно-кустарниковой растительностью (в том числе, земли лесного фонда), лугами, болотами и др.;

— о наличии (отсутствии) редких и находящихся под угрозой исчезновения видов дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь;

— о наличии (отсутствии) объектов растительного мира, подлежащих охране в соответствии с международными договорами Республики Беларусь;

— о наличии лесов, их характеристику (группу и (или) категорию, тип, бонитет);

— о возможном влиянии объекта на растительный мир, а также среду произрастания объектов растительного мира;

— об основных факторах влияния объекта строительства на объекты растительного мира;

— об удалении объектов растительного мира;

— об объемах и характеристиках удаляемых (пересаживаемых) объектов растительного мира (количество, площадь, видовой состав, состояние и др.).

При определении мероприятий по охране объектов растительного мира следует включать комплекс мероприятий по:

— сохранению объектов растительного мира, произрастающих на участке размещения объекта строительства, и улучшению их состояния (в первую очередь, включенных в Красную книгу Республики Беларусь);

— сохранению отдельных видов (пород) насаждений (особо ценных пород, молодняка, подростка, сеянцев, трав, ягодников и др.) на участке размещения объекта строительства;

- осуществлению компенсационных посадок или выплат стоимости удаляемых объектов растительного мира;
- озеленению территории, в том числе созданию насаждений специального назначения (противоэрозионных, шумо- и ветрозащитных, посадок в СЗЗ и др.);
- обеспечению соблюдения установленного режима особо охраняемых природных территорий;
- обеспечению охраны объектов растительного мира от вредного влияния на них отходов, образующихся на объекте строительства, и др. факторов.

Примечание — Сведения о комплексе мероприятий отражают на таксационном плане.

Д.10 Объекты животного мира и среда их обитания

В подразделе приводят:

- перечень видов и количество диких животных каждого вида, обитающих на земельном участке, предоставленном для возведения объекта, а также характер их пребывания на этой территории (гнездование, размножение, нагул, зимовка);
- охранный статус диких животных, выявленных на этой территории;
- информацию о проведенных исследованиях по наличию мест гнездования на объектах растительного мира, подлежащих удалению, а также по обследованию мест обитания диких животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь и (или) подлежащих охране в соответствии с международными договорами Республики Беларусь, и информацию о наличии (отсутствии) путей миграций диких животных;
- сведения о мероприятиях, обеспечивающих охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от физического, химического и радиационного воздействий; обеспечивающих сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных, в том числе возведение сооружений для прохода диких животных через транспортные коммуникации, прохода рыб через гидроузлы и иные препятствия на путях их миграции;
- сведения о мероприятиях по обеспечению непрерывности среды обитания и по сохранению нерестилищ и зимовальных ям, в том числе при проектировании инженерных коммуникаций;
- решения по организации зоопитомников и других объектов для разведения диких животных, а также иных сооружений, обеспечивающих предотвращение и (или) компенсацию возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания;
- альтернативные варианты сохранения локальных популяций путем биотехнических и инженерных мероприятий (при обосновании), включающих перенаправление путей миграций, создание альтернативных мест обитания, обеспечивающих реализацию сезонных циклов, и др.;
- сведения об иных мероприятиях, обеспечивающих предупреждение вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания, а в случаях, когда проведение таких мероприятий невозможно, — размеры компенсационных выплат.

Раздел не разрабатывают в случае проектирования объектов (включая инженерные сети и сооружения) в границах существующих производственных объектов, а также в границах существующих населенных пунктов при условии отсутствия удаления древесно-кустарниковой растительности.

Сводные характеристики воздействий на компоненты природной среды указывают в экологическом паспорте проекта по форме согласно [12].

Приложение Е

Состав и содержание раздела «Организация дорожного движения»

Данный раздел разрабатывают с учетом требований СТБ 1300. Он содержит текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- описание проектных решений по обеспечению безопасности дорожного движения;
- ведомости установки технических средств организации дорожного движения и объемы работ по их устройству;
- номенклатуру дорожных знаков с указанием: номера знака, количества знаков, типоразмера, опор знаков, типов фундамента, крепежных изделий. Для знаков индивидуального проектирования указывают их размеры;
- ведомость объемов работ на установку и демонтаж временных технических средств организации дорожного движения.

В графической части приводят:

- схемы организации дорожного движения, включающие линии дорожной разметки (с указанием начала и конца, а также длины), дорожные знаки (с указанием номера и пикетного положения), дорожные и пешеходные ограждения, направляющие устройства, ЗС, дорожные светофоры, пешеходные переходы, автобусные остановки, железнодорожные переезды, искусственные сооружения, инженерные сети, пешеходные (вело-) дорожки, элементы освещения и т. д.;
- эскизы знаков индивидуального проектирования (при наличии), разрабатываемые с учетом нормативных требований.

Приложение Ж

Состав и содержание разделов проектной документации на строительство многоквартирных жилых домов (строительный проект при одностадийном проектировании), блокированных жилых домов, состоящих из двух квартир, а также хозяйственных построек на придомовой территории, относящихся к классу сложности К-5 в соответствии с СН 3.02.07

Ж.1 Общая пояснительная записка

Данный раздел должен содержать указанные ниже подразделы и приложение в соответствии с Ж.1.3.

Раздел не должен содержать описаний проектных решений, содержащихся в текстовых и графических частях разделов Ж.2–Ж.5, за исключением указанных в Ж.1.1–Ж.1.3.

Ж.1.1 Краткое описание и характеристика жилого дома

В подразделе приводят сведения о жилом доме, хозяйственной постройке в целом, данные о его расположении и структуре, вместимости, технико-экономических показателях.

Ж.1.2 Реквизиты документов и исходные данные

В подразделе приводят сведения о документах (наименования) и их реквизиты, на основании которых принято решение о разработке проектной документации:

- о разрешительной документации в соответствии с [10];
- о задании на проектирование;
- о согласовании отступлений от технических условий и требований ТНПА;
- об отчетной документации по результатам инженерных изысканий, в том числе обследований технического состояния строительных конструкций и инженерных систем;
- о других исходных данных и разрешительной документации, установленных НПА, в том числе ТНПА, регулирующими архитектурную, градостроительную, строительную, инвестиционную деятельность, требованиями утвержденной в установленном порядке градостроительной документации, градостроительными регламентами.

Ж.1.3 Приложение

К общей пояснительной записке прилагают копии всех документов, указанных в Ж.1.2, за исключением отчетной документации по результатам инженерных изысканий и обследований технического состояния строительных конструкций и инженерных систем.

Ж.2 Генеральный план

Раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части подраздела приводят:

- а) краткую характеристику района и площадки строительства жилого дома, хозяйственных построек;
- б) достигнутые показатели генерального плана (в табличной форме):
 - площадь участка в границах работ, м² (га);
 - площадь застройки, м².

В графической части приводят:

- а) ситуационную схему размещения жилого дома, хозяйственных построек с нанесенной на ней проектируемой площадкой объекта.

При необходимости наносят проектируемые внеплощадочные сети и коммуникации, точки их подключения к существующим инженерным сетям, границы СЗЗ особо охраняемых природных территорий, природных территорий, подлежащих специальной охране;

б) генеральный план на топогеодезической основе М1:500, М1:1000 с нанесением существующих, проектируемых, реконструируемых, сносимых зданий (сооружений), автомобильных дорог, эстакад транспортных коммуникаций; схемы организации рельефа в проектных отметках опорных точек планировки, основных элементов благоустройства, озеленения территории, откосов, подпорных стенок водоотводных сооружений; конструкцию дорожных покрытий, водоотводных лотков, канав, водопропускных труб и других водоотводных сооружений. Планы организации рельефа в проектных отметках опорных точек допускается выполнять отдельным чертежом;

в) сводный план внутриплощадочных инженерных сетей и коммуникаций.

Ж.3 Архитектурно-строительные решения

Раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

а) краткое описание принятых архитектурно-строительных решений;

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

в) описание примененных основных строительных конструкций и материалов;

г) описание проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение требуемых тепло-защитных характеристик ограждающих конструкций;

д) ведомости основных объемов работ.

В графической части приводят:

а) планы, разрезы и фасады;

б) цветовой решение фасадов (по заданию на проектирование);

в) планы этажей, планы кровли со схемами деталей конструкции кровли зданий (сооружений) с приведением экспликаций помещений, их площадей, значений переменных (временных) пожарных нагрузок, избыточного давления взрыва;

г) каталожные листы привязываемых типовых и повторно применяемых проектов;

д) схемы фундаментов;

е) конструктивные схемы здания (схемы каркаса, перекрытий, покрытия и т. д.), основные узлы строительных конструкций.

Ж.4 Инженерное оборудование, сети и системы

Раздел в общем случае (при наличии в проекте соответствующих систем) должен содержать указанные ниже подразделы, которые состоят из текстовой и графической частей (за исключением Ж.4.5).

Ж.4.1 Электроснабжение, силовое электрооборудование и электроосвещение

В текстовой части подраздела приводят:

а) характеристику источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение жилого дома к сетям электроснабжения общего пользования;

б) сведения о системах учета расхода электроэнергии;

в) перечень защитных мер по обеспечению электробезопасности, в том числе по системам заземления (зануления) и уравнивания (выравнивания) потенциалов;

г) описание принципиальных решений по системам молниезащиты.

В графической части приводят:

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

б) генеральный план с наружными сетями электроснабжения;

в) планы этажей с указанием расположения распределительных электрических сетей;

г) схемы, планы расположения систем молниезащиты, заземления и уравнивания (выравнивания) потенциалов.

Ж.4.2 Связь и сигнализация

В текстовой части подраздела приводят сведения о емкости сети связи жилого дома, присоединяемой к сети связи общего пользования. Графическая часть должна содержать генеральный план с наружными сетями связи.

Ж.4.3 Водоснабжение и канализация

В текстовой части подраздела приводят:

- а) сведения о потребителях воды;
- б) краткое описание источников водоснабжения;
- в) краткое описание запроектированных систем внутреннего водопровода и канализации и объектов, принимающих сточные воды.

В графической части приводят:

- а) принципиальные схемы систем водоснабжения и канализации;
- б) план наружных сетей водоснабжения и канализации, отраженный в разделе «Генеральный план» на сводном плане подземных коммуникаций.

Ж.4.4 Отопление и вентиляция

В текстовой части подраздела приводят:

- а) сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- б) описание принципиальных решений по отоплению и вентиляции;
- в) описание размещения отопительно-вентиляционного оборудования, характеристик материалов (трубопроводов, воздухопроводов и т. д.).

В графической части приводят:

- а) принципиальные схемы систем теплоснабжения (в том числе теплового пункта), отопления и вентиляции;
- б) характеристику основного отопительно-вентиляционного оборудования.

Ж.4.5 Тепловые сети

Подраздел содержит план наружных сетей теплоснабжения.

Ж.4.6 Система газоснабжения

В текстовой части подраздела приводят:

- а) характеристику источника газоснабжения в соответствии с техническими условиями;
- б) описание технических решений по обеспечению учета и контроля расхода газа.

В графической части приводят:

- а) план наружных сетей газоснабжения;
- б) планы этажей, на которых установлено газоиспользующее оборудование, с сетями газоснабжения.

Ж.5 Организация строительства

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением К.

Ж.6 Смета

Смету разрабатывают в соответствии с [14].

Ж.7 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.

Заверение проектной организации оформляют в составе общей пояснительной записки за подписью главного инженера (архитектора) проекта, назначаемого организацией — разработчиком проектной документации по объекту.

Приложение К

Состав и содержание раздела «Организация строительства»

К.1 Раздел «Организация строительства» (проект организации строительства (далее — ПОС)) разрабатывают на полный объем строительства (объект), предусмотренный проектной документацией.

ПОС объекта должен разрабатываться на полный объем строительства (объект), предусмотренный проектом.

При выделении очередей строительства объекта ПОС следует разрабатывать на каждую очередь строительства с учетом осуществления строительства на полное развитие.

При возведении объекта с выделением пусковых комплексов ПОС следует разрабатывать на полный объем строительства с учетом выделения пусковых комплексов.

ПОС необходимо разрабатывать одновременно со строительной и другими частями проекта в целях увязки объемно-планировочных, конструктивных и технологических решений с условиями организации и производства работ. Отдельные разделы ПОС должны быть взаимоувязаны с общими решениями, принятыми в проекте. В ПОС должны содержаться ссылки на решения соответствующих разделов (комплектов чертежей), предусматривающих специальные вспомогательные сооружения и устройства, приспособления для возведения зданий (сооружений) со сложными конструктивными решениями и методами их реализации.

При отсутствии сметы на объект ПОС разрабатывают без календарного плана строительства, в том числе подготовительного периода, графика, потребности в кадрах строителей, потребности во временных зданиях (сооружениях), энергоресурсах и воде.

К.2 При разработке ПОС его состав и содержание допускается корректировать с учетом сложности и специфики проектируемого объекта, в зависимости от объемно-планировочных и конструктивных решений, степени унификации и типизации данных решений, необходимости применения специальных вспомогательных сооружений, приспособлений, устройств и установок, особенностей отдельных видов работ.

К.3 ПОС жилых домов, объектов социального назначения разрабатывают в сокращенном объеме в соответствии с настоящим приложением.

К.4 При возведении объектов в районах с опасными гидрогеологическими процессами в ПОС дополнительно необходимо учитывать следующие требования:

а) при строительстве объектов на грунтах с особыми свойствами (просадочных, набухающих и т. п.) следует обеспечивать первоочередное выполнение специальных мероприятий по организации водоотвода, устройству и эксплуатации систем временного водоснабжения, предупреждающих неорганизованное замачивание грунтов, а также систематическому контролю за просадками грунтов и их предупреждению;

б) если строительная площадка расположена на территории, подверженной воздействию неблагоприятных гидрогеологических процессов (заболоченность, подтопление и др.), до начала строительных работ выполняют первоочередные мероприятия и работы по защите территории от указанных процессов;

в) следует разрабатывать мероприятия по защите территории от неблагоприятных геологических процессов (заболоченность, подтопление и т. п.).

К.5 В качестве исходных данных для разработки ПОС принимают:

а) задание на проектирование с указанием решений по разделению объекта или его части на очереди строительства и (или) пусковые комплексы, в том числе выделенные в архитектурном и (или) строительном проектах, и особых условий при возведении, реконструкции, модернизации объектов строительства, капитальном ремонте действующих объектов или сносе зданий (сооружений); сведения об эксплуатации здания (сооружения) на период производства работ;

б) материалы инженерных изысканий;

в) объемно-планировочные и конструктивные решения зданий (сооружений) и инженерных коммуникаций и решения по разделению объекта на очереди и (или) пусковые комплексы (согласно заданию на проектирование) с технико-экономическими показателями (строительный объем, общая площадь квартир, этажность и т. д.);

г) сводный план инженерных коммуникаций;

- д) вертикальная планировка площадки строительства с картограммой земляных масс;
- е) таксационный план;
- ж) мероприятия по защите территории строительства от неблагоприятных природных явлений и геологических процессов и этапность их выполнения (инженерная подготовка территории и т. п.);
- к) смета;
- л) технические условия для временного обеспечения стройки электроэнергией и водой;
- м) сведения о местах вывоза лишнего и завоза недостающего грунта, временного отвала грунта, вывоза строительных отходов, в том числе в места их дальнейшего использования и (или) переработки, с указанием дальности перевозок;
- н) сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования, если определена подрядная организация;
- п) положения НПА, устанавливающих директивные сроки строительства;
- р) специальные требования к строительству сложных объектов;
- с) сведения об условиях производства строительно-монтажных работ;
- т) материалы с результатами обследования технического состояния конструкций зданий (сооружений) при реконструкции, модернизации, капитальном ремонте, сносе зданий (сооружений);
- у) правоустанавливающие документы на объект строительства — в случае разработки проектной документации для проведения реконструкции, модернизации, капитального ремонта объекта или сноса зданий (сооружений);
- ф) акты (решения) собственника здания (сооружения) о выведении из эксплуатации и ликвидации объекта строительства — при необходимости сноса;
- х) технические паспорта зданий (сооружений) — при реконструкции, модернизации, капитальном ремонте объекта строительства или сносе зданий (сооружений);
- ц) другие исходные и разрешительные документы, установленные НПА, в том числе ТНПА, регулирующими архитектурную, градостроительную, инвестиционную деятельность, требованиями утвержденной в установленном порядке градостроительной документации, градостроительными регламентами;
- ш) отчет об оценке засоренности грунта семенами борщевика Сосновского;
- э) справка о начале возведения, реконструкции, модернизации, капитального ремонта, сноса объекта;
- ю) специальные требования к возведению, реконструкции, модернизации, капитальному ремонту и сносу сложных объектов;
- я) сведения об условиях производства строительно-монтажных работ на реконструируемых, модернизируемых, ремонтируемых объектах и объектах сноса.

К.6 Пояснительная записка к ПОС должна содержать:

- а) краткие сведения об объекте строительства, включая максимальную массу монтируемых конструкций;
- б) характеристику условий строительства, в том числе обоснование усложненных условий производства работ (при их наличии) с учетом ТНПА;
- в) обоснование нормативной продолжительности строительства объекта с учетом ТНПА, а также разработки мероприятий по обеспечению ввода в эксплуатацию объекта, возведение которого предусмотрено в директивные сроки;
- г) описание методов производства работ и возможность совмещения строительных, монтажных и специальных строительных работ, в том числе выполняемых в зимних условиях, а также технические решения по возведению сложных зданий (сооружений);
- д) мероприятия по безопасности и охране труда;
- е) противопожарные мероприятия;
- ж) условия сохранения окружающей природной среды;
- к) мероприятия по энергоэффективности;
- л) обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций и оборудования, а также решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования и укрупненных строительных конструкций;
- м) перечень специальных вспомогательных сооружений, приспособлений, устройств и установок, а также сложных временных сооружений и сетей, рабочие чертежи которых необходимо разрабатывать в составе строительного проекта;

н) требования, которые должны быть учтены в проектной документации на стадии строительный проект в связи с принятыми в ПОС методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;

п) указания и методы проведения измерительного контроля качества возведения зданий (сооружений);

р) обоснование потребности в электрической энергии, воде и сжатом воздухе, а также временных зданиях и сооружениях;

с) решения по обустройству строительных площадок.

При выполнении работ по модернизации, капитальному ремонту, реконструкции или ремонтно-реставрационных работ на материальных историко-культурных ценностях эксплуатируемых зданий, сооружений, а также их частей или участков, в случаях когда решения по организации строительного производства оказывают влияние на эксплуатационную безопасность объекта в процессе строительства, в составе проекта разрабатывается схема организации участка производства работ с указанием решений по размещению строительного оборудования или средств малой механизации, по обеспечению пожарной безопасности, по перемещению к месту производства работ работающих, доставки строительных материалов, грузов, проектируемого оборудования. При необходимости указывают

решения по безопасному функционированию частей здания, смежных помещений, производственных участков, а также действующего оборудования. Данные решения дополнительно согласовывают с руководством организации, эксплуатирующей здание (сооружение);

т) комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий определение количественных и качественных показателей (химического состава, агрегатного состояния, степени опасности и т. д.) образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья.

К.7 Форма календарного плана строительства в соответствии с СН 1.03.04.

К.8 В состав ПОС включают строительный генеральный план с расположением:

а) постоянных (существующих и запроектированных) зданий (сооружений) и инженерных сетей;

б) подкрановых путей для перемещения башенных и т. п. кранов, осей движения самоходных кранов;

в) основных монтажных кранов и путей для их перемещения, а также других механизированных установок;

г) мест размещения временных зданий (сооружений), в том числе мобильных (инвентарных), включая ограждение строительной площадки;

д) границ опасных зон работы монтажных кранов и возможного падения груза (предмета) со здания;

е) мест размещения складских площадок;

ж) мест размещения отходов, в том числе строительных;

к) мест подключения временных инженерных сетей к действующим, с указанием источников обеспечения стройплощадки электроэнергией, водой, теплом, паром;

л) постоянных и временных автомобильных (железных) дорог и других путей для транспортирования оборудования (в том числе тяжеловесного и крупногабаритного), конструкций, материалов и изделий;

м) существующих зданий (сооружений) и инженерных сетей, подлежащих сносу или перекладке, с выделением условными обозначениями строений и сетей, сооружаемых в подготовительный период.

В случаях когда организационные и технические решения распространяются на территорию за пределами площадки строительства, кроме строительного генерального плана разрабатывают также ситуационный план строительства с расположением предприятий материально-технической базы и карьеров, жилых поселков, внешних путей и дорог (с указанием их длины и пропускной способности), станций примыкания к железнодорожным путям, речных и морских причалов, линий связи и электропередачи, с транспортными схемами поставки строительных материалов, конструкций, деталей и оборудования, с нанесением границ территории возводимого объекта и примыкающих к ней участков существующих зданий (сооружений), вырубки леса, участков, временно отводимых для нужд строительства.

Строительный генеральный план разрабатывают с использованием типовых элементов и решений по организации, обустройству и содержанию строительных площадок.

К.9 В организационно-технологических схемах строительства объекта определяют оптимальную последовательность возведения зданий (сооружений) с указанием технологической последовательности выполнения работ.

Организационно-технологические решения по сносу зданий (сооружений) должны содержать:

- общее описание метода сноса;
- размеры зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода производства работ;
- оценку вероятности повреждения инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных коммуникаций;
- указания по безопасным методам производства работ.

К.10 Ведомость потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах по строительству в целом составляют на основе физических объемов работ, объемов грузоперевозок и норм выработки строительных машин и транспортных средств.

В ведомости должна быть учтена потребность в автобусах или специально оборудованных транспортных средствах для перевозки людей к объектам строительства, расположенным вне сферы обслуживания сети общественного транспорта.

К.11 Расчет потребности в кадрах строителей по основным категориям и периодам строительства разрабатывают на основе нормативной трудоемкости строительства объекта и стоимости строительно-монтажных работ с учетом норм выработки на одного работающего этих организаций, включая работников обслуживающих и прочих хозяйств, если определена генподрядная организация.

При определении генподрядной (субподрядной) организации на тендерной основе нормы выработки следует принимать средние по республике.

К.12 В ПОС необходимо приводить следующие технико-экономические показатели:

- общую продолжительность строительства, в том числе подготовительного периода, мес.;
- максимальную численность работающих, чел.;
- затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ, чел.-ч.

К.13 В ПОС сложных объектов дополнительно включают:

— комплексный укрупненный сетевой график, отражающий взаимосвязи всех участников строительства, состав и сроки выполнения работ подготовительного периода, очередность строительства отдельных зданий (сооружений) в составе пускового комплекса, сроки поставки технологического оборудования;

— указания о проведении необходимых исследовательских работ, испытаний и режимных наблюдений для обеспечения качества и надежности возводимых конструкций, зданий (сооружений);

— указания об особенностях и точности построения геодезической разбивочной основы и методах геодезического контроля в процессе строительства, инструментального контроля качества и надежности возводимых конструкций зданий (сооружений), а также методах обеспечения сохранности геодезических знаков и реперов;

— указания о системах связи с учетом их особенностей, а также по оперативно-диспетчерскому управлению строительством;

— ситуационный план строительства с расположением предприятий материально-технической базы и карьеров, внешних путей и дорог, транспортных схем поставки строительных материалов, конструкций и оборудования, если известен поставщик, с нанесением границ территории возводимого объекта, вырубки леса и участков, временно отводимых для нужд строительства.

К.14 ПОС жилых домов, объектов социального назначения должен состоять из:

- календарного плана строительства с выделением работ подготовительного периода;
- строительного генерального плана;
- ведомости потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах;
- расчета потребности в кадрах строителей;
- краткой пояснительной записки, включающей: необходимые сведения об объекте строительства, условиях строительства; обоснование нормативной продолжительности строительства; геодезические работы; методы производства работ с мероприятиями по безопасности труда и охране окружающей среды; противопожарные мероприятия; технико-экономические показатели.

К.15 При реконструкции, модернизации, ремонтно-реставрационных работах, выполняемых на материальных историко-культурных ценностях и капитальном ремонте действующих

промышленных предприятий, зданий (сооружений) жилищно-гражданского назначения в ПОС дополнительно необходимо:

— указать в условиях строительства, эксплуатируется ли здание на период производства работ по реконструкции, модернизации, ремонтно-реставрационных работах, выполняемых на материальных историко-культурных ценностях и капитальном ремонте;

— указать состав работ, не связанных с остановкой производственного процесса, и работ, связанных с полной или частичной остановкой производственного процесса, с тем, чтобы время их выполнения было наименьшим;

— указать состав работ, не связанных с остановкой (прекращением) эксплуатации здания в целом, отдельных частей здания, помещений, и работ, связанных с полной или частичной остановкой эксплуатации для обеспечения требований безопасности строительного производства;

— установить очередность и порядок совмещенного выполнения строительно-монтажных работ и указать участки и цеха, в которых на время производства данных работ изменяются технологические процессы основного производства, а также случаи, когда строительные работы выполняются во время плановых технологических остановок основного производства;

— указать на строительном генеральном плане эксплуатируемые здания (сооружения) и инженерные сети, не подлежащие реконструкции, модернизации, возводимые здания (сооружения) и прокладываемые сети, реконструируемые, модернизируемые и разбираемые здания (сооружения), разбираемые и перекладываемые инженерные сети, проезды по территории, места бытового обслуживания строителей, направления безопасного прохода строителей и персонала предприятия.

К.16 При реконструкции, модернизации, ремонтно-реставрационных работах, выполняемых на материальных историко-культурных ценностях, и капитальном ремонте действующих промышленных предприятий, зданий (сооружений) жилищно-гражданского назначения пояснительная записка к ПОС должна дополнительно содержать:

а) перечень и объемы работ, выполняемых в стесненных и вредных условиях;

б) мероприятия по обеспечению совместной деятельности предприятия, организации (администрации здания) и строительной организации;

в) мероприятия по обеспечению безопасности работников предприятия, персонала, посетителей, жильцов зданий (сооружений) жилищно-гражданского назначения;

г) данные об услугах предприятия по созданию необходимых производственных условий для строителей, а также сведения о внутривозвратном и внутрицеховом грузоподъемном оборудовании и транспортных средствах предприятий, передаваемых строителям на период реконструкции, модернизации, сведения о техническом оснащении организации машинами, механизмами, средствами подмащивания, передаваемых строителям;

д) противопожарные мероприятия;

ж) меры, обеспечивающие устойчивость сохраняемых конструкций при выполнении монтажных и демонтажных работ.

К.17 При строительстве магистральных линейных объектов общей сети (магистральных железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, линий связи и электропередачи и т. п.) в составе ПОС дополнительно необходимо:

— указать объемы и трудоемкость основных строительно-монтажных работ по участкам трасс;

— указать места обхода или преодоления специальными средствами естественных препятствий и преград, переправ на реках;

— определить размещение баз материально-технического снабжения, объектов энергетического обеспечения, обслуживающих строительство на отдельных участках трассы, а также, при необходимости, жилых поселков строителей;

— разработать транспортную схему доставки материально-технических ресурсов с расположением мест разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог;

— предусмотреть возможность использования отдельных участков вновь возводимых железных и автомобильных дорог, линий связи и электропередачи для обеспечения строительства.

К.18 При возведении автомобильных дорог низших категорий на территории сельскохозяйственных предприятий в ПОС дополнительно необходимо:

— предусмотреть в обоснованных случаях возведение дорог по этапам, обеспечивая на первом этапе временное движение по земляному полотну, а также улучшение непроезжих и труднопроезжих участков трассы;

— согласовать сроки и порядок выполнения отдельных дорожно-строительных работ с землепользователями, на производственно-хозяйственную деятельность которых могут повлиять данные работы.

К.19 При возведении гидротехнических и водохозяйственных объектов в ПОС дополнительно необходимо:

— указать в календарном плане сроки пропуска расходов воды в реках на отдельных этапах строительства, сроки перекрытия русла, наполнения водохранилища, а также предусмотреть минимальные перерывы эксплуатации гидроузла или гидросооружения при их реконструкции;

— указать на строительном генеральном плане расположение сооружений и устройств для обеспечения пропуска расходов воды в реке в строительный период, разбивку очередности работ по возведению узла или комплекса гидротехнических сооружений, очередность ввода в эксплуатацию орошаемых площадей. На ситуационном плане строительства осушительных систем следует показать границы и площадь осушаемых территорий с указанием очередности их ввода, границы эксплуатационных и строительных участков, размещение карьеров, а для крупных сооружений — границы отвода и затопления территорий, обводные каналы и временные мосты;

— разработать схему пропуска расходов воды в реке, а также способы преграждения и отвода русла реки в строительный период.

К.20 При строительстве предприятий по добыче полезных ископаемых и устройстве подземных выработок в состав ПОС дополнительно необходимо включать:

— технологические схемы проходки стволов, горизонтальных и наклонных выработок и камер, если они отличаются от типовых;

— обоснование по выбору типа копров и подъемных установок в случае использования их как временных на период проходческих работ;

— схемы и режимы проветривания выработок по периодам их проходки, решения по обогреву и охлаждению подаваемого в выработки воздуха, а также меры борьбы с пылью, газами, внезапными выбросами пород, газов, с вывалами, прорывами вод и плывунов;

— схемы водоотлива (водопонижения) при проходке выработок, решения по отводу и очистке вод.

К.21 При строительстве линейных объектов тоннелей и метрополитенов в ПОС дополнительно необходимо включать:

— мероприятия по сохранению существующих зданий (сооружений), попадающих в зону возможных деформаций при сооружении объектов метрополитена;

— схемы разработки грунта объектов, сооружаемых открытым способом, с мероприятиями по временному водоотливу и отводу дождевых и паводковых вод;

— технологические схемы монтажа конструкций объектов, сооружаемых открытым способом;

— общую организацию строительства по сооружению перегонных тоннелей закрытого способа работ;

— схемы вентиляции и водоотлива при проходческих работах;

— схемы вентиляции после устройства перекрытий объектов, сооружаемых открытым способом, при максимальном развороте работ по пусковым комплексам;

— общую организацию и график строительства линии (участка) метрополитена;

— схему расположения водопонизительных скважин, график работы системы водопонижения, совмещенный с графиком строительства;

— схему расположения замораживающих скважин;

— график работы замораживающей системы, совмещенный с графиком строительства;

— технологические схемы специальных способов сооружения тоннелей: продавливание обделки, опускные колодцы и др.;

— основные схемы, определяющие технологию возведения конструкций в этих условиях;

— график обслуживающих процессов по участку строительства.

Приложение Л

Информация, включаемая в состав раздела «Технологические решения» для радиационных объектов, где предполагается обращение с источниками ионизирующего излучения I–IV категории по степени радиационной опасности

В проектной документации должны быть определены и обоснованы:

- назначение радиационных объектов;
- назначение помещений радиационных объектов (помещения постоянного пребывания персонала, помещения временного пребывания персонала и др.);
- категория по степени радиационной опасности источников ионизирующего излучения, размещаемых на радиационных объектах;
- перечень и классы систем и элементов обеспечения безопасности и функционирования объекта, неисправность которых является исходным событием проектной радиационной аварии, класс их безопасности согласно [16], а также периодичность и методы проверки их работоспособности и эффективности в целях предупреждения отклонений, приводящих к нарушению установленных условий безопасной эксплуатации радиационных объектов и источников ионизирующего излучения;
- перечень исходных событий для потенциальных радиационных аварий;
- организационные и технические меры по предотвращению радиационных аварий, ограничению их последствий и обеспечению безопасности источников ионизирующих излучений при любом исходном событии, учитываемом в проектной документации на радиационные объекты и (или) технической (эксплуатационной) документации на источники ионизирующих излучений;
- объем, методы и средства проведения радиационного контроля с указанием видов, объема и порядка проведения радиационного контроля, перечня необходимых приборов, вспомогательного оборудования, размещения стационарных приборов и точек постоянного и периодического контроля, контролируемых параметров и их допустимых уровней, состава необходимых помещений и штата работников, осуществляющих радиационный контроль;
- система управления радиационными объектами и источниками ионизирующих излучений (в том числе средства связи и системы оповещения) при нормальной эксплуатации и при отклонениях от нормальной эксплуатации, включая радиационные аварии;
- организационные и технические меры по обеспечению радиационной безопасности при выводе из эксплуатации радиационных объектов и источников ионизирующих излучений (в отношении радиационных объектов для работ с открытыми источниками ионизирующих излучений I и II категории по степени радиационной опасности, стационарными радиационными устройствами, содержащими закрытые источники ионизирующих излучений I и II категории по степени радиационной опасности), в том числе перечень необходимого для вывода из эксплуатации радиационных объектов оборудования, систем и элементов;
- расчет радиационной защиты персонала и населения от внешнего облучения (производят для условий работы, соответствующих максимальным уровням излучения в контролируемых точках с учетом направленности первичного пучка излучения, с коэффициентом запаса 2 по мощности эквивалентной дозы по СН 3.02.13);
- системы и элементы обеспечения безопасности и функционирования радиационных объектов, неисправность которых является исходным событием проектной радиационной аварии¹⁾.

¹⁾ Для систем обеспечения безопасности и функционирования радиационных объектов применяют понятие «системы, важные для безопасности».

Приложение М

Технико-экономические и технические показатели
для объектов производственного назначения,
в том числе линейных объектов инженерной инфраструктуры

Таблица М.1 — Технико-экономические показатели для объектов производственного назначения

Наименование показателя	Единица измерения
Основные технико-экономические показатели	
Проектная мощность (по видам продукции)	Соответствующая ед.
Годовая производственная программа по выпуску продукции: в натуральном выражении (по видам продукции)	Соответствующая ед.
Сметная стоимость строительства в ценах на дату начала разработки сметы	тыс. руб.
Справочные технико-экономические показатели	
Удельный расход энергоресурсов на единицу проектной мощности (показатели энергоэффективности): воды топлива: натурального условного тепла электроэнергии	м^3 Соответствующая ед. кг у. т. Гкал (ГДж) кВт·ч
Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды: годовое потребление воды годовой расход топлива: натурального условного годовой расход тепла годовое потребление электроэнергии расчетная электрическая мощность	тыс. м^3 Соответствующая ед. т у. т. Гкал (ГДж) МВт·ч кВт
Нормативная продолжительность строительства	мес.
<i>Примечание</i> — Перечень показателей уточняют в зависимости от специфики объектов.	

Текст открыт: 24.08.2023
Официальное электронное издание. Приобретено ОАО «Керамин». Период доступа: 09.03.2023 - 03.03.2024. Пользователь: 9@1086.
При копировании или воспроизведении на бумажном носителе является копией официального электронного издания

Таблица М.2 — Технические показатели для зданий производственного назначения

Наименование показателя	Единица измерения
Основные технические показатели	
Площадь застройки	м ²
Количество этажей: надземных подземных	
Общая площадь	м ²
Расчетная площадь	м ²
Полезная площадь	м ²
Строительный объем	м ³
<i>Примечание</i> — Перечень показателей уточняют в зависимости от особенностей зданий.	

Таблица М.3 — Технические показатели для автомобильных дорог

Наименование показателя	Единица измерения
Основные технические показатели	
Категория дороги	
Протяженность дороги	км

Таблица М.4 — Техничко-экономические показатели для линейных объектов инженерной инфраструктуры энергосистемы

Наименование показателя	Единица измерения
Основные технико-экономические показатели	
Сметная стоимость строительства в ценах на дату начала разработки сметы	тыс. руб.
Общая протяженность линейного объекта	км
Справочные технико-экономические показатели	
Продолжительность строительства	мес.
<i>Примечание</i> — Перечень показателей уточняют в зависимости от специфики объектов и применяемых материалов.	

Таблица М.5 — Техничко-экономические показатели для предприятий теплоэнергетики

Наименование показателя	Единица измерения
Основные технико-экономические показатели	
Установленная мощность: электрическая тепловая	МВт Гкал/ч
Годовое число часов использования установленной мощности: тепловой электрической	ч/год ч/год
Годовой отпуск: электроэнергии тепла	млн кВт·ч тыс. Гкал
Сметная стоимость строительства в ценах на дату начала разработки сметы	тыс. руб.
Справочные технико-экономические показатели	
Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды: годовое потребление воды годовой расход топлива: натурального (указать) условного годовое потребление: электроэнергии тепла расчетная электрическая мощность	тыс. м³ Соответствующая ед. т у. т. МВт·ч Гкал кВт
Удельный расход условного топлива: на 1 кВт·ч отпущенной электроэнергии на 1 Гкал отпущенного тепла	г у. т/кВт·ч кг у. т/Гкал
Годовой отпуск: электроэнергии тепла	млн кВт·ч тыс. Гкал
Годовые эксплуатационные расходы	тыс. руб.
Нормативная продолжительность строительства	мес.
<i>Примечание</i> — Перечень показателей уточняют в зависимости от специфики объектов.	

Приложение Н

Технико-экономические показатели
для объектов жилищного и гражданского назначения

Таблица Н.1 — Общественные здания (сооружения)

Наименование показателя	Единица измерения
Основные технико-экономические показатели	
Мощность, вместимость, пропускная способность	Соответствующая ед.*
Общая площадь	м ²
Строительный объем	м ³
Сметная стоимость строительства в ценах на дату начала разработки сметы	тыс. руб.
Справочные технико-экономические показатели	
Площадь земельного участка	га
Общая площадь участка	га
Удельный расход энергоресурсов на единицу проектной мощности (показатели энергоэффективности): воды топлива: натурального условного тепла электроэнергии	 м ³ тыс. т тыс. т МДж кВт·ч
Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды: годовое потребление воды годовой расход топлива: натурального условного годовой расход тепла годовое потребление электроэнергии потребляемая электрическая мощность	 тыс. м ³ тыс. т тыс. т МДж МВт·ч кВт
Нормативный срок эксплуатации (службы) здания (сооружения)	лет
Срок до капитального ремонта (модернизации)	лет
Продолжительность строительства	мес.
Затраты жизненного цикла	На 1 м ² общей площади На 1 единицу мощности в год
* Для применения в системах автоматизированной обработки информации указывают в соответствии с установленной классификацией: номенклатуру продукции — по ОКРБ 007, единицы измерения — по ОКРБ 008.	
<i>Примечание</i> — Перечень показателей уточняют в зависимости от специфики объектов и применяемых материалов.	

Текст открыт: 24.08.2023
Официальное электронное издание. Приобретено ОАО «Керамин». Период доступа: 09.03.2023 - 03.03.2024. Пользователь: 9@1086.
При копировании или воспроизведении на бумажном носителе является копией официального электронного издания

Таблица Н.2 — Жилые здания

Наименование показателя	Единица измерения
Основные технико-экономические показатели	
Вместимость, количество квартир	ед.
Строительный объем	м ³
Площадь жилого здания	м ²
Общая площадь квартир	м ²
Стоимость строительства	тыс. руб.
Сметная стоимость 1 м ² общей площади квартир	руб.
Стоимость капитального ремонта на 1 м ² общей площади жилого здания	руб.
Справочные технико-экономические показатели	
Ресурсы на эксплуатационные нужды: годовое потребление воды годовой расход топлива: натурального условного годовой расход тепла годовое потребление электроэнергии потребляемая электрическая мощность	тыс. м ³ тыс. т МДж МВт·ч кВт
Удельный расход энергоресурсов на единицу проектной мощности: воды топлива: натурального условного тепла электроэнергии	м ³ тыс. т МДж кВт·ч
Расход холодной воды (в сутки, в год)	м ³
Расход горячей воды (в сутки, в год)	м ³
Расход тепла (в час, в год)	МДж
Расчетная электрическая мощность	кВт
Расход электроэнергии	МВт·ч
Расход топлива: натурального условного	тыс. т
Сточные воды	м ³ /сут
Нормативный срок эксплуатации (службы) здания (сооружения)	лет
Срок до капитального ремонта	лет
Продолжительность строительства	мес.
Затраты жизненного цикла	На 1 м ² общей площади в год

Текст открыт: 24.08.2023
Официальное электронное издание. Приобретено ОАО «Керамин». Период доступа: 09.03.2023 - 03.03.2024. Пользователь: 9@1086.
При копировании или воспроизведении на бумажном носителе является копией официального электронного издания

Приложение П

**Технико-экономические показатели проектной документации
при застройке квартала, микрорайона (сводные показатели)**

Таблица П.1

Наименование показателя	Единица измерения
1 Территория	
1.1 Площадь территории в границах застройки	га
1.2 Площадь территории жилых кварталов, микрорайонов в пределах красных линий	м ² (га)
1.3 Площадь территории жилой застройки: многоквартирной	м ² (га)
усадебной	
1.4 Площадь участков учреждений и предприятий обслуживания	м ² (га)
1.5 Площадь территорий общего пользования, в том числе: озелененных территорий общего пользования, проездов, площадок	м ² (га)
1.6 Площадь участков мест хранения автотранспорта (стоянки, гаражи, паркинги)	м ² (га)
1.7 Площадь прочих территорий	м ² (га)
1.8 Из общей территории:	м ² /чел. (га/чел.)
площадь земель государственной собственности	
площадь земель частной собственности	
1.9 Озелененность территории, не менее	%
1.10 Обеспеченность населения озелененными территориями, не менее	м ² /чел.
2 Население*	
2.1 Численность населения	тыс. чел.
2.2 Плотность населения (брутто)	чел/м ² (чел/га)
3 Жилищный фонд*	
3.1 Всего жилых домов (общая площадь квартир)	тыс. м ²
Средняя обеспеченность населения жилищным фондом	м ² /чел. (га/чел.)
3.2 Распределение жилищного фонда по этажности жилой застройки:	
малоэтажной	тыс. м ²
среднеэтажной (общая площадь квартир)	%
многоэтажной	
повышенной этажности	
высотной	
3.3 Средняя этажность жилой застройки	Этаж
3.4 Общее количество квартир, в том числе:	ед.
однкомнатных	
двухкомнатных	
трехкомнатных	
четырекомнатных и более	

Окончание таблицы П.1

Наименование показателя	Единица измерения
3.5 Существующий сохраняемый жилищный фонд, жилые дома, всего	тыс. м ²
3.6 Убыль жилищного фонда, жилые дома, всего, в том числе: по техническому состоянию по другим причинам (организация СЗЗ, переоборудование и др.)	тыс. м ²
3.7 Вновь возводимые жилые дома (общая площадь квартир), в том числе: малоэтажные среднеэтажные многоэтажные повышенной этажности высотные	тыс. м ²
4 Учреждения и предприятия обслуживания* 4.1 Учреждения дошкольного образования, всего/1000 чел. 4.2 Учреждения общего среднего образования, всего/1000 чел. 4.3 Магазины продовольственных товаров, всего/1000 чел. 4.4 Магазины непродовольственных товаров, всего/1000 чел. 4.5 Предприятия общественного питания, всего/1000 чел. 4.6 Количество машино-мест для хранения автотранспорта (стоянки, гаражи, паркинги), всего/1000 чел. 4.7 Количество машино-мест для стоянки автотранспорта (парковки), всего/1000 чел. 4.8 Спортивные сооружения (для открытых площадок) 4.9 Поликлиники	Место Место м ² торговой площади м ² торговой площади Посадочное место Место Место м ² (га) м ² /1000 жителей, га/1000 жителей, посещений в смену/тыс. жителей
5 Инженерное оборудование и благоустройство* 5.1 Общее водопотребление 5.2 Суммарный расход сточных вод 5.3 Суммарная электрическая нагрузка 5.4 Количество квартир, обеспеченных электроплитами 5.5 Расход газа 5.6 Общее потребление теплоты на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение 5.7 Площадь дорожных покрытий 5.8 Сметная стоимость строительства на дату начала разработки проектной документации в ценах года 5.9 Общая стоимость строительства, в том числе: дорожная сеть инженерное оборудование и благоустройство	тыс. м ³ /сут тыс. м ³ /сут МВт ед. млн м ³ /г Гкал м ² (га) млн руб. млн руб.
* В разделах 2–5 данной таблицы технико-экономические показатели допускается указывать в диапазоне («от» и «до»), т. к. они будут уточняться при последующем проектировании размещаемых домов и объектов.	

Приложение Р

Состав и содержание разделов проектной документации на застройку

Р.1 Общая пояснительная записка

Раздел должен содержать подразделы, приведенные в В.1 (см. приложение В).

Р.2 Генеральный план и транспорт

Раздел должен содержать текстовую и графическую части, приведенные в В.2 (см. приложение В). Раздел разрабатывают для территории, предназначенной для размещения объектов капитального строительства с определением их границ благоустройства в границах застройки.

Раздел должен включать характеристики ориентации зданий, расчеты нормируемой продолжительности инсоляции.

Р.3 Организация дорожного движения

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Е.

Р.4 Архитектурно-строительные решения

Данный раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) описание проектных решений и мероприятий;
- б) мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения.

В графической части приводят:

- а) развертки фасадов вдоль улиц;
- б) цветовое решение фасадов (по заданию на проектирование);
- в) каталожные листы привязываемых типовых и повторно применяемых проектов.

Р.5 Инженерное оборудование, сети и системы

Разделы и комплекты рабочих чертежей разрабатывают в соответствии с приложением В.

Р.6 Охрана окружающей среды

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Д.

Р.7 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Г.

Р.8 Организация строительства

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением К.

Р.9 Смета

Смету составляют в соответствии с [14].

Р.10 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.

Заверение проектной организации оформляют в составе общей пояснительной записки за подписью главного инженера (архитектора) проекта, назначаемого организацией — разработчиком проектной документации по объекту.

Форма эксплуатационно-технического паспорта здания (сооружения)

наименование здания (сооружения) в соответствии с проектной документацией (регистрационными документами),

юридический адрес объекта

Заказчик (застройщик)

наименование организации в соответствии

с разрешительной документацией и заданием на проектирование

Паспорт составил

ПОДПИСЬ

инициалы, фамилия уполномоченного представителя
разработчика проектной документации

Дата составления

« » 20 г.

Паспорт дополнил

ПОДПИСЬ

инициалы, фамилия уполномоченного представителя
заказчика/застройщика

Дата дополнения

« » _____ 20 ____ г.

Паспорт дополнил

ПОДПИСЬ

инициалы, фамилия уполномоченного представителя
эксплуатирующей организации

Дата дополнения

« » 20 г.

1 Общие сведения

1.1 Шифр объекта строительства

обозначение проектной документации

1.2 Дата ввода объекта в эксплуатацию

заполняет заказчик (после утверждения акта приемки объекта в эксплуатацию)

1.3 Генеральная проектная организация
(проектная организация)

наименование организации

1.4 Генеральная подрядная организация
(подрядная организация)

наименование организации

2 Сведения о здании (сооружении) и его основных конструкциях

(при необходимости указывают для каждой части здания (сооружения) согласно ее функциональному назначению)

Основные характеристики, конструктивные элементы здания (сооружения)	Описание конструктивных элементов здания (сооружения)	
	По проектной документации	Фактически
1 Проектный срок эксплуатации здания (сооружения), лет		
2 Конструктивная схема здания, его класс надежности RC по СН 2.01.01, уровень ответственности по ГОСТ 27751, класс по значимости по СН 3.02.06		
3 Фундаменты		
4 Стены подземной части		
5 Стены наземной части		
5.1 Наружные		
5.2 Внутренние		
6 Перекрытия		
7 Покрытие		
8 Лестничные клетки		
9 Перегородки		
10 Шахты лифтов		
11 Крыша		
12 Кровля		
13 Полы		
14 Заполнение оконных проемов		
15 Заполнение дверных проемов		
16 Наружная отделка		
17 Элементы несущего каркаса		
18 Мусоропровод		
19 Другие конструкции		

3 Сведения о стоимости объекта строительства

(заполняет проектная организация, заказчик)

Стоимость объекта по утвержденной проектной документации
на дату начала разработки проектной документации _____ тыс. руб.

в том числе:

строительно-монтажных работ _____ тыс. руб.

оборудования, инструмента и инвентаря
(в ценах _____ года) _____ тыс. руб.

Стоимость основных средств, принимаемых в эксплуатацию,
на дату завершения строительства _____ тыс. руб.

в том числе:

строительно-монтажных работ _____ тыс. руб.

оборудования, инструмента и инвентаря
(в ценах _____ года) _____ тыс. руб.

4 Сведения об инженерных системах здания (сооружения)

(при необходимости указывают для каждой части здания (сооружения) согласно ее функциональному назначению)

Наименование инженерных систем здания (сооружения)	Описание инженерных систем здания (сооружения)	
	По проектной документации	Фактически
1 Водоснабжение холодное		
2 Водоснабжение горячее		
3 Канализация		
4 Отопление		
5 Вентиляция и кондиционирование воздуха		
6 Электроснабжение		
7 Газоснабжение		
8 Сети связи		
9 Системы пожарной автоматики		
10 Лифты/грузоподъемное оборудование		
11 Акустические системы		

5 Теплотехнические показатели и показатели энергетической эффективности**5.1 Комплексные показатели здания (сооружения)**

(при необходимости указывают для каждой части здания (сооружения) согласно ее функциональному назначению)

Наименование показателя	Нормативное значение	Расчетное значение по проектной документации	Фактическое значение
1 Класс здания по энергоэффективности			
1.1 Класс здания по показателю удельного расхода энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период			
1.2 Класс здания по показателю удельного расхода энергии на подогрев 1 м ³ воды в системе горячего водоснабжения			
1.3 Класс здания по показателю удельного расхода энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение многоквартирных жилых зданий			
2 Удельные расходы			
2.1 Энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период в год, кВт·ч/м ² (МДж/м ²)			
2.2 Энергии на горячее водоснабжение в год, кВт·ч/м ³			
2.3 Энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение многоквартирных жилых зданий в год, кВт·ч/м ²			
2.4 Электрической энергии, тыс. кВт·ч на единицу мощности, строительного объема, общей площади			
2.5 Воды, м ³ на единицу мощности, строительного объема, общей площади			
2.6 Топлива, тыс. т, на единицу мощности, строительного объема, общей площади: натурального условного			
3 Годовое потребление холодной воды, м ³			

5.2 Теплотехнические показатели здания (сооружения)

(заполняет проектная организация, эксплуатирующая организация)

Наименование показателя	Нормативное значение	Расчетное значение по проектной документации	Фактическое значение
1 Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждающих конструкций, $\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$			
1.1 Наружных стен			
1.2 Окон, балконных дверей и фонарей			
1.3 Витражей			
1.4 Входных дверей и ворот			
1.5 Покровов, чердачных перекрытий (холодных чердаков)			
1.6 Перекрытий теплых чердаков (включая покрытие)			
1.7 Перекрытий над неотапливаемыми подвалами или подпольями			
1.8 Перекрытий над проездами и под эркерами			
1.9 Пола по грунту			
2 Сопротивление воздухопроницанию ограждающих конструкций, $\text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot \text{Па}/\text{кг}$			
3 Сопротивление паропроницанию ограждающих конструкций, $\text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot \text{Па}/\text{кг}$			
4 Теплоусвоение поверхности полов, $\text{Вт}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C})$			

5.3 Энергетические показатели здания (сооружения)

(заполняет проектная организация, эксплуатирующая организация)

Наименование показателя	Нормативное значение	Расчетное значение по проектной документации	Фактическое значение
1 Требуемое количество энергии на отопление и вентиляцию здания в течение отопительного периода, МДж			
2 Годовое потребление энергии, МДж			
2.1 На горячее водоснабжение			
2.2 На отопление			
3 Годовое потребление электроэнергии, МВт·ч, в том числе в местах общего пользования			

5.4 Рекомендации по экономически обоснованному улучшению энергетических показателей здания (сооружения)
(заполняет проектная организация)

6 Пожарно-технические характеристики здания (сооружения)

Наименование пожарно-технических характеристик здания (сооружения)	Показатели пожарно-технических характеристик здания (сооружения)	
	По проектной документации	Фактически
1 Степень огнестойкости		
2 Строительные и конструктивные особенности		
2.1 Этажность		
2.2 Высота здания по СН 2.02.05		
3 Противопожарное водоснабжение (наружное, внутреннее, источники, расходы)		
4 Системы пожарной сигнализации и (или) установки пожаротушения, тип		
5 Система оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, тип		
6 Вентиляция		
6.1 Естественная вентиляция		
6.2 Искусственная вентиляция		
6.3 Системы приточной противодымной вентиляции, количество систем		
6.4 Системы вытяжной противодымной вентиляции, количество систем		
7 Система передачи извещений о пожаре		

7 Требования к системе удаления коммунальных отходов

8 Требования к содержанию, обслуживанию, ремонту и надзору конструктивных элементов, включая мероприятия по сохранению кровли в зимний период, а также к инженерным системам здания (сооружения)

Текст открыт: 24.08.2023
Официальное электронное издание. Приобретено ОАО «Керамин». Период доступа: 09.03.2023 - 03.03.2024. Пользователь: 9@1086.
При копировании или воспроизведении на бумажном носителе является копией официального электронного издания

9 Правила содержания и технического обслуживания автоматических установок пожаротушения, систем пожарной сигнализации, систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, систем передачи извещений о пожаре, систем противодымной вентиляции и иного оборудования противопожарной защиты, предназначенных для обеспечения пожарной безопасности объекта

(заполняет проектная организация)

10 Мероприятия, проводимые в процессе эксплуатации здания (сооружения) в целях снижения расходов энергоресурсов

(заполняет эксплуатирующая организация)

11 Требования по утилизации строительных конструкций, материалов, элементов инженерных систем

(заполняет эксплуатирующая организация)

12 Приложения к эксплуатационно-техническому паспорту

(формирует эксплуатирующая организация)

12.1 План эвакуации людей при пожаре (разрабатывают в соответствии с требованиями ТНПА).

12.2 Комплект исполнительных (рабочих) чертежей на возведение, реконструкцию, модернизацию, капитальный ремонт, ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на материальных историко-культурных ценностях, благоустройство объекта с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или изменением, внесенным в них лицами, ответственными за производство работ, по согласованию с разработчиком проектной документации (формирует заказчик).

12.3 Акты технических осмотров здания и другая эксплуатационная документация согласно СН 1.04.01 (приложение А) и сведения о их регистрации в журнале технической эксплуатации здания согласно СН 1.04.01.

12.3.1 Схематические поэтажные планы здания с указанием материалов перегородок и стен, экспликацией помещений и типов полов.

12.3.2 Схематические разрезы, фасады.

12.3.3 Монтажные схемы сборных элементов каркаса и перекрытий, фасадов.

12.3.4 Схематический план кровли.

12.3.5 Поэтажные схемы расположения оборудования с указанием его веса и необходимых для расчета других характеристик.

12.3.6 Схемы расположения кранов и зоны работы напольного транспорта, их тип и грузоподъемность.

12.4 Таблицы технических характеристик элементов зданий в соответствии с ТНПА.

12.5 Карточка учета технического состояния элементов здания в соответствии с ТНПА.

12.6 Форма для заполнения данных о площади помещений, полов, наружных и внутренних поверхностей ограждающих конструкций в соответствии с ТНПА.

12.7 Фотографии наиболее ответственных узлов и конструкций здания или сооружения (при необходимости).

12.8 Заключение по результатам тепловизионного обследования здания.

12.9 Памятка по правилам эксплуатации систем вентиляции и отопления (предназначена для информирования жильцов, составляет заказчик (застройщик)).

12.10 Свидетельство об энергетической эффективности здания в соответствии с СН 2.04.02.

12.11 Расчеты категорий по взрывопожарной и пожарной опасности (по определению переменной (временной) пожарной нагрузки) помещений и зданий.

12.12 Расчеты по обеспечению безопасной эвакуации людей при пожаре (в случаях их выполнения при проектировании).

12.13 Расчеты температурного режима пожара в помещениях (в случаях их выполнения при проектировании).

13 Форма регистрации документации по обследованию зданий (сооружений)

Номер п/п	Наименование объекта и характеристика работ	Наименование организации- исполнителя работ	Номер договора	Дата заключения договора	Срок исполнения договора	Стоимость работ по договору, руб.

14 Форма регистрации лиц, ответственных за ведение эксплуатационно-технического паспорта

Номер п/п	Должность, фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) лица, ответственного за ведение эксплуатационно-технического паспорта	Номер и дата приказа о назначении лица, ответственного за ведение эксплуатационно-технического паспорта	Подпись лица, ответственного за ведение эксплуатационно- технического паспорта

15 Информация о жизненном цикле

(для зданий жилых многоквартирных домов)

Наименование показателя	Значение
Продолжительность жизненного цикла, лет	
Период эксплуатации здания до капитального ремонта, лет	
Период эксплуатации здания до текущего ремонта, лет	
Стоимость капитального ремонта, тыс. рублей (на дату завершения строительства)	
Стоимость сноса, тыс. рублей (на дату завершения строительства)	

Примечания

- 1 При составлении эксплуатационно-технического паспорта для зданий (сооружений) допускается вносить дополнительные сведения, предусмотренные проектной организацией или исключать отдельные разделы (кроме разделов 6, 9 и 12) по согласованию с заказчиком.
- 2 На титульном листе эксплуатационно-технического паспорта проставляется знак соответствия в соответствии с требованиями [17].
- 3 Класс здания по показателю удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию целесообразно определять с учетом положений СП 2.04.01.
- 4 Требования к энергетическим характеристикам зданий могут различаться в зависимости от класса здания по энергетической эффективности.
- 5 Эксплуатационно-технический паспорт оформляют до ввода здания (сооружения) в эксплуатацию. Количество строк для внесения информации не ограничено.
- 6 Фактические значения показателей заполняет эксплуатирующая организация в процессе технической эксплуатации здания (сооружения) после очередного детального обследования.
- 7 Эксплуатационно-технический паспорт здания (сооружения) хранится постоянно и предоставляется органам государственного надзора по их требованию.

Приложение Т

Состав и содержание разделов проектной документации на снос зданий (сооружений)

Т.1 Общая пояснительная записка

Данный раздел должен содержать указанные ниже подразделы и приложение в соответствии с Т.1.4.

Раздел не должен содержать описаний проектных решений, содержащихся в текстовых и графических частях разделов Т.2–Т.5, за исключением указанных в Т.1.1–Т.1.4.

Т.1.1 Краткое описание и характеристика объекта

В подразделе приводят:

- сведения об объекте в целом;
- данные о зданиях (сооружениях), подлежащих сносу, их расположении и структуре, функциональном назначении согласно [9], мощности, конструктивных особенностях, инженерных системах;
- сведения об оставшихся после сноса в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях.

Разрабатывают рекомендации и мероприятия по:

- выведению из эксплуатации зданий (сооружений), инженерных сетей;
- обеспечению защиты ликвидируемых зданий (сооружений) от проникновения людей в опасную зону и внутрь объекта, а также обеспечению защиты зеленых насаждений;
- сохранению инфраструктуры при сносе, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения;
- обеспечению безопасности населения (при необходимости);
- обращению с отходами;
- рекультивации нарушенных земель, благоустройству и озеленению территории.

Т.1.2 Основные технико-экономические показатели сносимых зданий (сооружений)

Основные технико-экономические показатели для объектов сноса — в соответствии с приложением М.

Т.1.3 Реквизиты документов и исходные данные

В подразделе приводят сведения о документах (наименования) и их реквизиты, на основании которых принято решение о разработке проектной документации:

- разрешительная документация в соответствии с [10];
- задания на проектирование;
- отчетная документация по результатам инженерных изысканий, в том числе обследований технического состояния строительных конструкций и инженерных систем;
- акты (решения) собственника здания (сооружения) о выведении из эксплуатации и ликвидации объекта;
- топографическая съемка участка сноса зданий (сооружений);
- материалы по существующей сохраняемой застройке и зеленым насаждениям;
- технические паспорта сносимых зданий (сооружений) с инвентаризационными поэтажными планами;
- справки заказчика о начале работ по сносу зданий (сооружений) и о дате начала строительства;
- специальные требования по сносу сложных объектов;
- технические условия на временное инженерно-техническое обеспечение;
- технические условия на попадающие под демонтаж инженерные сети до первых колодцев и распределительные инженерные сети (при необходимости);
- другие исходные данные и разрешительная документация, установленные НПА, в том числе ТНПА, регулирующими архитектурную, градостроительную, строительную, инвестиционную деятельность, требованиями утвержденной в установленном порядке градостроительной документации, градостроительными регламентами.

Т.1.4 Приложение

К общей пояснительной записке прилагают копии всех документов, указанных в Т.1.3.

Т.2 Генеральный план

Раздел должен содержать текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) краткую характеристику района и площадки(-ок) сноса зданий (сооружений);
- б) обоснование границ зон с особыми условиями использования территорий, в том числе СЗЗ объектов жилищно-гражданского назначения, в пределах границ земельного участка;
- в) решения по генеральному плану, внутриплощадочному и внеплощадочному транспорту, основные решения по благоустройству (разборка и (или) сохранение покрытий; удаление, сохранение или пересадка объектов растительного мира);
- г) решение по расположению сохраняемых и демонтируемых инженерных сетей и коммуникаций;
- д) описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технологического обеспечения, а также оценка вероятности их повреждения при сносе инженерной инфраструктуры.

В графической части приводят:

- а) ситуационную схему размещения объекта с нанесением на ней границ земельного участка;
- б) генеральный план на топографической основе М1:500, М1:1000, М1:2000 с нанесением существующих, сносимых зданий (сооружений), сетей инженерно-технического обеспечения, автомобильных дорог и железных дорог, эстакад транспортных коммуникаций (при их наличии), основных элементов благоустройства, озеленения территории;
- в) сводный план инженерных сетей и коммуникаций строительной площадки с указанием демонтируемых и сохраняемых инженерных сетей и их объемов;
- г) чертежи защитных устройств инженерной инфраструктуры и подземных коммуникаций (при необходимости);
- д) план сохраняемых и разбираемых покрытий с указанием типа покрытия и его объема;
- е) таксационный план с указанием ведомости объемов существующих, сохраняемых, пересаживаемых и удаляемых объектов растительного мира, размеров компенсационных мероприятий, данных по проведенной оценке засоренности грунта семенами борщевика Сосновского (при их наличии);
- ж) данные по оценке загрязнения земель (включая почвы) нефтепродуктами, а также другими химическими веществами, загрязнение участка сноса которыми возможно исходя из его использования.

Т.3 Охрана окружающей среды

Раздел разрабатывают в соответствии с приложением Д.

Сводные характеристики воздействий на компоненты природной среды отражают в экологическом паспорте проекта по форме согласно [12].

Раздел содержит текстовую и графическую части.

В разделе приводят:

- а) результаты оценки воздействия объекта сноса на окружающую среду;
- б) сведения о том, что объект сноса расположен на земельных участках, уровень загрязнения почв и грунтов которых не превышает установленные нормы;
- в) решения по выемке и утилизации (при необходимости) плодородного слоя почвы согласно заключению о засоренности грунта семенами борщевика Сосновского (при его наличии);
- г) решение в отношении почв (грунтов), загрязненных нефтепродуктами и (или) другими химическими веществами, по результатам измерений их концентрации в пробах почв (грунтов);
- д) решения по рекультивации нарушенных земель, благоустройству и озеленению земельного участка после проведения работ по сносу зданий (сооружений);
- е) комплекс мероприятий по обращению с отходами:
 - идентификация образующихся отходов в соответствии с ОКРБ 021 и определение возможности их использования и (или) подготовки к использованию (или) обезвреживанию отходов;
 - указания о необходимости установления степени опасности отходов производства и класса опасности опасных отходов производства (если степень опасности этих отходов и класс

опасности не указаны в общегосударственном классификаторе ОКРБ 021) — в случаях, когда такие мероприятия предусмотрены НПА;

ж) таксационный план — разрабатывают в соответствии с Т.2.

Т.4 Обмерные работы с ведомостью основных объемов работ

В разделе приводят сведения о зданиях (сооружениях), подлежащих сносу, при отсутствии инвентаризационных поэтажных планов в технических паспортах или технических паспортов, а также в случае несоответствия зданий (сооружений) техническим паспортам.

Раздел содержит текстовую и графическую части.

В текстовой части приводят:

- а) ситуационный план участков сносимых зданий (сооружений);
- б) перечень сносимых зданий (сооружений) с их адресной принадлежностью;
- в) характеристики сносимых зданий (сооружений) с оценкой их расположения в застройке;
- г) ведомости основных объемов работ по результатам обмеров по отдельным видам конструкций сносимых зданий (сооружений).

В графической части приводят:

- а) поэтажный план зданий или его отдельных участков (при необходимости);
- б) поперечный и продольный разрезы (при необходимости);
- в) фотоиллюстрации.

Т.5 Организация строительства

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением К.

Т.6 Смета

Смету разрабатывают в соответствии с [14].

Т.7 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.

Заверение проектной организации оформляют в составе общей пояснительной записки за подписью главного инженера (архитектора) проекта, назначаемого организацией — разработчиком проектной документации по объекту.

Приложение У

Состав и содержание разделов проектной документации на капитальный ремонт, модернизацию, техническую модернизацию

У.1 Общая пояснительная записка

У.2 Генеральный план

Раздел разрабатывают при необходимости.

У.3 Архитектурно-строительные решения

У.4 Технологические решения (кроме жилых домов)

У.5 Инженерное оборудование, сети и системы

Для объектов капитального ремонта схемы и планы инженерных систем выполняют для инженерных сетей в рамках их балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности.

У.6 Охрана окружающей среды (в случае воздействия на окружающую среду)

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением Д.

У.7 Организация строительства

Данный раздел разрабатывают в соответствии с приложением К.

У.8 Смета

Смету разрабатывают в соответствии с [14].

У.9 Эффективность инвестирования (при необходимости)

У.10 Разделы проектной документации могут состоять из частей. В каждом разделе (части) проектной документации необходимо приводить состав всего проекта и содержание данного раздела (части).

У.11 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.

Заверение проектной организации оформляют в составе общей пояснительной записки за подписью главного инженера (архитектора) проекта, назначаемого организацией — разработчиком проектной документации по объекту.

Приложение Ф

Состав и содержание разделов проектной документации по подготовке территории к строительству при выделении очереди строительства

Ф.1 Пояснительная записка

Раздел должен содержать указанные ниже подразделы.

Ф.1.1 Краткое описание и характеристика объекта строительства

В подразделе приводят сведения об объекте в целом, данные о его расположении и структуре, функциональном назначении согласно [9].

Ф.1.2 Описание объемов работ подготовительного периода

В подразделе приводят перечень работ по подготовке территории к строительству с кратким описанием объемов работ.

Ф.1.3 Реквизиты документов и исходные данные

Приводят реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации в соответствии с приложениями А, Б и В (А.1.3, Б.1.3, В.1.3) согласно функциональному назначению объекта.

Ф.1.4 Приложение

К пояснительной записке прилагают копии всех документов, указанных в реквизитах согласно Ф.1.3, за исключением отчетной документации по результатам акустического обследования.

Ф.2 Генеральный план и транспорт

Раздел разрабатывают в соответствии с заданием на проектирование в объеме работ по подготовке территории к строительству.

Раздел должен содержать текстовую и графическую части. Раздел должен содержать проектные решения в соответствии с приложениями А, Б и В (А.2, Б.5, В.2).

Ф.3 Архитектурно-строительные решения

Раздел разрабатывают в соответствии с заданием на проектирование в объеме работ по подготовке территории к строительству.

Раздел должен содержать текстовую и графическую части, а также проектные решения в соответствии с приложениями А, Б и В (А.4, Б.3, В.4).

Ф.4 Инженерное оборудование, сети и системы

Раздел разрабатывают в соответствии с заданием на проектирование в объеме работ по подготовке территории к строительству.

Раздел должен содержать текстовую и графическую части, а также проектные решения в соответствии с приложениями А, Б и В (А.5, Б.4, В.5).

Ф.5 Организация строительства

Раздел разрабатывают в соответствии с приложениями А, Б и В (А.10, Б.7, В.10).

Ф.6 Смета

Смету разрабатывают в соответствии с [14].

Ф.7 Охрана окружающей среды

Раздел разрабатывают в соответствии с приложением Д.

Ф.8 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.

Заверение проектной организации оформляют в составе общей пояснительной записки за подписью главного инженера (архитектора) проекта, назначаемого организацией — разработчиком проектной документации по объекту.

Библиография

- [1] Закон Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» от 5 июля 2004 г. № 300-3
- [2] Закон Республики Беларусь «Об архивном деле и делопроизводстве» от 25 ноября 2011 г. № 323-3
- [3] Инструкция о порядке формирования проектной документации и требованиях к ее оформлению в электронном виде
Утверждена постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 29 декабря 2017 г. № 44
- [4] Перечень потенциально опасных объектов, на которых требуется обеспечение антитеррористической защищенности
Утвержден постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 20 июля 2011 г. № 40
- [5] Закон Республики Беларусь «О радиационной безопасности» от 18 июня 2019 г. № 198-3
- [6] Кодекс Рэспублікі Беларусь аб культуры
- [7] Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств
Утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779
- [8] Положение о параллельном проектировании и строительстве объектов
Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27 августа 2021 г. № 486
- [9] Единая классификация назначения объектов недвижимого имущества
Установлена постановлением Комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 33
- [10] Положение о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов
Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223
- [11] Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира»
- [12] Экологические нормы и правила ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности
Утверждены постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18 июля 2017 г. № 5-Т
- [13] Перечень объектов, технические требования на которые выдаются органами государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и гражданской обороны
Установлен постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 5 марта 2019 г. № 28
- [14] Инструкция о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении
Утверждена постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 18 ноября 2011 г. № 51
- [15] Водный кодекс Республики Беларусь
- [16] Нормы и правила по обеспечению ядерной и радиационной безопасности «Безопасность при обращении с источниками ионизирующего излучения. Общие положения»
Утверждены постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 19 октября 2020 г. № 42
- [17] Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 24 мая 2017 г. № 383 «Об описании и порядке применения знака соответствия техническому регламенту Республики Беларусь и признании утратившим силу постановления Совета Министров Республики Беларусь от 21 июня 2011 г. № 810»

Официальное издание
МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

СН 1.02.02-2023

СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Ответственный за выпуск	Е. П. Желунович
Редактор	Н. А. Лебедко
Технический редактор	А. В. Валынец
Корректор	Н. В. Леончик

Сдано в набор 03.01.2023.	Подписано в печать 02.08.2023.	Формат 60×84 1/8.
Бумага офсетная.	Гарнитура Ариал.	Печать офсетная.
Усл. печ. л. 9,30.	Уч.-изд. л. 8,82.	Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение:
республиканское унитарное предприятие «СТРОЙТЕХНОРМ».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/536 от 08.11.2018.
Ул. Кропоткина, 89, 220002, г. Минск.