Министерство
Жилищно-коммунального хозяйства РСФСР

Инструкция по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий

МОСКВА

СТРОЙИЗДАТ

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РСФСР

ИНСТРУКЦИЯ
по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий

Издание третье, исправленное и дополненное

Утверждена
Министерством коммунального хозяйства РСФСР
4 февраля 1969 г.
(приказ № 32)
и согласована с Госстроем СССР



МОСКВА СТРОЙИЗДАТ 1975

УДК 69.059.3:658.512.012.224(083.96)

Инструкция по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий. Изд. 3-е, испр. и доп. М., Стройиздат 1975. 176 с. (М-во жил.-коммун. хоз-ва РСФСР).

Третье издание Инструкции подготовлено отделом экономики и нормативов в жилищном хозяйстве института Мосжилниипроекта Главмосжилуправления.

При подготовке третьего издания Инструкции учтены новые положения по стадийности проектирования, формам сметной документации, внедрению Единой системы конструкторской документации, предусмотренные законодательными и нормативными документами.

«Инструкция по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий» предназначена для работников проектных и других организаций системы Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР, занимающихся вопросами проектирования капитального ремонта жилых и общественных зданий.

С введением настоящей Инструкции утрачивает силу «Инструкция по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий», изданная в 1969 г.

И $\frac{30213—497}{047(01)—75}$ **Инструкт.-нормат., II вып. 23 — 1975**

© Стройиздат, 1975

Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР

ИНСТРУКЦИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Редакция литературы по жилищно-коммунальному хозяйству
Зав. редакцией М. К. Склярова
Редактор Р. Х. Исеева
Внешнее оформление художника А. Г. Моисеева
Мл. редактор Т. Г. Саранцева
Технические редакторы З. С. Мочалина, В. М. Родионова
Корректоры Г. А. Кравченко, Н. П. Чугунова

Сдано в набор 3/III—1975 г. Подписано в печать 1/XII—1975 г.
Т-19847 Формат 84×108×1/32. Бумага типографская № 2.
9,24 усл. печ. л. (уч.-изд 9,46 л.)
Тираж 20 000 Изд. № XII—4612. Зак. № 332. Цена 47 коп.

Стройиздат
103006, Москва, Каляевская, 23а

Московская типография № 4 Союзполиграфпрома
при Государственном комитете Совета Министров СССР
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
г. Москва, И-41. Б. Переяславская ул., дом 46

ПРЕДИСЛОВИЕ

Важным условием в деле улучшения технико-экономических показателей капитального ремонта зданий является дальнейшее развитие индустриальных методов производства работ, изыскание и применение наиболее экономичных и прогрессивных материалов, наилучшей организации ремонтно-строительных работ. Немаловажное значение имеет составление высококачественной проектно-сметной документации.

Строгое целевое и экономное использование средств, предназначенных на капитальный ремонт, является обязанностью не только руководителей предприятий и организаций (заказчиков), но и проектных организаций, разрабатывающих проектно-сметную документацию.

В Инструкции представлен полный комплект проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий, обеспечивающей широкое внедрение индустриальных методов и наилучшую организацию ремонтно-строительных работ, ускорение сроков продолжительности и снижение стоимости капитального ремонта.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Действие настоящей Инструкции распространяется на работы, выполняемые за счет средств, предназначенных на капитальный ремонт жилых и общественных зданий и сооружений, независимо от их назначения и группы капитальности[1].

2. Инструкция устанавливает состав, содержание и порядок: подготовки к составлению, разработки, оформления, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт и повышение благоустройства зданий.

[1] Деление зданий по назначению и капитальности приведено в действующем «Положении о планово-предупредительном ремонте жилых и общественных зданий». Стройиздат, 1974.

3. Капитальный ремонт и повышение благоустройства жилых и общественных зданий, сооружений и дворовых территорий[1] производят по заранее разработанной и утвержденной в установленном порядке проектно-сметной документации.

4. Капитальным ремонтом зданий или сооружений считается ремонт, в результате которого улучшается их техническое состояние, заменяются изношенные конструкции и детали более прочными и экономичными, повышающими эксплуатационные качества ремонтируемых объектов, за исключением полной замены основных конструкций, срок службы которых на данном объекте является наибольшим. Замена материала стен не допускается.

5. Объектом считается каждое отдельно стоящее здание (строение), сооружение или самостоятельный вид работ вне здания или сооружения.

6. Капитальный ремонт подразделяется на два вида: комплексный капитальный ремонт, охватывающий здание в целом или отдельные его секции, при котором устраняется физический и моральный износ;

выборочный капитальный ремонт, охватывающий отдельные конструктивные элементы здания или его инженерное оборудование, при котором устраняется физический износ.

7. Под физическим износом конструктивного элемента и здания в целом понимается ухудшение технического состояния (потеря эксплуатационных, механических и других качеств), в результате чего происходит соответствующая утрата их стоимости.

8. Под моральным износом здания подразумевается несоответствие его планировки и уровня благоустройства современным требованиям.

Моральный износ — это снижение стоимости здания, происходящее независимо от физического износа, вызываемое техническим прогрессом.

9. В зданиях, отвечающих современным требованиям, при капитальном ремонте, охватывающем здание в целом или отдельные его секции, устраняют, как правило, только физический износ.

10. При капитальном ремонте жилых домов осуществляют работы по перепланировке помещений больших

[1] В дальнейшем «жилые и общественные здания и сооружения» будут именоваться «здания», а благоустройство дворовых территорий будет опущено.

старых коммунальных квартир в квартиры, предназначенные для заселения одной семьи.

11. На комплексный капитальный ремонт назначают ценные здания, имеющие значительный моральный износ, находящиеся в целом в невполне удовлетворительном техническом состоянии и не подлежащие сносу в перспективе.

12. При выборочном капитальном ремонте в первую очередь предусматривается ремонт таких конструкций и инженерного оборудования (кровли, настенных желобов и отливов, системы центрального отопления, водопроводов, канализации и др.), неисправность которых может ухудшить состояние смежных конструкций здания и повлечь за собой их повреждение или полное разрушение.

13. В ветхих зданиях и бараках, а также в зданиях, предназначенных в ближайшие 5 лет к сносу по реконструкции, за счет средств, предназначенных на капитальный ремонт, можно выполнять только поддерживающий (охранный) ремонт, обеспечивающий безопасные и санитарные условия нахождения в них людей на необходимый срок (до сноса).

14. Не разрешается сносить здания за счет средств, предназначенных на капитальный ремонт.

15. Периодичность капитальных ремонтов устанавливают в соответствии с действующим «Положением о проведении планово-предупредительного ремонта жилых и общественных зданий»[1].

16. В целях улучшения жилищно-бытовых условий населения и преодоления морального износа зданий при капитальном ремонте необходимо предусматривать работы (см. приложение 1) по повышению благоустройства зданий.

17. Действующим законодательством по отдельным решениям министерств и ведомств РСФСР, советов министров автономных республик, крайисполкомов, облисполкомов, Московского и Ленинградского горисполкомов работы по реконструкции жилых домов, реконструкции, расширению и благоустройству торговых помещений, объектов коммунального, культурно-бытового назначения, здравоохранения и просвещению разрешается производить за счет средств, предназначенных на капитальный ремонт этих объектов.

18. Сроки предварительного и окончательного отбора зданий на капитальный ремонт, составления и передачи

[1] В дальнейшем «Положение о проведении планово-предупредительного ремонта жилых и общественных зданий» будет сокращенно именоваться ППР.

проектным организациям заданий на проектирование, окончания разработки проектно-сметной документации и передачи ее заказчикам, а также другие промежуточные сроки прохождения ее по инстанциям устанавливают советы министров автономных республик, крайисполкомы, облисполкомы, Московский и Ленинградский горисполкомы, министерства и ведомства, но не позднее сроков, оговоренных в соответствующих пунктах настоящей Инструкции.

19. Для достижения единообразия в работе проектные организации должны применять Единую систему выполнения и оформления проектно-сметной документации, разработанную на основе ЕСКД (Единой системы конструкторской документации) применительно к капитальному ремонту.

Указанная система состоит из обязательных для применения требований, правил, форм, условных обозначений, приведенных в приложениях 10—26 настоящей Инструкции.

ГЛАВА

ОТБОР ЗДАНИЙ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

1.1. При отборе зданий на капитальный ремонт выявляют объекты, требующие ремонта, определяют виды ремонта, а также составляют и выдают задания на разработку проектно-сметной документации.

1.2. Основным документом, характеризующим техническое состояние здания и дворовой территории, отражающим необходимость проведения капитального ремонта и повышения благоустройства, является технический паспорт, составляемый на каждое здание и земельный участок. В паспорт ежегодно вносятся все изменения, выявленные осмотрами зданий, и фиксируются объемы выполненных ремонтных работ.

1.3. Отбор зданий на капитальный ремонт проводят в в соответствии с утвержденными перспективными планами, составляемыми эксплуатационными организациями и утверждаемыми исполкомами местных Советов или руководителями организаций министерств и ведомств, в ведении которых находятся здания.

1.4. Отбор зданий на капитальный ремонт выполняют в два этапа. На первом этапе проводят предварительный отбор с учетом перспективного плана и состояния зданий,

на втором — окончательный, с тщательным обследованием зданий на месте.

1.5. Предварительный отбор зданий на капитальный ремонт осуществляют управления домами, жилищно-эксплуатационные конторы и соответствующие службы исполкомов местных Советов, предприятий, организаций и учреждений, занимающихся их эксплуатацией.

1.6. Предварительный отбор зданий на капитальный ремонт проводят на основании изучения технических паспортов на здания и земельные участки, актов общих и внеочередных осмотров, журналов обхода квартир и помещений, а также отдельных заявок.

1.7. В зависимости от технического состояния зданий, их конструкций, инженерного оборудования и степени благоустройства, а также нормативных межремонтных сроков, установленных действующим ППР, определяют вид ремонта и составляют списки предварительно отобранных на капитальный ремонт зданий, с техническим обоснованием принятого вида ремонта по каждому зданию. Эти списки передают в вышестоящую организацию для принятия окончательного решения по отбору зданий на капитальный ремонт.

1.8. При составлении списков, предварительно отобранных на капитальный ремонт зданий, следует предусматривать возможность одновременного проведения ремонта группы, близрасположенных зданий в пределах домовладения, квартала или микрорайона, чтобы обеспечить наилучшие условия для проведения ремонтно-строительных работ и снижения их стоимости.

1.9. Окончательный отбор зданий на капитальный ремонт осуществляется на основании списков предварительно отобранных зданий городскими (районными) жилищными управлениями, отделами коммунального хозяйства, здравоохранения, народного образования и другими отделами местных Советов. Здания, принадлежащие учреждениям и предприятиям министерств и ведомств, назначают на капитальный ремонт соответствующие отделы и службы, занимающиеся эксплуатацией зданий.

1.10. Списки зданий, окончательно отобранных на капитальный ремонт, согласовывают с органами, ведующими застройкой города, района, поселка (Главным архитектурно-планировочным Управлением или отделом Главного архитектора города и др.).

1.11. Списки окончательно отобранных на капитальный ремонт зданий, принадлежащих местным Советам, утвер-

ждаются решениями последних, по представлению городских (районных) жилищных управлений, отделов коммунального хозяйства, здравоохранения, народного образования, торговли и др., а зданий, принадлежащих министерствам и ведомствам, — руководителями соответствующих предприятий министерств и ведомств.

1.12. Окончательный отбор зданий с их тщательным осмотром (обследованием должен быть закончен не позднее 1 июля года, предшествующего году проектирования).

1.13. При отборе здания на комплексный капитальный ремонт необходимо определить целесообразность сохранения данного здания в перспективе. При отсутствии разработанного перспективного плана капитального ремонта задание на разработку проектно-сметной документации комплексного капитального ремонта должно быть подтверждено экономическими расчетами, градостроительными и инженерными решениями.

1.14. В соответствии с утвержденными списками зданий, отобранных на капитальный ремонт, заказчики составляют задание на проектирование капитального ремонта по каждому зданию в отдельности или их комплексу по форме, приведенной в приложении 2, для передачи проектным организациям.

1.15. При большом числе жилых зданий, подлежащих ремонту только по сметам без разработки техно-рабочих проектов, задание на проектирование может быть заменено списком-заданием (приложение 3) с приложением к нему исходных материалов, указанных в п.1.18 Инструкции.

1.16 Задания на разработку проектно-сметной документации по капитальному ремонту зданий должны быть переданы проектной организации не позднее 1 сентября года, предшествующего году проектирования.

1.17. К подготовке задания на проектирование капитального ремонта зданий могут привлекаться проектные организации, которые выполняют эту работу за отдельную оплату по договору.

1.18. К заданию на проектирование капитального ремонта здания прилагаются следующие документы:

а) акт осмотра технического состояния конструкций здания, конструктивных элементов и инженерного оборудования с учетом результатов осмотров в процессе эксплуатации;

б) инвентаризационные поэтажные планы (в кальке);

в) справка архитектора города (района) об оставлении здания (зданий) на перспективу;

г) справка о подрядной организации, которая будет выполнять работы по капитальному ремонту здания;

д) генеральный план участка с подземными дворовыми коммуникациями и при необходимости с горизонтальными и вертикальными отметками (геоподоснова);

е) разрешение на размещение в жилом доме учреждений культурно-бытового обслуживания населения (при необходимости);

ж) разрешительные письма соответствующих организаций об условиях присоединения коммуникаций и отпуске горячей и холодной воды, тепла, газа, электроэнергии и т. п.;

з) совмещенная схема прокладки инженерных сетей вне границ «красных линий», согласованная с соответствующими организациями (при отсутствии готовой геоподосновы);

и) принципиальные разрешения технической инспекции АПУ на прокладку инженерных сетей (при необходимости)

Примечания: 1. При выборочном капитальном ремонте требуются те же документы, кроме пп. «в», «д» — «и».

2. При повышении инженерного благоустройства состав исходных данных устанавливает проектная организация в зависимости от характера и вида работ.

3. При наличии готовой геодезической подосновы составление схемы (п.3) не обязательно.

1.19. К заданию на проектирование капитального ремонта отдельных видов инженерного оборудования и наружных сетей (присоединений) дополнительно прилагаются:

а) отдельные документы, указанные в п. 1.18 пп. «д»—«и» (по требованию проектной организации);

б) инвентаризационные поэтажные планы зданий и дворовой территории (в кальках);

в) акт технического осмотра состояния оборудования и наружных сетей.

1.20. Задание на проектирование субподрядным проектным организациям (на разработку отдельных частей проекта) выдает проектная организация (генеральный проектировщик).

1.21. Состав дополнительных исходных материалов к заданию на проектирование устанавливает проектная организация по согласованию с заказчиком.

1.22. В заданиях на разработку проектов и смет на ка-

питальный ремонт зданий в условиях сейсмичности более 7 баллов, в районах вечной мерзлоты, на просадочных грунтах II типа, а также на площадках, подрабатываемых горными выработками, должны быть оговорены особые условия на проектирование и указаны необходимые исходные данные к п.1.18 настоящей Инструкции.

1.23. Внесение изменений в задание на проектирование должно быть обоснованным, согласованным с проектной организацией и другими заинтересованными организациями.

ГЛАВА 2

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЗДАНИЙ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Проектно-сметную документацию на капитальный ремонт и повышение благоустройства зданий должны составлять проектные организации системы Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР.

2.2. Проектные организации обязаны выполнять проектно-сметную документацию на капитальный ремонт жилых домов, принадлежащих гражданам на правах личной собственности.

2.3. Проектные организации должны применять рациональную организацию проектирования и изысканий, передовую технику выполнения графических работ, современные математические методы, счетно-вычислительную технику, механизацию работ по размножению и оформлению проектно-сметной документации и другие прогрессивные методы проектирования, способствующие повышению производительности труда работников проектных организаций, повышению качества и сокращению объема проектных работ, а также снижению стоимости проектных и изыскательских работ.

2.4. Проектные организации (генеральный проектировщик) выполняют работы по проектированию капитального ремонта зданий по договорам с заказчиками, заключенным согласно «Правилам о договорах на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ» (приложение 4).

2.5. Стоимость проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ определяют по дейст-

вующему «Сборнику цен на составление проектно-сметной документации по капитальному ремонту жилых и общественных зданий».

Примечание. Стоимость проектно-изыскательских работ на реконструкцию объектов, согласно п.17 настоящей Инструкции, определяют по действующему «Сборнику цен на проектные и изыскательские работы для строительства».

2.6. Проектная организация (генеральный проектировщик) возглавляет проектирование и осуществляет увязку всех частей (разделов) проекта.

2.7. Проектно-сметная документация, выполненная субподрядными проектными или изыскательскими организациями, сдается генеральному проектировщику.

2.8. Проектная организация (генеральный проектировщик) по каждому зданию или группе зданий назначает главного (ответственного) инженера или архитектора проекта, ответственного за координацию разработки проектных материалов, качество проектов и смет, технико-экономические показатели, соблюдение установленных норм проектирования и сроков разработки проектно-сметной документации.

2.9. Сроки разработки проектно-сметной документации устанавливает проектная организация по согласованию с заказчиком при заключении договора. Эти сроки указываются в прилагаемом к договору графике сроков составления проектно-сметной документации. Сроки разработки документации не должны превышать нормативные, приведенные в приложении 5.

2.10. Проектно-сметная документация должна быть изготовлена, получена заказчиком и выдана подрядной ремонтно-строительной организации не позднее 1 октября года, предшествующего году производства работ.

2.11. Проектно-сметная документация на капитальный ремонт объектов, выдаваемая заказчику, должна быть полной и достаточной для организации работ индустриальными методами и заблаговременного размещения заказов на изготовление конструкций и деталей в заводских условиях. Она должна быть сброшюрована, чертежи выполнены в светокопиях, текстовой материал отпечатан на пишущей машинке через 1,5—2 интервала или выполнен на ротапринте.

2.12. Проектная организация (генеральный проектировщик) обязана выдать заказчику выполненную им по договору или дополнительному соглашению проектно-сметную документацию в четырех экземплярах.

Субподрядные проектные и изыскательские организации должны выдать генеральному проектировщику проектно-сметную документацию в пяти экземплярах.

2.13. Проектно-сметные материалы, сверх положенных экземпляров, выдаются заказчику за дополнительную плату по фактической стоимости.

2.14. Сроком окончания разработки проектно-сметной документации считается дата сдачи укомплектованной проектно-сметной документации заказчику или дата отправки ее по почте (в последнем случае необходимо наличие квитанции со штемпелем почтового отделения).

2.15. Расчеты строительных конструкций и другие расчеты, ведомости подсчета объемов работ (кроме описей работ по отдельным помещениям, квартирам и этажам и т.п.), а также исходная документация по инженерным изысканиям (обследованиям) заказчику не передаются и хранятся в архиве проектной организации.

2.16. Проектная организация (генеральный проектировщик) несет ответственность за техническую и экономическую целесообразность, обоснованность принятых решений и высокое качество проекта в целом, за увязку отдельных его частей, правильность определения объемов работ и сметной стоимости ремонта, а также комплексную разработку проектов и смет в установленные договором сроки.

Субподрядные проектные организации, разрабатывающие отдельные части проектов, несут ответственность за качество технической документации по соответствующей части проекта, правильность определения объемов работ, сметную стоимость и за выполнение проектной документации в установленные сроки.

2.17. За ошибки, допущенные в техническом обследовании и инженерно-изыскательских материалах проектно-сметной документации, за излишества в проектах и сметах, за неоправданные решения о необходимости сохранения или замены несущих конструкций, столярных изделий, перегородок и других элементов и оборудования, а также за невыполнение договорных сроков должностные лица проектных организаций привлекаются к ответственности в дисциплинарном порядке (если по закону их действия не влекут за собой более строгого наказания).

2.18. Допущенные ошибки и упущения по вине работников проектной организации, независимо от срока обнару-

жения, должны устраняться в кратчайшие сроки, но не позднее 10 дней после извещения заказчика.

2.19. Заказчики проектно-сметной документации в соответствии с Правилами о договорах на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ несут ответственность за несвоевременное, некачественное и неполное представление проектным организациям исходных данных для проектирования.

2.20. За выдачу проектным организациям неправильных исходных материалов для проектирования и несвоевременное их представление должностные лица заказчика привлекаются к ответственности в дисциплинарном порядке (если по закону их действия не влекут за собой более строгого наказания).

2.21. Проектно-сметную документацию, которая к началу производства работ по капитальному ремонту зданий и сооружений оказалась устаревшей и не соответствующей действующим нормативам и инструкциям или с истекшим сроком утверждения (более 2 лет), использовать не разрешается. В этом случае проектная организация по заданию заказчика проекта должна проверить соответствие технических решений, принятых в ранее разработанном проекте, современному уровню ремонтно-строительной техники, действующим нормативным документам и стандартам и в необходимых случаях внести в проект и сметы изменения, связанные с применением новых видов оборудования, новых типов конструкций и деталей, а также новых стандартов на материалы и изделия.

2.22. Изменение проекта производит проектная организация по договору с заказчиком проекта с учетом технического состояния здания.

ПОДГОТОВКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЗДАНИЙ (ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ)

2.23. По получении заданий на проектирование капитального ремонта зданий и заключении договоров с заказчиками проектная организация обязана провести обследования (изыскания) для определения в натуре действительного технического состояния зданий, степени износа основных конструкций и конструктивных элементов, а также экономической целесообразности их ремонта.

2.24. Технические обследования (инженерные изыскания) здания проводят в следующей последовательности:

изучают архивные материалы;

знакомятся с инвентаризационными данными и данными технического паспорта;

изучают архитектуру здания (строения) в увязке с архитектурой улицы, квартала и т. д.;

обследуют конструкции, детали и инженерное оборудование в натуре с обмерами последних (в необходимых случаях);

выявляют несущую способность конструкций;

получают данные о состоянии скрытых конструкций и при необходимости геологии и гидрогеологии участка.

После этого обосновывают предлагаемые решения.

2.25. При техническом обследовании (изыскании) уточняют инвентаризационные поэтажные планы и планы дворовой территории (БТИ), а при их отсутствии выполняют съемку с натуры отдельных конструктивных элементов и частей здания, требующих ремонта. Съемка с натуры должна установить точные размеры существующих конструкций, узлов и деталей, высоты помещений, размеры оконных и дверных проемов, их заполнений и т. п.

Обмерные чертежи ремонтируемого объекта составляют по уточненным планам и произведенной съемке с натуры отдельных конструктивных элементов и частей здания. Не уточненные инвентаризационные поэтажные планы зданий (БТИ) не могут служить основанием для проектирования.

2.26. На основании технического обследования (инженерных изысканий) составляют Техническое заключение на здание, которое должно содержать следующие материалы:

данные технического паспорта и инвентаризационные данные с уточненными поэтажными планами, а при необходимости ситуационные планы участка;

характеристику существующей планировки, конструкций и оборудования;

характеристику технического состояния отдельных конструктивных элементов, частей здания, отделки и внутреннего инженерного оборудования (при необходимости — со вскрытиями согласно приложению 6 и проверочным расчетам);

сведения о техническом состоянии внешнего благоустройства и подземных коммуникаций;

фотоснимки фасадов зданий и их фрагментов;

геологические и гидрогеологические материалы (при необходимости);

выводы и предложения о целесообразности капитального ремонта, его вида и примерных объемах работ;

обмерные чертежи.

2.27. Обмерные чертежи с натуры выполняют в эскизах, а затем вычерчивают на ватмане или диазокальках в масштабах: для планов этажей, чердаков, подвалов, разрезов, фасадов, разверток каналов — 1 : 100; для планов кровель, схематических планов этажей — 1 : 200; для узлов и деталей сопряжений — 1 : 50; 1 : 25; 1 : 10.

На плане первого этажа проставляют размеры всего периметра здания на уровне низа оконных проемов; на планах этажей дают размеры помещений, стен, колонн, перегородок; привязки дверных проемов, перегородок, оборудования и другие необходимые размеры и отметки.

В разрезах, как правило, показывают размеры лестничных клеток, лестничных маршей, площадок, ступеней, входных дверей; проставляют отметки этажей и промежуточных лестничных площадок; отметки низа и верха оконных проемов.

В разрезах по помещениям указывают все необходимые размеры и отметки; дают схематические изображения стропил и перекрытий без деталировки. Места разрезов маркируют на планах.

При составлении обмерных чертежей конструкций перекрытий, крыш и других элементов (в необходимых случаях) дают деталировочные чертежи (М 1 : 20—1 : 10).

2.28. В обмерных чертежах чердаков (при необходимости) фиксируют расположение и размеры вентиляционных каналов, камер, дымоходов, коробов, шахт, стояков, стропил, их узлов и выходов на чердак.

2.29. В обмерных чертежах крыш отражают существующие схемы водостоков, расположение и размеры выступающих надстроек и слуховых окон, вентиляционных шахт, канализационных стояков, парапетов, ограждающих решеток, заполнений слуховых окон, водоприемных воронок, водосточных труб, желобов, ендов и всех других выступающих конструкций.

2.30. Обмерные чертежи фасадов, фрагментов и отдельных участков составляют при частичной перебивке или устройстве вновь оконных и дверных проемов, изменении внешнего облика отдельных архитектурных элементов и деталей (цоколей, навесов над входами, балконов, эркеров и т. д.).

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

2.31. Для обеспечения высокого качества разрабатываемой проектно-сметной документации и ее экономической эффективности, а также сокращения сроков и снижения стоимости проектирования и ремонта проектные организации обязаны:

тщательно обосновывать выбор планировочных и конструктивных решений, анализируя техническую и экономическую целесообразность предполагаемого ремонта в намеченных объемах. Рекомендации по определению экономичности проектов комплексного капитального ремонта зданий приведены в приложении 7;

разрабатывать проекты перепланировки зданий и проекты по замене или усилению существующих конструктивных элементов на основании действующих нормативных документов;

в) предусматривать в проектах повышение капитальности зданий за счет применения прогрессивных и экономичных, более прочных и долговечных материалов, за исключением замены материалов стен;

максимально использовать типовые или повторно применяемые решения, предусматривающие сборность конструктивных элементов и деталей;

предусматривать в проектах прогрессивные методы производства капитального ремонта, обеспечивая снижение его стоимости, сокращение сроков выполнения, а также повышение индустриальности работ;

уделять особое внимание повышению звукоизоляции ограждающих конструкций, устранению шумов от встроенного оборудования и т.п. в соответствии с действующими строительными нормами и правилами (СНиП) и приложением 8 настоящей Инструкции;

предусматривать работы по улучшению микроклимата и температурно-влажностного режима в помещениях и тепловлагоизоляции ограждающих конструкций в соответствии с действующими строительными нормами и правилами (СНиП);

учитывать необходимость максимального сохранения существующих элементов конструкций или их частей и оборудования зданий, не имеющих существенных повреждений и деформаций;

тщательно проверять возможность и целесообразность использования старых материалов, полученных от разборки конструкций, инженерного и другого вида оборудова-

ния в соответствии с действующими «Указаниями по учету материалов и оборудования, полученных от разборки конструкций при капитальном ремонте зданий»;

добиваться снижения сметной стоимости ремонтных работ за счет более рациональных проектных решений, использования материалов и оборудования, полученных от разборки;

предусматривать в проектах выполнение указаний по экономному расходованию металла, цемента и леса.

2.32. Проектно-сметную документацию на капитальный ремонт и повышение благоустройства зданий составляют, как правило, в одну стадию (техно-рабочий проект).

2.33. При необходимости разрабатывают в процессе составления техно-рабочего проекта «Предварительные объемно-планировочные и конструктивные решения».

2.34. Рабочие чертежи на капитальный ремонт объектов разрабатывают при перепланировке квартир и служебных помещений, при усилении или частичной перекладке фундаментов и стен, при замене или усилении перекрытий, при замене или реконструкции крыши, при замене печного отопления на центральное, при оборудовании котельных, прачечных, при газификации и других аналогичных работах.

2.35. Если по характеру ремонтных работ не требуется разработка рабочих чертежей, составляют только сметы или расцененные описи на основании описей работ.

2.36. В процессе производства работ по капитальному ремонту и повышению благоустройства объектов проектная организация должна, при необходимости, уточнять и корректировать проектно-сметную документацию.

2.37. К проектно-сметной документации, представляемой на утверждение (по требованию утверждающей инстанции), необходимо прилагать задание на проектирование и документы, подтверждающие согласование отдельных вопросов.

2.38. Вносить изменения в задание на проектирова ие можно только с разрешения инстанции, утвердившей это задание.

2.39. Проектно-сметную документацию может изменять и дополнять только проектная организация, разработавшая данную документацию с обязательным согласованием изменений и дополнений с заказчиком, а смет — с ремонтно-строительной организацией (генеральным подрядчиком). Утверждение измененной или дополненной проектно-сметной документации проводить на общих основаниях.

ГЛАВА 3

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. При разработке проектной документации капитального ремонта зданий следует руководствоваться:

основными направлениями технической политики в капитальном ремонте зданий;

действующими нормативными документами по проектированию (строительные нормы и правила, технические условия на производство и приемку общестроительных и специальных работ по капитальному ремонту зданий, положение о планово-предупредительном ремонте и т. п.);

стандартами на строительные материалы, детали, конструкции и т. п.;

чертежами типовых конструкций, изделий, деталей и узлов по действующим строительным каталогам;

положениями настоящей Инструкции;

методическими указаниями и пособиями по внедрению стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

эталонами проектной документации в части построения и оформления проектных материалов (комплектация проектов по частям и разделам, нумерация частей и разделов, форматы листов, масштабы чертежей, построение текстовых материалов и т. д.).

3.2. Эталонами проектной документации, разработанными на основании данной Инструкции, должен быть предусмотрен минимальный объем проектных материалов, поступающих на объекты, подлежащие капитальному ремонту, за счет:

широкого применения каталогов и альбомов рабочих чертежей типовых конструкций, изделий, деталей и узлов (со ссылкой на них в рабочих чертежах проектов);

исключения повторяющихся материалов из состава проектной документации и максимального совмещения проектных материалов.

В случае отсутствия эталонов проектной документации проектные материалы надо составлять в соответствии с настоящей Инструкцией.

3.3. При разработке проектной документации на капитальный ремонт следует:

применять минимально допустимые (исходя из обеспечения удобства пользования чертежами) масштабы изображений;

не допускать чрезмерной, не вызываемой условиями производства ремонтно-строительных и монтажных работ, детализации чертежей; применять во всех случаях, когда это возможно, упрощения и схематические изображения;

не приводить на чертежах узлов, деталей, соединения и на других частях и элементах конструкций, для устройства которых достаточно данных, приведенных в альбомах типовых конструкций, узлов и деталей, в нормативных и инструктивных материалах на производство ремонтно-строительных и монтажных работ; в необходимых случаях на чертежах помещают лишь ссылки на соответствующий параграф или пункт указанных материалов;

совмещать изображения одинаковых по виду, но отличающихся по размерам элементов и узлов (с применением в соответствующих случаях таблиц размеров);

показывать симметричные изображения (кроме основных планов и основных поперечных разрезов) только до оси симметрии, а изображения, состоящие по длине из многократно повторяющихся одинаковых членений или элементов, показывать с разрывом по длине, проводя лишь концевые элементы и один или два промежуточных;

в пояснениях и примечаниях на чертежах не описывать изображенных на них конструкций.

3.4. Не разрабатывать чертежи строительных конструкций, деталей и узлов, а также санитарно-технического оборудования, на которые действуют стандарты и типовые чертежи. В этом случае к рабочим чертежам необходимо приложить чертежи типовых решений.

3.5. Проектный материал размещать в той последовательности, которая принята при определении состава проекта в приложении 9. Не допускать размещения на одном листе проекций и деталей, относящихся к разным конструктивным элементам.

3.6. Чертежи выполнять на листах стандартного образца в соответствии с действующим ГОСТ, с достаточной, но не излишней плотностью заполнения листа.

3.7. Проектная документация не должна содержать не масштабных изображений, лишних (повторяемых) размеров, проекций узлов и деталей.

Не допускаются сокращения слов в текстовых материалах, примечаниях и указаниях при чертежах. Исключение составляют стандартные буквенные обозначения единиц измерения, а также общепринятые и широко распространенные сокращенные слова.

3.8. Проект должен иметь единообразное наименование на всех листах чертежей и текстовых материалах.

СОСТАВ ТЕХНО-РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

3.9. В состав техно-рабочего проекта комплексного капитального ремонта зданий входят: текстовые материалы, чертежи и сметная документация, оформленные в виде отдельных томов по архитектурно-строительной, санитарно-технической, теплотехнической, электротехнической и другим частям и сметам. Примерный состав и содержание проектной документации на комплексный капитальный ремонт зданий приведен в приложении 9.

3.10. При разработке проектов на выборочный капитальный ремонт или устройство вновь отдельных санитарно-технических, электротехнических и других систем, а также на благоустройство участка, включая подземные коммуникации, состав проектной документации должен быть аналогичен составу чертежей соответствующих частей техно-рабочего проекта комплексного капитального ремонта.

3.11. Предварительные объемно-планировочные и конструктивные решения должны содержать эскизные варианты и их техно-экономическое сравнение для выбора оптимального решения.

Примерный состав и содержание предварительного объемно-планировочного и конструктивного решения приведен в п.1. приложения 9.

3.12. В состав проектной документации можно включать в необходимых случаях чертежи, не указанные в приложении 9 и, наоборот, могут отсутствовать отдельные чертежи или целые части проекта.

3.13. Проекты благоустройства дворовой территории с вертикальной планировкой и озеленением допускается в отдельных случаях выпускать самостоятельной, соответственно оформленной частью, но только при капитальном ремонте здания.

3.14. Технологическая часть проекта может быть включена в архитектурно-строительную часть. Отдельные виды технологических устройств допускается включать в другие части проекта (санитарно-техническую, теплотехническую и т.п.) по усмотрению проектной организации.

До разработки техно-рабочего проекта заказчик должен выдать проектной организации необходимые исходные данные по заказанному оборудованию, предусмотренному утвержденным заданием на проектирование.

3.15. На планы подвала и всех неповторяющихся этажей, затрагиваемых перепланировкой, следует наносить: оси для определения взаимного расположения элементов здания; внутренние цепочки с размерами; толщины стен и перегородок; усиливаемые, разбираемые и вновь возводимые колонны, простенки, стены, перегородки, пробивки, заделки и маркировки оконных и дверных проемов; существующие и новые вентиляционные каналы; номера квартир или помещений зданий, а также отметки полов (если имеются перепады); площади всех помещений; существующие и проектируемые лестницы; машинное помещение лифта с верхним и нижним перекрытиями; стены и фундаменты лифтовой шахты; мусоропроводы и мусорокамеры; санитарно-техническое, кухонное и другое оборудование, а в необходимых случаях расстановку мебели, санитарно-технического и другого оборудования.

Обязательно дают экспликации помещений и оборудования, общие примечания, а также таблицы с видами отделочных работ и столярных изделий. Допускается отражать в отдельной карте виды отделочных работ.

Существующие стены на планах не штрихуют. Оси выносят на левую и нижнюю стороны плана. Привязку выполняют от внутренних граней капитальных стен. Планы рекомендуется располагать длинной стороной вдоль листа. Симметричные планы вычерчивают только до оси симметрии. Не допускается зеркальное изображение плана. Допустимые масштабы чертежей приведены в приложении 9. Для зданий с большой протяженностью можно применять масштаб 1 : 200 с разработкой неповторяющихся фрагментов планов в более крупном масштабе (1 : 100, 1 : 50). Участки, разработанные на фрагменте в увеличенном масштабе, на основном плане показывают схематично, без размеров, условных обозначений и марок.

Отдельные участки плана, требующие более подробного изображения, показывают в деталях (М 1 : 50, 1 : 20); к ним должна быть дана соответствующая маркировка в кружках.

Ширину дверных проемов в перегородках, как правило, не проставляют и принимают в соответствии с действующим ГОСТ или по специальным чертежам (по спецификации на столярные изделия, где указывают размеры проема) привязка проемов в перегородках дается обязательно.

3.16. Продольные и поперечные разрезы дают по каж-

дому корпусу здания и лестничным клеткам в количестве, необходимом для определения объемов работ.

Общие архитектурные и конструктивные разрезы дают при изменении отметок полов, габаритов помещений или зданий; они должны, по возможности, отражать основные конструктивные решения. В местах перепадов полов делают продольные полные или частичные разрезы.

Рекомендуется, чтобы линии разрезов совпадали с местами изменений габаритов и конструкций здания. На разрезах проставляют: оси; отметки полов, лестничных площадок, проемов, карнизов, кровли; основные горизонтальные и вертикальные размеры, не указанные на планах, с поясняющими выносками и примечаниями по основным конструкциям.

Разрезы здания должны быть пронумерованы римскими цифрами, например I—I; II—II и т. д.

3.17. Чертежи фасадов выполняют в том случае, если изменяется внешний вид здания (частичная перекладка наружных стен, перебивка проемов, изменение внешней отделки и т. п.). На чертежах за грани фасадов выносят отметки уровня земли, конька крыши, венчающего карниза, отметки низа и верха вновь проектируемых и существующих проемов, цоколя, поясков и других элементов.

Чертежи фасадов должны отображать условными изображениями закладываемые, перекладываемые, разбираемые и вновь возводимые участки стен, проемы и архитектурные детали. На фасадах должны быть показаны деформационные швы, участки примыкающих строений, пожарные лестницы, жалюзийные решетки, маркировки вновь заполняемых проемов, отметки земли (отмостки), входных крылец, оконных и дверных проемов, поясков, козырьков, карнизов и т. п. Оконные проемы или входы в стенах подвала (ниже уровня земли) вычерчивают пунктирными линиями.

На фасадах большой протяженности с ритмичной разбивкой окон членения оконных переплетов показывают в двух-трех проемах с каждого конца фасада, в остальных проемах дают только их контуры. Симметричные фасады показывают до оси симметрии. Участки фасадов, насыщенные сложными конструкциями или декоративными деталями, выполняют в виде фрагментов в более крупном масштабе с указанием отметок и линейных размеров. В необходимых случаях шаблоны выполняют в натуральную величину. Если в отделке фасада будут применяться штучные облицовочные материалы (керамические блоки, плитки, камен-

ные, бетонные плиты), маркировку этих элементов производят на отдельном чертеже фасада.

Архитектурно-художественное решение фасада разрабатывают на специальном листе и выполняют отмывкой, затушевкой, в красках. В необходимых случаях делают перспективу здания. Работы выполняют по особому заказу и за отдельную плату по договору.

3.18. Лестницы, проектируемые вновь или реконструируемые, вычерчивают на отдельных чертежах в планах и разрезах с дополнением нетиповыми деталями узлов. На чертежах указывают необходимые размеры, маркировку элементов, узлов сопряжений и спецификации.

3.19. Перекрытия вычерчивают с указанием расположения проемов, перемычек, вентиляционных каналов, столбов, прогонов, балок, плит перекрытий, а также их размеров и соответствующих выносок на конструктивные элементы и марки; приводят спецификации на металл, сборный железобетон, монолитный железобетон; дают конструкции столбов, балок, прогонов, колонн, перемычек с разработкой деталировочных нетиповых узлов, с указанием всех необходимых размеров, отметок и составлением спецификаций на одну марку и на все здание. На плане перекрытий обязательно указывают отверстия для пропуска стояков санитарно-технических и других устройств.

3.20. План чердака выполняют только в случае устройства новых элементов в пределах чердака (машинных отделений для лифтов, вентиляционных камер и каналов, дополнительных входов на чердак и т.п.), а также когда необходимо показать несущие стены и столбы для стропил и кровли, толщины стен в пределах чердака и другие размеры.

3.21. План кровли выполняют с указанием разбивочных осей, мест расположения слуховых окон, входов на крышу, фонарей, пожарных лестниц, дымовых труб, вентиляционных шахт, водостоков, ендов, разжелобок, парапетных решеток, деформационных швов, дефлекторов, уклонов скатов (в процентах или отношениях катетов), маркировки и спецификаций сборных элементов.

3.22. На планах стропил, разрезах и в нетиповых деталях узлов показывают: капитальные стены, дымовые трубы, вентиляционные шахты, слуховые окна, стропила, мауэрлаты, прогоны, привязочные размеры, отметки, маркировку элементов, разбивочные оси, нетиповые узлы и сопряжения, спецификации.

3.23. Чертежи крепления стен (напряженными поясами

или другими способами выполняют в составе: схематических чертежей неповторяющихся планов элементов крепления с указанием отметок их расположения и маркировкой узлов, схем фасадов с нанесением деформаций, аксонометрические схемы конструкций крепления с отметками проектируемых металлических перемычек с маркировкой, схематические разрезы нетиповых узлов и деталей, спецификации.

3.24. На чертежах фундаментов (усиливаемых, перекладываемых или вновь устраиваемых) должны быть показаны: план, профиль, сечения, размеры фундаментов, очередность производства работ, детали примыкания к существующим фундаментам, гидроизоляцию стен, привязки отверстий (для пропуска труб) и каналов, отметки уступов и заглублений, материалы и их марки, объемы и спецификации, закладные детали и другие данные. В примечаниях дают ссылки на другие листы, совместно читаемые, а также нормативные и расчетные характеристики подстилающих грунтов, гидрогеологические условия и указания о порядке производства работ, связанные с техникой безопасности.

3.25. Чертежи мусоропровода, как правило, отдельно не разрабатываются, а привязываются типовые или повторно применяемые. На чертежах мусоропровода указывают отметки, привязочные оси, спецификации и т. д.

3.26. Чертежи вновь проектируемых помещений для лифтов разрабатывают в виде фрагментов планов, разрезов, в необходимых случаях — в виде разверток стен, фасадов с требуемыми размерами, отметками, привязкой к осям здания, спецификациями на основные материалы.

3.27. На чертежах инженерного оборудования (отопления и вентиляции, водоснабжения и канализации, газоснабжения, электроснабжения и слаботочных устройств) в зависимости от необходимости указывают:

а) в заглавных листах — исходные и расчетные данные для проектирования, пояснения к принятым проектным решениям, сводные спецификации на материалы, оборудование и т.п.;

б) на планах неповторяющихся этажей — сети с нумерацией стояков, приборов, оборудования, пожарных кранов, газоотводящие и подпольные каналы, уклоны и диаметры трубопроводов или сечения проводов (кабеля), вводы, канализационные выпуски, спецификации и т. п. При одновременном проектировании систем холодного, горячего водоснабжения и канализации следует выполнять совме-

щенные планы с обозначением сразу двух систем, например: планы с сетями холодного и горячего водоснабжения или холодного водоснабжения и канализации;

в) в схемах или разрезах по стоякам — сети с номерами стояков, оборудования и приборов, отметки выпусков или вводов, уклоны и диаметры трубопроводов и отводных линий, тип и число проводов, спецификации и т. п.;

г) на генеральных планах — выкопировку из ситуационного плана участка, проектируемые и демонтируемые сети с привязкой к опорным сооружениям с указанием диаметров (сечений) и длин, места вводов или выпусков, нумерацию колодцев и расстояний между ними и т. п.;

д) на профилях — отметки планировки земли, трубопроводов, лотков в канализационных колодцах, пересекающихся сооружений с указанием диаметров, уклоны, длины и диаметры проектируемых трубопроводов или сечения кабеля, воздушных электропроводок, расстояния между колодцами, спецификации и другие необходимые данные.

3.28. При комплексном капитальном ремонте или одновременном выпуске проектов нескольких видов подземных коммуникаций обязательно вносить их на общий совмещенный генеральный план. Коммуникации наносят по мере разработки каждой части наружных систем и взаимоувязывают между смежными специальностями (исполнителями). Совмещенный генеральный план с нанесением подземных коммуникаций включают в состав той части проекта, которую разрабатывают в последнюю очередь, на генеральных планах всех других частей проекта делают соответствующую ссылку.

3.29. На установочных чертежах лифтов наносят: оборудование лифта, подлебедочные балки, монорельсы, крепления шахты к строительным конструкциям, спецификации и другие указания.

3.30. После разработки всех частей проекта составляют совмещенные планы пробивок и отверстий неповторяемых междуэтажных и чердачного перекрытий, на которых указывают все отверстия: гнезда, каналы, люки, штрабы; пробивки для строительных конструкций, теплотехнических, санитарно-технических, электротехнических, слаботочных и других специальных устройств и сетей с их размерами и привязкой. Планы могут быть дополнены развертками стен. При наличии большого числа штраб и пробивок и невозможности показа их на совмещенных чертежах последние указывают на отдельных чертежах.

ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3.31. При оформлении проектной документации необходимо применять систему маркировки, основными элементами которой являются:

а) наименование объектов и нумерация проекта;

б) условное обозначение (маркировка) стадий и частей проекта;

в) нумерация листов, чертежей и текстовых материалов.

3.32. Каждому объекту присваивают наименование, которое является единым для всех проектных материалов. Наименование и адреса объектов принимают в соответствии с официальной документацией и сохраняют в случае возобновления проектирования объекта при внесении в проект изменений и дополнений.

Каждому проекту присваивают номер (шифр) заказа, например, 72—278 следует читать так: 72 — две последние цифры очередного года, 278 — номер заказа в пределах данного года, между цифрами года и номера заказа ставят тире. Номер заказа является единым для всех проектных материалов объекта. При составлении проекта разными проектными организациями номер (шифр) заказа назначает ведущая проектная организация (генеральный проектировщик).

3.33. Отдельным ~~стадиям и~~ частям проекта присваивают постоянные буквенные условные обозначения — марки (приложение 10).

3.34. Нумерацию листов чертежей в пределах каждой части (марки) проекта выполняют арабскими цифрами, начиная с первого номера, например, АС-1, ОВ-1 и т. д.

При выполнении некоторых чертежей проекта в художественно-графическом виде (интерьеры, перспективы, фрагменты, отмывка фасадов) их копии на кальке должны входить в состав комплекта марки и нумероваться на общем основании.

В текстовых материалах, входящих в состав отдельных частей проекта (пояснительных записках, расчетах, технических условиях и в сметной документации), принимают постраничную нумерацию. Графический материал, таблицы, иллюстрирующие текст, располагают непосредственно за текстом, в котором имеются ссылки на них, и снабжают порядковым номером.

3.35. Для чертежей устанавливают основные и дополнительные форматы. Согласно ЕСКД ГОСТ 2.301—68 форматы, приведенные в приложении 11, являются основными. В иск-

лючительных случаях допускается применять дополнительные форматы, образуемые увеличением сторон основных форматов на величину, кратную размерам формата 4.

3.36. На каждом листе чертежа ставят штамп; формы штампов и их расположение приведены в приложении 12. На художественных чертежах, выполняемых на ватмане, штампы можно не делать. В этом случае на каждом листе в какой-либо графической форме, воспроизводят основные элементы штампа. Их копии на кальке должны иметь штамп. Над штампом в таких кальках делают надпись; «Копия с художественно оформленного чертежа».

3.37. Чертежи каждой части проекта образуют самостоятельный комплект. В каждой части проекта принят следующий порядок комплектации:

а) титульный лист части проекта (обложка) — по форме, приведенной в приложении 13;

б) состав проекта (в первой части) — по форме, приведенной в приложении 14;

в) содержание части проекта по форме, приведенной в приложении 14;

г) перечень стандартов и типовых чертежей, примененных в чертежах марки, на детали заводского изготовления — по форме, приведенной в приложении 14;

д) пояснительная записка (в необходимых случаях);

е) заглавный лист;

ж) чертежи части проекта в необходимом объеме;

з) чертежи повторного применения;

и) типовые чертежи;

к) условные обозначения (на отдельном листе).

Спецификации требуемых строительных материалов, индустриальных изделий и марок нетиповых элементов размещают на соответствующих чертежах, где их маркируют или разрабатывают. Впоследствии с этих чертежей составляют сводные спецификации. Сводные спецификации архитектурно-строительной части выполняют на отдельном листе, для всех других частей проекта — на заглавных листах.

В спецификации должны быть все реквизиты для заказа деталей, изделий, элементов и т. д.

Инвентаризационные поэтажные планы и чертежи съемки с натуры можно прикладывать при необходимости к архитектурно-строительной части проекта и брошюровать в конце (после условных обозначений).

3.38. Выполненные проектной организацией материалы

техно-рабочего проекта должны иметь следующие подписи:

титульный и заглавный листы архитектурно-строительной части подписывают руководитель или главный инженер проектной организации, руководитель структурного подразделения, главный инженер (архитектор) проекта или руководитель группы (автор проекта). Остальные чертежи, текстовые материалы и заглавные листы по всем другим частям проекта подписывают руководитель структурного подразделения, главный инженер (архитектор) проекта или руководитель группы.

3.39. В содержании части проекта наименование листов должно точно повторять наименования, принятые в угловых штампах.

3.40. В случае неиспользования какого-либо номера листа до выпуска проекта допускается сохранять номер в содержании, а в графе «Наименование листа» написать «Номер не использован». На чертежах марки (проекта), состоящих только из одного листа, вверху свободного поля над угловым штампом ставят надпись: «Чертежи марки (проекта) выполнены на одном листе».

3.41. Пояснительную записку к архитектурно-строительной части проекта составляют обязательно, а к остальным частям проекта — только в необходимых случаях. В пояснительную записку включают указания, не вошедшие в материал заглавного листа.

3.42. При отсутствии самостоятельной пояснительной записки необходимые исходные данные и пояснения приводят на заглавных листах соответствующих частей проекта.

Оформление и примерное содержание заглавных листов по архитектурно-строительной и другим частям проекта приведены в приложении 15.

3.43. Расчеты к проектным материалам выполняют на бланках и брошюруют отдельно по каждой части (марке) проекта. Формы бланков даны в приложении 16.

К каждой сброшюрованной расчетной части обязательно прикладывают «содержание расчетов» (опись) с указанием страниц расчетов.

На бланках расчетов ставят подписи: главный инженер проекта или начальник сектора (руководитель группы), расчетчик и проверяющее лицо.

Расчеты хранятся в подлиннике в техническом архиве проектной организации и, как правило, заказчику не выдаются.

Расчеты непринятых вариантов проектных решений можно включать в комплект брошюруемых материалов только в тех случаях, когда это необходимо для сравнения или обоснования принятого решения.

3.44. Внесение изменений или дополнений в проект, сданный в архив, производят только при письменном разрешении руководителя проектной организации.

3.45. Проектную документацию на капитальный ремонт зданий выполняют с учетом стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), введенных с 1 января 1971 г. Перечень стандартов приведен в приложении 17.

Извлечения из стандартов Единой системы конструкторской документации, а также дополнительные правила и условные обозначения, касающиеся оформления чертежей, приведены в приложениях 18, 19.

ГЛАВА 4

СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

4.1. Сметную документацию на капитальный ремонт зданий и сооружений составляют для определения сметной стоимости ремонта и технико-экономической оценки проектов, оформления финансирования и производства расчетов за выполненные ремонтно-строительные работы.

4.2. Общую сметную стоимость капитального ремонта определяют Сводной сметой, составляемой при проектировании ремонта отдельных жилых домов или других объектов, а также комплексов зданий и сооружений, находящихся на территории одного домовладения (жилые дома, больницы, школы, интернаты и т. п.).

4.3. Сводную смету на капитальный ремонт здания или их комплекс составляют по форме, приведенной в приложении 20. Сводная смета состоит из следующих глав:

Глава I. Основные объекты ремонта;

Глава II. Объекты подсобного назначения;

Глава III. Дворовые инженерные коммуникации;

Глава IV. Благоустройство дворовых территорий;

Глава V. Прочие затраты;

Глава VI. Технический надзор;

Глава VII. Проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы.

4.4. Сводную смету составляют на основании:

объектных смет, определяющих стоимость ремонта отдельных объектов;

смет, определяющих стоимость отдельных видов ремонтно-строительных и специальных работ по дворовой территории;

расчетов прочих лимитированных затрат, стоимости технического надзора, а также смет, определяющих стоимость проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ.

4.5. При составлении Сводной сметы подводят итоги по каждой главе, первым четырем главам и общий итог по семи главам. После общего итога отдельной строкой предусматривают сумму резерва на неучтенные работы, исчисляемые в размере 4% общей стоимости капитального ремонта по Сводной смете. Указанные резервы заказчик использует на не учтенные проектом (сметой) ремонтно-строительные и монтажные работы.

4.6. При расчетах за полностью законченный ремонтом объект резерв на неучтенные работы в размере 2% общей сметной стоимости ремонта объекта можно включить в объектные сметы или сметы, определяющие стоимость отдельных видов ремонтно-строительных и специальных работ по дворовой территории и передать в распоряжение подрядчика. Этот резерв можно учитывать в указанных сметах только в тех случаях, когда сметная стоимость ремонтируемого объекта или отдельных видов работ по дворовой территории не пересматривается и является окончательной.

4.7. К Сводной смете должна быть приложена пояснительная записка, содержащая данные об основных принципах составления смет и принятых исходных данных (рабочие чертежи, описи работ, сметные нормы и др.) и технико-экономические показатели ремонтируемых объектов.

4.8. При выполнении на одном объекте работ капитального ремонта и нового строительства (пристройки, надстройки, реконструкция помещений и т. п.) составляют две сводные сметы для двух источников финансирования (средств, предназначенных на капитальный ремонт и капитальные вложения).

4.9. Объектные сметы составляют на каждый ремонтируемый объект на основании локальных смет или расцененных описей с выделением затрат на ремонтно-строительные и монтажные работы, технологическое и другое оборудование по форме, приведенной в приложении 21.

4.10. Локальные сметы на ремонт объекта составляют на основании рабочих чертежей или описей работ; отдельно на общестроительные (ремонт фасадов можно выделить в отдельную смету), санитарно-технические и другие специальные работы по формам приложений 23 и 24. Форму смет приложения 24 применяют в случаях, когда сметную стоимость работ определяют по Ценникам на монтаж оборудования.

4.11. При составлении смет по Ценникам на монтаж оборудования Госстроя СССР накладные расходы не начисляют, за исключением Ценника № 13 и некоторых разделов Ценников № 8, 10. Для этих разделов накладные расходы принимают в размерах, установленных для подрядных организаций. Плановые накопления во всех случаях исчисляют от сметной стоимости монтажных работ и сметной стоимости материалов, не учтенных ценниками.

4.12. Расцененные описи работ составляют при общей стоимости ремонтных работ на объекте до 10 тыс. руб. по форме приложения 25.

Примечания: 1. При сметной стоимости ремонтных работ на объекте (с учетом фактически выполненных) более 10 тыс. руб. составляют сметы.

2. При наличии рабочих чертежей независимо от сметной стоимости работ составляют сметы.

4.13. При составлении только одной объектной или локальной сметы, а также расцененной описи работ роль Сводной сметы будет выполнять каждая из них, путем включения в конце сметы прочих затрат, стоимости технического надзора, проектно-сметных и изыскательских работ и резерва на неучтенные работы.

4.14. Описи работ являются документом, заменяющим проект. Они являются составной частью локальных смет или расцененных описей работ, показывающих место (помещение, квартиру, комнату и т. п.) производства работ и их объемы.

4.15. Описи работ составляют квалифицированные специалисты (инженеры) проектных организаций путем обхода и тщательного обследования всех помещений (квартир комнат, коридоров, кабинетов и т. п.) объекта, намеченного к ремонту.

При обследовании помещений объекта определяют характер и объем ремонтных работ в каждом помещении, для

чего проводят соответствующие замеры и при необходимости вскрытия, результаты которых заносят в опись работ. Форма описи работ приведена в приложении 26.

4.16. В локальных сметах указывают возвратные суммы, которые складываются из стоимости материалов и оборудования, годных для повторного использования, а также из стоимости других материалов, не пригодных для повторного использования (дрова, металлолом и т.п.)[1].

К локальным сметам прилагают выборку необходимых материалов, полуфабрикатов, деталей, составленную по форме приложения 23.

4.17. Сметную стоимость отдельных конструктивных элементов и видов работ принимают по действующим Сборникам единичных расценок и Ценникам.

4.18. При отсутствии отдельных единичных расценок в указанных Сборниках составляют соответствующие дополнительные (разовые) единичные расценки в соответствии с действующими указаниями МЖКХ РСФСР.

4.19. В локальных сметах на прямые затраты, определенные по Сборникам, указанным в п.4.17, начисляют накладные расходы и плановые накопления в размерах, установленных для подрядных организаций. Накладные расходы по монтажу металлоконструкций начисляют в размере 8,3% стоимости прямых затрат.

4.20. Стоимость монтажа и демонтажа технологического оборудования определяют по сметам, составленным по действующим Ценникам на монтаж оборудования Госстроя СССР. Стоимость ремонта оборудования определяют по калькуляциям.

4.21. Стоимость работ по повышению благоустройства жилых домов устанавливают в соответствии с настоящей Инструкцией.

4.22. Текущие изменения отпускных цен на материалы, тарифов на грузовые перевозки и электроэнергию, а также изменение условий оплаты труда рабочих, не учтенные единичными расценками, учитывают дополнительно в соответствии с директивными указаниями соответствующих органов.

4.23. Прочие работы и затраты, учитываемые в главе V Сводной сметы, определяют по установленным лимитам

---

[1] Указания МЖКХ РСФСР по учету материалов и оборудования, полученных от разборки конструкций при капитальном ремонте зданий.

или отдельным расчетам в следующем порядке и размерах:

а) затраты на производство работ в зимнее время — по нормам, установленным МЖКХ РСФСР;

б) затраты, связанные с применением льгот и доплат, установленных специальными решениями правительства (за выслугу лет, за работы в отдельных местностях и т. п.)— в % сметной стоимости ремонтно-строительных работ, по главам I—IV;

в) затраты, связанные с применением прогрессивно-премиальной оплаты труда, устанавливают Советы Министров АССР, крайисполкомы, облисполкомы, горисполкомы Москвы и Ленинграда — ~~расчетным путем, на основе отчетных данных о фактических расходах за прошлые годы в %~~ (до 3%) стоимости ремонтно-строительных работ, по главам I—IV;

г) затраты на очистку и вывоз строительного мусора (нормативные потери и отходы материалов) — в размере 0,15% стоимости ремонтно-строительных работ, по главам I—IV;

д) затраты на перевозку имущества жильцов при переселении их на период капитального ремонта — по отдельным калькуляциям или счетам транспортных организаций, и учитываются в графах 6 и 7.

4.24. Технический надзор принимают в размере 0,7 % сметной стоимости ремонтно-строительных работ, по главам I—IV.

Стоимость проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ определяют согласно п.2.5. настоящей Инструкции.

4.25. Стоимость работ по параграфам смет округляют до 1 руб. Сводную смету составляют в тыс. руб. с оставлением после запятой двух знаков. На титульном листе Сводной сметы общую сметную стоимость проставляют цифрами.

4.26. На выявленные в процессе производства капитального ремонта дополнительные объемы работ, не учтенные проектом и сметами (расцененными описями), подрядная организация совместно с представителями заказчика и проектной организации составляет акт, в котором указывают наименование помещений (квартир, кабинетов, подъездов и т.п.), виды и объемы дополнительных работ и обоснование необходимости их выполнения. На основании трехсторонних актов по окончании работ на объекте проектная

организация корректирует сметную стоимость объектов. При увеличении стоимости работ против первоначальной Сводную смету переутверждают в установленном порядке. Порядок корректировки сметной документации с учетом дополнительных работ могут устанавливать местные Советы.

4.27. При выполнении капитального ремонта по прейскурантным ценам или комплексным (укрупненным) единичным расценкам сметы составляют на основании последних.

4.28. При составлении сметной документации рекомендуется пользоваться готовыми типовыми бланками. Типовые бланки смет должны иметь заполненные графы по действующему местному Сборнику единичных расценок. На заглавном листе локальных смет (расцененных описей работ) указывают год их составления и город.

4.29. Сводной смете, составленной на основании проекта, присваивают номер заказа объекта и указывают наименование заказчика.

При составлении смет без проекта (по описям работ) в Сводной смете указывают порядковый номер по журналу регистрации смет, перед которым проставляют год выпуска и наименование заказчика; объектные сметы и сметы, определяющие стоимость отдельных видов ремонтно-строительных и специальных работ по дворовой территории, нумеруют в порядке расположения их в Сводной смете, а локальные сметы — в порядке расположения их в объектной смете. Например, 72-$^1/_2$ обозначает: 72 — год выпуска, числитель 1 — порядковый номер Сводной сметы, знаменатель 2 — номер локальной сметы и т. д.

ГЛАВА 5

СОГЛАСОВАНИЕ И УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

5.1. Порядок утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий, принадлежащих местным Советам, независимо от сметной стоимости капитального ремонта устанавливают Советы Министров АССР, крайисполкомы и облисполкомы, горисполкомы Москвы и Ленинграда. Порядок утверждения документации по зданиям, принадлежащим министерствам или ведомствам, устанавливают руководители этих министерств или ведомств.

5.2. Утверждению в установленном порядке подлежат:

техно-рабочие проекты;

сводные сметы (расцененные описи работ) в случаях, когда не составляют техно-рабочие проекты (рабочие чертежи);

предварительные объемно-планировочные решения, разработанные в соответствии с п. 2.38 настоящей Инструкции.

5.3. Предварительные объемно-планировочные решения утверждают исполкомы местных Советов.

5.4. Техно-рабочие проекты и предварительные объемно-планировочные решения, на основе которых разрабатывают рабочие чертежи, проектная организация обязана согласовать с организациями, ведающими застройкой или эксплуатацией водопровода, канализации, теплоэлектрогазоснабжением и др.

5.5. При перепланировках в жилых зданиях отдельных квартир и повышении благоустройства без отселения жильцов допускается консультация до выпуска техно-рабочего проекта в пределах действующих норм и технических условий с активом ЖЭК (управления домами) или с отдельными жильцами.

5.6. Сметную документацию независимо от стоимости работ согласовывают с ремонтно-строительной организацией (генеральным подрядчиком).

5.7. Ремонтно-строительная организация (генеральный подрядчик) в двадцатидневный срок с момента получения сметной документации обязана представить проектной организации через заказчика свои возражения и замечания.

По истечении двадцатидневного срока, если замечаний и возражений не поступило, сметная документация считается согласованной с ремонтно-строительной организацией (генеральным подрядчиком).

5.8. На утверждение проектно-сметную документацию представляет заказчик. Защита документации при утверждении является обязанностью проектной организации.

Заказчик обязан представить полученную от проектной организации проектно-сметную документацию на утверждение в срок не позднее 10 дней с момента ее получения.

5.9. Проектно-сметная документация должна быть рассмотрена утверждающей инстанцией не позднее 15 дней с с момента представления ее на утверждение.

ГЛАВА 6

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

6.1. При комплексном капитальном ремонте разрабатывают «Основные положения по организации капитального ремонта»[1], которые являются неотъемлемой частью проекта. На выборочный капитальный ремонт Основные положения не составляют.

6.2. Основные положения разрабатывают проектные организации. Проекты производства работ (ППР) на объекты капитального ремонта выполняют подрядные ремонтно-строительные организации и в состав проектно-сметной документации не включаются.

6.3. Основные положения состоят из:

схематического строительного генерального плана участка;

схемы вертикальной привязки работы строительных машин с указанием продолжительности пребывания механизмов на объекте (площадке);

укрупненного графика (без привязки к срокам проведения капитального ремонта);

пояснительной записки.

6.4. Основные положения разрабатывают в следующем порядке:

а) при составлении предварительных объемно-планировочных и конструктивных решений дают схему размещения выбранного типа грузоподъемного механизма, увязываемую с имеющимся парком машин подрядчика; если предварительные объемно-планировочные и конструктивные решения не составляют, схему размещения механизмов дают до принятия решения по конструкциям (архитектурно-строительная часть должна быть согласована со специалистом по организации работ), а основные положения разрабатывают параллельно с разработкой других частей проекта;

б) при разработке техно-рабочего проекта состав Основных положений должен соответствовать п.6.3.

6.5. На строительном генеральном плане, выполняемом на основе плана подземных коммуникаций участка (геоподоснове), показывают:

---

[1] В дальнейшем «Основные положения по организации капитального ремонта» будут именоваться «Основные положения».

а) ремонтируемые здания (сооружения), расположение бытовок, подкрановых путей, забора во взаимодействии их с системами существующих, проектируемых и перекладываемых инженерных сетей;

б) расстановку основных строительных машин с указанием радиуса их действия и зон складирования материалов;

в) проектируемые, перекладываемые и ликвидируемые сети инженерных коммуникаций с привязкой их к ремонтируемым объектам.

6.6. На чертеже схемы вертикальной привязки работы строительных машин приводят основные сведения по монтажу основных конструктивных элементов с указанием их габаритов и массы (максимальной и минимальной).

6.7. Укрупненный график выполнения работ служит основой для определения продолжительности капитального ремонта (разрабатывают на основе укрупненных показателей) в пределах нормативных сроков.

6.8. Пояснительная записка содержит основные положения принятых методов организации капитального ремонта, выполняемого с учетом соблюдения правил безопасности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ПОВЫШЕНИЮ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ИХ КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ[1]

1. Внутренняя перепланировка помещений с устройством новых санитарных узлов, а также перепланировка помещений в больших старых коммунальных квартирах в квартиры, предназначенные для заселения одной семьей.

2. Переоборудование вспомогательных помещений жилого дома под жилую площадь.

3. Замена печного отопления центральным с устройством котельных и переоборудование печей для сжигания в них газа и угля.

4. Автоматизация котельных, лифтового хозяйства и электроосвещения.

5. Присоединение к водопроводным и канализационным сетям и соответствующее внутреннее оборудование домов[2].

6. Устройство газоходов и водоподкачек.

7. Устройство новых лифтов в домах выше пяти этажей и восстановление бездействующих лифтов.

8. Установка в квартирах дополнительной газовой аппаратуры и газификация отдельных квартир; газификация домов при проведении комплексного капитального ремонта.

9. Устройство внутреннего электроосвещения в домах и перевод его на повышенное напряжение.

10. Устройство вспомогательных помещений (наружных тамбуров, дровяных сараев, дворовых ограждений и т. п).

11. Благоустройство территории дворов (замощение, асфальтирование, озеленение и т. п.) и устройство стационарных снеготаялок.

12. Присоединение к теплофикационным, радиотрансляционным и электрическим сетям.

13. Устройство и ремонт телевизионных антенн коллективного пользования.

---

[1] Постановления Совета Министров СССР от 25/III.1959 г. № 322, от 16/V. 1960 г. № 512, от 26/VIII.1967 г. № 807.

[2] Горячее водоснабжение следует понимать как устройство водопровода вновь.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ (ФОРМА)

Капитального ремонта _____
(жилого дома, школы, больницы и т. п.)

по _____ ул. (пер.), дом № _____,

строение (корп.) № _____ города (района, поселка) _____

_____

принадлежащего _____
(ЖЭК №, Управление домами, ЖКО, Гор(рай)оно и т. п.)

Балансовая (восстановительная) стоимость _____ тыс. руб.

Физический износ по данным БТИ _____ %.

Объект (здание) имеет следующую характеристику:

год постройки _____;

год надстройки _____;

год и вид последнего капитального ремонта _____;

площадь застройки _____ м²;

строительный объем _____ м³;

общая площадь _____ м²;

жилая площадь _____ м²;

число квартир _____;

число проживающих _____ чел. (для жилых зданий);

фундаменты _____;
(материал, тип)

стены _____;
(материал, тип)

перекрытия _____;
(материал, тип)

Этажность с подвалом (без подвала) площадью _____ м²;
(ненужное зачеркнуть)

виды благоустройства на объекте: _____
(указать наличие центрального

_____
отопления, канализации, горячего и холодного водоснабжения, ванн,

_____;
газа, лифтов, мусоропроводов, слаботочных устройств и т. п.)

в подвале расположено _____.
(склад. учреждение, мастерская и т. п.)

на... этаже расположено _____
(детские учреждения, магазин, парикмахерская и т. п.)

Краткая характеристика мощности _____
(культурно-бытовых, коммунальных, лечебных, торговых и других объектов)

Дефекты объекта: _____
(установленные плановыми и внеочередными осмотрами, проведенными в соответствии с «Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда» или «Положениями о планово-предупредительных ремонтах»)

Вид ремонта _____
(комплексный, с полной или частичной перепланировкой и видами повышения благоустройства; выборочный — вид конструкций, подлежащих ремонту)

Особые условия проектирования _____

Приложения:

(согласно п. 1. 18. Инструкции) 1._____

2._____

3._____

Ответственные лица заказчика:

Начальник _____
(фамилия, подпись)

Главный инженер _____
(фамилия, подпись)

«_____»_____19____г.

(место печати)

Примечание. Если под одним наименованием организации (школы, больницы и т. п.) или номером дома на капитальный ремонт намечено несколько отдельно стоящих зданий (сооружений), то их характеристику сводят в таблицу при одном задании на проектирование с соответствующими приложениями согласно п.1.18 Инструкции по каждому объекту.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

«Согласовано»
Рай(гор)архитектор

_____
(фамилия, подпись)

«___» _____ 19__ г.

«Утверждаю»
Заместитель председателя рай(гор)исполкома

_____
(фамилия, подпись)

«_____» _____ 19__ г.

СПИСОК-ЗАДАНИЕ (ФОРМА) НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ В 19__ г. ПО _____
(наименование района, города)

№ п/п	Адрес объекта (улица, № дома, строения или корпуса и серия дома)	ЖЭК №, Управление домами, ЖКК	Балансовая (восстановительная) стоимость, тыс. руб.	Физический износ, %, по данным БТИ	Характеристика здания												Благоустройство						Дефекты здания и вид намечаемого ремонта	Назначение здания или его части (подвала) после капитального ремонта
					год постройки, надстройки	год и вид последнего капитального ремонта	этажность	площадь застройки, м²	строительный объем, м³	общая площадь, м²	жилая площадь, м²	число квартир	число проживающих	площадь подвала, м²	тип и материал фундаментов	тип и материал стен	тип и материал перекрытий	центральное отопление	канализация	холодное и горячее водоснабжение	газ	лифты	и т. д.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Начальник рай(гор)жилуправления _____
(фамилия, подпись)

«___» _____ 19__ г.

Место печати

Начальник отдела технического надзора за капитальным ремонтом _____
(фамилия, подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ПРАВИЛА О ДОГОВОРАХ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНО-СМЕТНЫХ И ИНЖЕНЕРНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ (ОБСЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ) РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ЗДАНИЙ

I. Общие положения

1. Проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы, обеспеченные финансированием в установленном порядке, выполняют проектные организации на основании договоров и дополнительных соглашений к ним, заключаемых с государственными, общественными и кооперативными организациями-заказчиками.

2. Договоры на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ заключают:

между организацией-заказчиком, являющейся распорядителем, средств капитального ремонта, и проектной организацией (генеральным проектировщиком), принимающей на себя выполнение комплекса проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ. Проектная организация привлекает в случае необходимости для выполнения отдельных видов работ, разделов или частей проекта, субподрядные проектные и изыскательские организации;

между проектной организацией (генеральным проектировщиком) принявшей на себя выполнение комплекса проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ и субподрядной проектной организацией, принимающей на себя выполнение отдельных видов работ, разделов или частей проекта.

3. Договоры на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ заключают по прилагаемой форме 1.

В договоре указывают сроки и стоимость выполнения проектных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ. К договору обязательно прилагают: сметы на предусмотренные договором проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы; справку заказчика об обеспечении финансированием этих работ; графики сроков представления заказчиком необходимых для проектирования дополнительных исходных данных и сроков окончания предусмотренных договором работ и, при необходимости, документ об особых условиях выполнения работ. К договору также прилагают утвержденное в установленном порядке задание на проектирование.

4. В необходимых случаях заказчик и проектная организация (генеральный проектировщик) в развитие и уточнение договора заключают между собой дополнительные соглашения к договору на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ по прилагаемой форме 2.

5. Договоры и дополнительные соглашения между проектной организацией (генеральным проектировщиком) и субподрядными проектными организациями заключают на тех же основаниях и по тем же формам, что договоры и дополнительные соглашения между заказчиком и генеральным проектировщиком.

6. Проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы по объектам, стоимость работ по которым не превышает 500 руб., проектная организация может выполнять на основании гарантийных писем заказчика без составления договора.

7. Проектная организация до заключения договора может принимать непосредственное участие в работе заказчика по подготовке задания на проектирование (на основании просьбы и гарантийного письма заказчика).

Примечание. Работа по участию проектной организации в подготовке заказчиком заданий на проектирование выполняется за счет средств капитального ремонта по особому соглашению.

8. Стоимость проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ, подлежащих выполнению на основании договора или дополнительного соглашения, а также гарантийных писем заказчиков, согласно п.6 настоящих Правил, определяют сметами, составленными по прилагаемым формам I пск, 2пк, 3пк.

9. Приостановление выполняемых на основании договора работ по требованию заказчика или задержка выдачи дополнительных исходных данных для проектирования на срок до одного месяца влечет за собой соответствующее отдаление установленных договором сроков выполнения работ. В случае приостановления по требованию заказчика или задержки выдачи им дополнительных исходных данных на большее время, сроки выполнения работ, предусмотренные договором, устанавливают заново по соглашению сторон.

10. Разногласия между заказчиком и проектной организацией, возникшие при заключении договора или в процессе выполнения работ по договору, разрешают в установленном порядке.

Передача спора о разногласиях в арбитраж производится в срок до 10 дней с момента возникновения разногласий. При возникновении разногласий между заказчиком и проектной организацией в процессе выполнения работ по договору производство предусмотренных договором работ не приостанавливается.

11. Заказчик имеет право проверять качество и ход выполнения проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ, предусмотренных договором или дополнительным соглашением без вмешательства в оперативно-хозяйственную деятельность проектной организации.

12. Проекты договоров и дополнительных соглашений составляет проектная организация и передает их заказчику.

Заказчик в 15-дневный срок с момента получения договора или дополнительного соглашения обязан подписать его или в тот же срок известить проектную организацию об отказе подписать договор или дополнительное соглашение (с указанием причины отказа).

Заказчик в 5-дневный срок обязан представить финансирующему банку один экземпляр подписанного им договора или дополнительного соглашения с приложением к нему смет на составление проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ.

Договоры и дополнительные соглашения, заключенные между проектной организацией (генеральным проектировщиком) и субподрядной проектной организацией, составляют в четырех экз. В остальных случаях договоры и дополнительные соглашения составляются в трех экз.

II. Обязанности заказчика

13. Заказчик обязан:

а) предоставить проектной организации необходимые для проектирования дополнительные исходные данные в объеме и сроки, предусмотренные договором;

б) в течение 5 дней после подписания договора сообщить проектной организации о назначении своего ответственного представителя по вопросам, связанным с выполнением и приемкой предусмотренных договором проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ;

в) своевременно оплачивать счета за выполненные работы;

г) предоставить проектной организации, по соглашению с ней, необходимую для проведения инженерно-изыскательских (обследовательских) работ рабочую силу, а также строительные материалы, средства транспорта и помещения для хранения изыскательских инструментов и материалов;

д) обеспечить утверждение проектно-сметной документации, выполненной проектной организацией, в установленные сроки, а в тех случаях, когда эти проектные материалы подлежат утверждению не заказчиком, а другой инстанцией,— представить проектно-сметную документацию на утверждение в соответствующие инстанции в течение 15 дней с момента ее получения от проектной организации;

е) извещать проектную организацию о предстоящем рассмотрении проектно-сметной документации утверждающей инстанцией не менее чем за 5 дней;

ж) в случае, если вышестоящая организация или заказчик приняли решение о прекращении или приостановке работ по составлению проектно-сметной документации, немедленно в письменном виде известить об этом проектную организацию;

з) возмещать проектной организации, помимо стоимости выполненных и прекращенных работ, подлежащих оплате соответственно степени их готовности, дополнительные затраты, связанные с прекращением или приостановкой проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ по распоряжению вышестоящих инстанций или по требованию заказчика;

и) возмещать проектной организации (в размерах по согласованию с заказчиком) затраты по переработке выполненной ею проектно-сметной документации вследствие изменения выданных ранее заданий на проектирование, а также вследствие изменения в установленном порядке общесоюзных норм, технических условий и инструкции по проектированию.

III. Обязанности проектной организации

14. Проектная организация, выполняющая по договору проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы, обязана:

а) выполнять проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы в пределах сроков и стоимости, установленных договором, и в соответствии с действующими постановлениями и распоряжениями правительства, утвержденными в установленном порядке нормами, техническими условиями, инструк-

циями и другими руководящими документами по проектированию и инженерным изысканиям (обследованиям);

б) согласовывать с заинтересованными организациями выполняемые по договору проекты в установленном порядке;

в) защищать выполненную проектно-сметную документацию в утверждающих инстанциях;

г) вносить по требованию утверждающей инстанции и в установленные ею сроки изменения в представленную на утверждение документацию без дополнительной оплаты, если требования утверждающей инстанции не противоречат заданию на проектирование, и за особую плату по дополнительному соглашению, если эти требования предъявляются в дополнение или в отступление к ранее выданному заданию.

IV. Производство платежей и расчетов

15. Оплата проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ, выполненных проектной организацией в соответствии с договором или дополнительным соглашением, производится через финансирующий банк на основании актов о готовности проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ, которые составляют по окончании всей работы по договору или по мере окончания отдельных видов работ или частей проекта (ежемесячно).

16. Акты готовности проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ составляет проектная организация с участием представителя заказчика в период с 1-го по 5-е число каждого месяца.

При неявке представителя заказчика в указанный срок проектная организация вправе оформить односторонний акт, являющийся обязательным для заказчика, по которому он должен оплатить уже выполненные проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы.

Акты готовности работ составляют по форме 3.

Акты готовности проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ, выполненных за первый и второй месяцы квартала, разрешается составлять по итогу сметы.

Акты готовности работ за последний месяц квартала, выполненных на основании договоров (дополнительных соглашений) и приложенных к ним смет стоимости проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ по форме 2 пк, составляют по каждой позиции сметы, причем в актах приводят только те позиции, по которым имелось выполнение работ с начала проектирования. Работы, полностью законченные по отдельным позициям сметы, в последующих актах готовности, составляемых за последний месяц квартала, не перечисляют, но перед итогом акта одной строкой указывают номера позиций сметы, сметную стоимость и выполнение указанных работ.

Проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы, выполненные на основании договоров (дополнительных соглашений) и приложенных к ним расчетов по форме 3пк, актируют по итогам указанных смет.

Акты готовности проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ составляет проектная организация

в трех экз., из которых 1 экз. предназначается проектной организации, 1—банку при счетах за выполненные работы, 1—заказчику.

17. Заказчик обязан акцептовать счет проектной организации в течение 48 ч по получении счета при одногороднем расчете и 72 ч при иногороднем расчете. Если в указанный срок отказа заказчика в акцепте счета в банк не поступит, счет считается акцептованным.

18. Проектной организации (генеральному проектировщику) предоставлено право давать поручения банку на перечисление субподрядным проектным организациям средств за выполненные работы непосредственно со счетов заказчиков. Если проектная организация (генеральный проектировщик) находится в одном городе, а заказчик и субподрядная проектная организация или один из них — в другом, проектная организация (генеральный проектировщик) осуществляет свое право давать поручения банку на оплату выполненных субподрядной проектной организацией работ путем акцепта платежных требований субподрядчика для оплаты непосредственно со счета финансирования заказчика. При этом сводные счета генеральный проектировщик не составляет. За заказчиком сохраняется право акцепта платежных требований субподрядных проектных организаций в сроки, установленные п. 17. настоящих Правил.

19. Проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы стоимостью до 500 руб. за объект оплачивают через финансирующий банк по акцептованным заказчиком счетам проектной организации после вручения или отсылки заказчику всей проектно-сметной документации.

Промежуточные счета на сумму до 500 руб. не представляются и не оплачиваются.

V. Ответственность сторон за соблюдение условий договора или дополнительного соглашения

20. Проектная организация (генеральный проектировщик) несет ответственность перед заказчиком за выполнение всех условий предусмотренных договором или дополнительным соглашением.

Субподрядная проектная организация несет такую же ответственность перед генеральным проектировщиком.

При нарушении установленных договором или дополнительным соглашением сроков выполнения работ проектная организация (генеральный проектировщик) оплачивает заказчику, а субподрядная проектная организация — генеральному проектировщику за каждый просроченный день, но не свыше 30 дней, пени в размере 0,01% стоимости работ, не выполненных в установленный договором срок.

При просрочке выполнения работ более чем на 30 дней начисление пени прекращается и проектная организация (генеральный проектировщик) оплачивает заказчику, а субподрядная проектная организация — генеральному проектировщику неустойку в размере 1% стоимости работ по договору.

21. Заказчик несет ответственность перед проектной организацией (генеральным проектировщиком) за выдачу дополнительных данных в сроки, предусмотренные договором, а также за своевременную оплату счетов генерального проектировщика и акцептованных последним счетов субподрядчиков за работы, выполненные по договору или дополнительному соглашению.

Если заказчик нарушил предусмотренные договором сроки выдачи дополнительных исходных данных для проектирования, то он оплачивает генеральному проектировщику (субподрядной проектной организации) за каждый просроченный день, но не свыше 30 дней, пени в размере 0,01% стоимости работ, выполнение которых задерживалось из-за несвоевременного представления исходных данных. При просрочке выдачи дополнительных исходных данных более чем на 30 дней начисление пени прекращается и заказчик оплачивает генеральному проектировщику (субподрядной проектной организации) неустойку в размере 1% стоимости соответствующих работ.

При просрочке платежей генеральному проектировщику и его субподрядчикам заказчик оплачивает последним за каждый просроченный день пени в размере 0,01% суммы просроченного платежа.

Форма I

Договор №_____

на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ

город_____ «_____» _____ 19___ г.

_____
[наименование организации, сдающей выполнение проектно-сметных

_____
и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ]

именуемый (ая) в дальнейшем Заказчик, в лице _____
(должность,

_____, действующего на
фамилия, имя и отчество)

основании _____
(наименование документа, дающего право на заключение

_____, с одной стороны, и _____
договора) (наименование проектной

_____, именуемый (ая) в
организации, принимающей выполнение работ)

дальнейшем Подрядчик, в лице _____,
(должность, фамилия, имя и отчество)

действующего на основании _____
(наименование документа, дающего право

_____, с другой стороны, заключили
на заключение договора)

между собой следующий договор:

1. Заказчик сдает, а Подрядчик принимает на себя выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ_____,
(наименование здания, сооружения, комплекса или вида работ)

перечисленных в смете, прилагаемой к настоящему договору.

2. Заказчик обязуется представить Подрядчику необходимые для выполнения проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ дополнительные исходные данные по перечню и в сроки согласно приложению к настоящему договору.

3. Подрядчик обязуется выполнить проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы в следующий срок _____.

4. Заказчик обязуется оплатить Подрядчику стоимость выполненных последним по настоящему договору проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ в соответствии с прилагаемыми сметами (сметой).

Общая стоимость работ, подлежащих выполнению по настоящему договору, составляет _____ руб. _____ (сумма прописью),

в том числе стоимость работ, подлежащих выполнению в течение текущего года, _____ руб.

5. Во взаимоотношениях по настоящему договору, а также по дополнительным соглашениям к нему заказчик и подрядчик руководствуются Правилами о договорах на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ.

6. К настоящему договору обязательно прилагают:

а) задание на проектирование (на _____ стр.);

б) сметы на предусмотренные договором проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы (на ____ стр.)

в) графики сроков представления заказчиком дополнительных исходных данных для проектирования и сроков окончания проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ (на _____ стр.);

г) особые условия договорных взаимоотношений (на ____ стр.)

д) справку об обеспечении финансированием работ, предусмотренных договором.

Адреса сторон:

Заказчика _____

Подрядчика _____

Наименование финансирующего банка и номера расчетных счетов сторон:

Заказчика расчетный счет № _____ в _____

Подрядчика расчетный счет № _____ в _____

Настоящий договор составлен в _____ экз. (по одному для каждой стороны и один для финансирующего банка).

Заказчик _____ (подпись) Подрядчик _____ (подпись)

Место печати заказчика *Место печати подрядчика*

«____» _____ 19___ г. «____» _____ 19___ г.

Форма 2

Дополнительное соглашение №
к договору №_____на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ

Город_____19___г. _____месяца _____дня

_____
[наименование организации, сдающей выполнение проектно-сметных

_____
и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ]
именуемый (ая) в дальнейшем Заказчик, в лице _____

_____
(должность, фамилия, имя и отчество)
действующего на основании _____
(наименование документа, дающего право

_____,
на заключение дополнительного соглашения)
с одной стороны, и _____
(наименование проектной организации, принимаю-

_____
щей на себя выполнение работ)
именуемый (ая) в дальнейшем Подрядчик, в лице _____

_____,
(должность, фамилия, имя и отчество)
действующего на основании _____,
(наименование документа, дающего право

_____,
на заключение дополнительного соглашения)
с другой стороны, в развитие действующего между ними договора №_____от_____дня_____месяца 19___г. на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ _____
(наименование здания, сооружения, их комплекса

_____ заключили между собой следующее дополнитель-
или вида работ)
ное соглашение:

1. В дополнение к договору Заказчик сдает, а Подрядчик принимает выполнение работ, в следующие сроки и стоимостью;

№ п/п	Наименование работ	Сроки		Стоимость работ, руб.
		начало	окончание	
1	2	3	4	5
			Итого:	

_____
(сумма прописью)

2. При выполнении работ, предусмотренных настоящим дополнительным соглашением, сохраняются условия упомянутого договора.

3. К настоящему дополнительному соглашению обязательно прилагают:

1) Сметы на дополнительные работы, предусмотренные соглашением (на _____стр.);

2) справку об обеспечении финансирования работ, предусмотренных соглашением.

Настоящее дополнительное соглашение составлено в _____экз. (по одному для каждой стороны и один для финансирующего банка).

Заказчик_____ (подпись)

Место печати заказчика

«_____»_____197__г.

Подрядчик_____ (подпись)

Место печати подрядчика

«_____»_____197__г.

Форма I пск

Сводная смета

на проектно-сметные и инженерно-изыскательские работы

Наименование объекта капитального ремонта или их комплекса

_____

Наименование проектной организации генерального проектировщика_____.

Наименование организации заказчика _____.

№ п/п	Перечень выполняемых работ	Характеристика проектируемого объекта	Ссылка на № сметы по формам 2пк и 3пк	Стоимость работ, руб.		
				инженерно-изыскательских (обследовательских)	проектно-сметных	всего
1	2	3	4	5	6	7

Итого по смете:

_____ (сумма прописью)

Руководитель проектной организации _____ (фамилия и подпись)

Главный инженер проекта _____ (фамилия и подпись)

Место печати «_____»_____197__г.

Согласована:
Ответственный представитель заказчика

Место печати _____ (должность, фамилия и подпись)

Приложение к форме 1 пск

Сводную смету составляют на основании смет по формам 2пк и 3пк для определения общей стоимости проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ.

К сводной смете, а также к договорам (дополнительным соглашениям) на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ необходимо прилагать сметы по формам 2пк и 3пк.

Если для определения общей стоимости работ достаточно составить одну смету по форме 2пк или 3пк, то сводную смету (форма 1 пск) не составляют. Смету по форме 2пк или 3пк обязательно согласовывают с заказчиком.

Форма 2 пк

Приложение к _____
(договор, дополнительное соглашение)

Смета №_____

на проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы

Наименование здания, сооружения или их комплекса, вида проектно-сметных или инженерно-изыскательских (обследовательских) работ _____

Наименование проектной организации _____.

Наименование организации заказчика _____.

№ п/п	Характеристика здания, сооружения или виды работ	Обоснование (№ главы), раздела, таблицы, указаний к разделу или главе «Сборника цен»)	Измеритель	Количество	Цена	Стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5	6	7

Итого по смете:

_____
(сумма прописью)

Руководитель проектной организации _____
(фамилия, подпись)

Главный инженер проекта _____
(фамилия, подпись)

Составитель сметы _____
(фамилия, подпись)

Место печати «_____» _____ 197__ г.

Форма 3 пк

Приложение к _____
(договор, дополнительное соглашение)

Смета №_____

на проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы

Наименование здания, сооружения или их комплекса, вида проектно-сметных или инженерно-изыскательских (обследовательских) работ _____

Наименование проектной организации _____

Наименование организации заказчика _____

№ п/п	Перечень выполняемых работ	Исполнитель		Число чел.-дней	Средняя заработная плата за 1 день, руб.	Основная заработная плата, руб.
		Количество	Должность			
1	2	3	4	5	6	7

Итого основная заработная плата (руб.)

Премии _____ . . . .

Итого основная заработная плата с премиями (руб.) . . . .

Прочие расходы, относящиеся к прямым затратам . . . . . .

Накладные расходы . . . . . .

Итого прямые затраты и накладные расходы . . . . . .

Накопления (в размере 3% к полной стоимости) . . . . . .

Всего (руб.)_____
(сумма прописью)

Руководитель проектной организации _____
(фамилия, подпись)

Главный (старший) инженер проекта _____
(фамилия, подпись)

Составитель сметы _____
(должность, фамилия, подпись)

Место печати «_____»_____197___г.

Приложение к форме 3пк

Смету по форме 3пк составляют только в исключительных случаях, когда невозможно использовать «Сборник цен на проектно-сметные работы по капитальному ремонту жилых и общественных зданий».

Стоимость работ определяют при этом исходя из затрат на основную заработную плату работников производственного персонала

проектной организации (по действующим в данной организации тарифным ставкам и должностным окладам работников), премий, предусмотренных законодательством, доплат к основной заработной плате, других прямых затрат и накладных расходов на проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы в размерах, устанавливаемых в смете затрат проектной организации, и накоплений.

Для определения стоимости работ в форме 3пк приведен подробный перечень выполняемых работ.

Форма 3

Акт

готовности проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ

«_____»_____197__г.

Мы, нижеподписавшиеся, составили акт о готовности проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ

_____
(наименование работ)

по состоянию на «_____»_____19____г., выполненных

_____
(наименование проектной организации и ее ведомственная подчиненность)

для _____
(наименование организации заказчика)

на основании договора (дополнительного соглашения) №_____

от «_____»_____197__г.

№ сметы и позиция сметы	Наименование работ	Сметная стоимость, руб.	Выполнено					
			с начала работ на 1 января 197— г.		с начала года на——197 г.		в том числе за отчетный месяц	
			%	сумма	%	сумма	%	сумма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого								

Руководитель проектной организации

_____
(подпись)

Ответственный представитель заказчика

_____
(должность, фамилия, подпись)

Место печати

Место печати «_____»_____197__г.

«_____»_____197 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

НОРМЫ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЗДАНИЙ

Общая часть

1. Настоящие нормы устанавливают продолжительность проектирования капитального ремонта зданий в одну стадию (техноарабочий проект).

2. Нормы предназначены для планирования производственной деятельности проектных организаций, специализированных в области капитального ремонта и повышения благоустройства и для установления сроков при заключении договоров на разработку проектно-сметной документации.

3. Объем и характер проектно-сметной документации приняты в соответствии с настоящей Инструкцией.

4. Нормы охватывают весь период разработки проектно-сметной документации со дня начала работ по графику проектной организации, согласованному с заказчиком, до дня сдачи заказчику готового проекта. Нормами учтено время, необходимое для промежуточных согласований отдельных разделов проектно-сметной документации.

Примечание. При исчислении сроков (продолжительности) разработки проектно-сметной документации не учитывается время, затраченное на согласование и утверждение предварительных объемно-планировочных и конструктивных решений.

5. Продолжительность работ по подготовке проектирования (сбор исходных данных, составление задания на проектирование и прочее), а также время на экспертизу и утверждение проектно-сметной документации настоящими нормами не учтена.

6. Установленная нормативная продолжительность разработки проектно-сметной документации является предельной и может быть уменьшена исходя из конкретных особенностей объектов проектирования (при неполном объеме работ, применении унифицированных проектных решений и т. д.).

7. Продолжительность проектирования капитального ремонта и повышение благоустройства объектов, отсутствующих в таблице норм, принимают по аналогии с приведенными в соответствующих нормах.

8. При наличии не учитываемых нормами факторов, усложняющих разработку проектов (проектирование ремонта зданий — памятников архитектуры, разработка сложных конструктивных решений при проектировании ремонта общественных зданий и т. д.), продолжительность проектирования устанавливают по согласованию с заказчиком.

9. Нормы продолжительности проектирования капитального ремонта зданий в одну стадию приведены в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Продолжительность проектирования, мес.
1	2	3	4	5
	I. Капитальный ремонт зданий			
1	Жилые дома, общежития, гостиницы	м² жилой площади	До 100	2
			100—300	3
			300—500	5
			500—800	6
			800—1000	7
			1000—1500	8
			1500—2000	8,5
			2000—3000	9
			Более 3000	10
2	Административные здания и учебные заведения	м² общей площади	До 200	2,5
			200—400	3,5
			400—700	4,5
			700—1000	5
			1000—1500	6
			1500—2000	7
			2000—3000	7,5
			3000—5000	8
			Более 5000	9
3	Лечебно-профилактические учреждения	то же	До 200	3,5
			200—400	4,5
			400—700	5,5
			700—1000	6,5
			1000—1500	8
			1500—2000	9
			2000—3000	10
			3000—5000	11
			Более 5000	12
4	Магазины, столовые, кафе, закусочные и т. п.	то же	До 100	3
			100—200	3,5
			200—400	4,5
			400—800	5
5	Ателье, мастерские бытового обслуживания, пункты приема и выдачи белья, парикмахерские и т. п.	то же	До 100	3
			100—200	3,5
			200—400	4,5
			400—800	5

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Продолжительность проектирования, мес.
1	2	3	4	5
	II. Инженерное оборудование зданий и благоустройство территории			
1	Строительство новых и капитальный ремонт существующих отопительных котельных	котел	2 4 6 Более 6	2,5 3,5 4,5 5
2	Устройство вновь и капитальный ремонт центрального отопления	м³ здания	До 2000 2000—5000 5000—10000 10000—20000 20000—30000 Более 30000	1 1,5 2 2,5 3,5 4
3	Тепловые вводы при длине сети	м	До 50 50—100	1 1,5
4	Устройство вновь или замена водопровода и канализации	м² общей площади	До 300 300—500 Более 500	1 1,5 2
5	Устройство санитарных узлов в зданиях (взамен выносных)	санузел	До 10 10—25 Свыше 25	0,5 1 1,5
6	Устройство вновь и капитальный ремонт насосных установок, водомерных узлов, водопроводных вводов, водоподогревательных установок, дымовых труб и расширительных баков, тепловых центров	насосное устройство	1	1
		водомерный узел	1	1
		водопроводный ввод	1	1
		водоподогревательная установка	1	0,5
		дымовая труба	1	0,5
		расширительный бак	1	0,5
		тепловой центр	1	1,5

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Продолжительность проектирования, мес.
1	2	3	4	5
7	Устройство вновь и капитальный ремонт системы газоснабжения	прибор	До 20 20—40 Свыше 40	1 1,5 2
8	Дворовые сети водопровода, канализации и газоснабжения	строение	1 2—10 10—20 Свыше 20	1 1,5 2 3
9	Внутреннее электроснабжение (устройство вновь, перевод на повышенное напряжение, капитальный ремонт)	м^3 общей площади	До 2000 2000—3000 Более 3000	0,5 1 1,5
10	Наружное электрическое освещение дворовой территории	га	До 10 Свыше 10	0,5 1
11	Ремонт трансформаторных подстанций с заменой отдельных трансформаторов	трансформатор	1 2 2 с АВР	2,5 3 3,5
12	Ремонт кабельных трасс	м	До 500 Свыше 500	0,5 1
13	Устройство лифтов	лифт	1 2 3 4 5 Свыше 5	1 1,5 2 2,5 3 3,5
14	Вертикальная планировка и благоустройство дворовых территорий	га	До 0,1 0,1—1 1—5 Свыше 5	0,5 1 1,5 2

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Продолжительность проектирования, мес.
1	2	3	4	5
	III. Сметная документация			
1	Составление описей работ (с обследованием помещений здания, определением по каждому помещению характера и объемов работ и смет по ним на 1 объект	$м^2$ обследуемой площади	До 500 500—1000 1000—1700 1700—2500 2500—3500 Более 3500	1 1,5 2 2,5 3 3,5
2	Составление описей работ (с обследованием помещений здания, определением по каждому помещению характера и объемов работ) и расцененных описей по ним на 1 объект (до 10 т. руб.)	то же	До 300 300—800 800—1500 1500—2500 2500—3500 Более 3500	0,5 1 1,5 2 2,5 3
3	Пересчет смет с дополнительным обследованием помещений здания с внесением коррективов в описи работ	То же	До 700 700—1500 1500—2500 2500—3500 Более 3500	1 1,5 2 2,5 3

Примечания к разделу I.

1. Нормы раздела I табл. 1 разработаны для комплексного капитального ремонта зданий в одну стадию и предусматривают выпуск проектно-сметной документации, включающей следующие разделы:

а) рабочие чертежи на общестроительные работы (планы и разрезы здания, планы, разрезы и детали перекрытий, перегородок, стропил, лестниц и пр.);

б) проект центрального отопления, вентиляции, теплового ввода и теплового пункта;

в) проект водопровода и канализации;

г) проект газификации;

д) проект электрооборудования и слабых токов;

е) проект благоустройства участка;

ж) сметную документацию и т. д.

2. При проектировании выборочного капитального ремонта с неполным составом технической документации к нормативной продолжительности по гр. 5 табл. 1 следует применять коэффициенты;

при сохранении существующей планировки	0,7
при частичной перепланировке и при сохранении более 50% перекрытий	0,8
при отсутствии одного раздела по п. 1 «б—е»	0,8
» » двух разделов по п. 1 «б — е» . . .	0,7
» » трех и более разделов по п. 1 «б — е»	0,5

При наличии двух и более из перечисленных факторов, снижающих трудоемкость проектирования, принимают наименьший из предусмотренных для соответствующего случая понижающих коэффициентов.

3. Нормы раздела 1 табл. 1 учитывают наличие одного встроенного помещения в здании. При большем числе встроенных помещений к нормам вводят повышающие коэффициенты:

при двух встроенных помещениях	1,1
при трех » »	1,2
более трех встроенных помещений	1,3
при отсутствии встроенных помещений в здании . . .	0,9

4. При выполнении мелких проектных работ (смена участков перекрытий площадью до 50 м^2, ремонт или усиление конструктивных элементов, перепланировка отдельных помещений и т. д.) продолжительность проектирования устанавливают по согласованию с заказчиком, но не более 1,5 мес.

Примечания к разделу II.

1. При установке в котельных котлов высокого давления с химической водоочисткой к нормам п. 1 вводят коэффициент 1,4.

2. При составлении проектов только по одному виду работ, предусмотренных пп. 4 и 8 табл. 1, вводят поправочный коэффициент 0,8.

Примечания к разделу III.

1. Нормы продолжительности составления сметной документации применяют в том случае, когда рабочие чертежи на капитальный ремонт конструктивных элементов не разрабатывают.

2. Нормы продолжительности пересчета старых смет без обследования зданий определяют по п. 2 раздела с коэффициентом 0,5.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВО ВСКРЫТИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ЗДАНИЯХ

I. Общие указания

1. Вскрытие конструктивных элементов в зданиях производят для получения наиболее полных предпроектных материалов и выявления необходимого объема проектных решений.

При вскрытии конструктивных элементов необходимо выяснить и уточнить:

а) размеры существующих элементов конструкций;

б) конструктивные решения;

в) взаиморасположение элементов;

г) материал и состояние элементов.

2. Места и характер вскрытий определяет организация, ведущая проектирование капитального ремонта здания.

3. Вскрытия производит проектная организация силами заказчика и за счет средств заказчика.

4. Дату вскрытия назначает проектная организация в соответствии с графиком выполнения проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ.

II. Назначение мест и характер вскрытий

5. Назначению вскрытий должно предшествовать предварительное обследование здания, подлежащего ремонту.

6. При назначении мест вскрытий следует:

а) проверить наличие материалов, в полной мере характеризующих состояние обследуемых элементов при минимальном числе вскрытий;

б) выявить доступность мест вскрытий (возможность осмотра, замер вскрытых конструкций и взятие проб материалов скрытых конструкций для механических испытаний и химического анализа);

в) установить возможность последующей тщательной заделки вскрытых мест;

г) учесть пожелания жильцов обследуемого дома и администрации общественных зданий.

7. При назначении наружных мест вскрытий (фундаменты, основания) следует руководствоваться планами подземных коммуникаций во избежание их повреждения.

8. Все места вскрытий следует обозначать на соответствующих чертежах планов и разрезов.

III. Организация вскрытий

9. Планы и разрезы с обозначением мест предполагаемых вскрытий и их характера (перекрытия, перегородки и т. п.) проектная организация передает заказчику за 5 дней до начала вскрытий.

10. Заказчик не позднее чем за 3 дня до начала вскрытий должен сообщить о намечаемом вскрытии жильцам, в квартирах которых намечены вскрытия.

11. За 2 дня до намеченной даты вскрытия заказчик ставит в известность проектную организацию о возможности приступить к работам по вскрытию конструкций.

12. Проектная организация должна начать освидетельствование мест вскрытий не позднее суток с момента получения извещения о возможности приступить к этим работам. При вскрытии конструкций производят замеры, зарисовки, фотофиксацию, определение степени повреждения и процента износа конструкций.

13. Проектная организация должна своевременно ставить в известность заказчика об окончании обследовательских работ, после чего заказчик под наблюдением проектной организации обязан заделать места вскрытий своими силами и за счет собственных средств.

14. Проектная организация, производящая вскрытие частей здания или конструкции, должна принять меры по безопасности производства работ.

15. Необходимые согласования и получение разрешений на вскрытие фундаментов и оснований производит проектная организация. Засыпку вскрытых мест выполняет за свой счет заказчик под наблюдением представителей проектной организации.

16. Окончательную заделку вскрытий выполняют в строгом соответствии с действующими нормами и правилами.

17. По результатам обследования вскрытых строительных конструкций проектная организация составляет техническое заключение с подробным описанием обнаруженных дефектов, размеров существующих элементов конструкций, конструктивных решений взаиморасположения элементов и материала конструкций.

Техническое заключение подписывают работники проектной организации, представители заказчика и другие приглашенные специалисты, участвовавшие в обследовании вскрытых конструкций.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭКОНОМИЧНОСТИ ПРОЕКТОВ КОМПЛЕКСНОГО КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЗДАНИЙ

1. Экономичность проектного решения комплексного капитального ремонта зданий проверяют в процессе и по окончании разработки техно-рабочего проекта.

2. Для предварительного определения стоимости ремонта в процессе проектирования применяют укрупненные показатели стоимости комплексного капитального ремонта зданий по ранее разработанным аналогичным проектам и сметам.

3. При наличии в ремонтируемом жилом доме встроенных нежилых помещений производственную площадь их для сопоставления со стоимостью строительства нового жилого дома условно приравнивают к жилой площади путем применения приведенного коэффициента 0,7.

4. В случае когда в стоимости ремонта участвуют затраты, относящиеся не только к ремонтируемому зданию, но и к другим соседним зданиям (строительство котельной или теплового пункта,

наружных сетей, благоустройство территории и т. п.), указанные затраты при сопоставлении со стоимостью нового строительства принимают в виде доли, пропорционально объему обслуживаемых зданий.

5. Результаты определения экономической целесообразности проекта ремонта можно корректировать с позиций градостроительной оценки качества и значимости каждого отдельного здания. Обоснование, определяющее указанную корректировку, должно быть приведено в расчете экономической целесообразности рекомендуемого варианта проектного решения.

6. Экономичность проектного решения комплексного капитального ремонта зданий определяют исходя из двух условий.

Первое условие экономичности

Стоимость ремонтных работ по зданию не должна превышать стоимости 1 м² площади (жилой или общей) при строительстве на данном участке нового здания по типовому проекту

$$C_р \leqslant 0{,}9 C_н \cdot K_р \text{ или на весь дом } C_р \leqslant 0{,}9 C_н П_п,$$

где $C_р$ — общая стоимость капитального ремонта, тыс. руб.;
$C_н$ — стоимость нового строительства 1 м² жилой или общей площади;
$K_р$ — отношение проектируемой жилой или полезной площади к существующей (до ремонта).

Второе условие экономичности

Стоимость ремонтных работ комплексного капитального ремонта здания не должна быть выше суммы стоимости физического износа здания и устраняемого морального износа в результате повышения уровня благоустройства и улучшения планировки

$$C_р \leqslant C_в (Ф + K_с^м),$$

где $C_в$ — восстановительная стоимость здания, тыс. руб.;
$Ф$ — физический износ здания, по данным БТИ, в частях единицы (т. е. износ, %, деленный на 100);
$K_с^м$ — коэффициент, соответствующий устраняемому моральному износу, по данным расчетам на основании табл. 1;

$$K_с^м = \frac{M_{пр}}{100 - M},$$

где $M_{пр}$ — устраняемая часть морального износа, определяемого по данным табл. 1;
M — моральный износ, %, определяемый по данным табл. 1;

7. Оценку устраняемого морального износа зданий (% от восстановительной стоимости) дают по данным табл. 1, как сумму оценок отдельных позиций.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Величина поправок, %, по группам капитальности			
		I, II, III		IV—V	V—VI
		каменные здания		деревянные, смешанные и каркасно-засыпные	прочие здания
		одно-двухэтажные	трехэтажные и выше		
1	2	3	4	5	6
	I. Качество планировки квартир:				
	Отсутствуют:				
1	Кухни	15	15	15	15
2	Ванные комнаты	3	3	3	3
3	Уборные в квартирах . . .	2,5	2,5	2,5	2,5
4	Совмещенные санузлы (кроме однокомнатных квартир) .	2	2	2	2
5	Средняя жилая площадь квартир по дому 36—45 м² . .	3	3	3	3
6	То же, 46—55 м²	5	5	5	5
7	» 56—65 »	7	7	7	7
8	» 66—85 »	9	9	9	9
9	» 86—120 »	11	11	11	11
10	То же, более 120 м²	12	12	12	12
	II. Элементы инженерного благоустройства:				
	Отсутствуют:				
1	Центральное отопление . .	3,2	2,6	6,3	4,6
2	Водопровод	0,7	0,6	0,9	0,8
3	Канализация	2,2	1,8	2,1	2
4	Электроснабжение	3,8	2,6	4	3,5
5	Газоснабжение	1,7	1,5	1,9	1,6
6	Горячее водоснабжение (без ванн)	2	1,8	2,2	2
7	Ванны (приборов, независимо от способа подогрева воды) .	3,9	3,2	4,7	4,2
8	Радиотрансляция	0,4	0,4	0,4	0,4
9	Коллективные телевизионные устройства	1,5	1,7	1,7	1,8
10	Телефон (ввод)	0,3	0,2	0,4	0,2
11	Лифт (в зданиях 6 этажей и выше или 5 этажей при высоте пола пятого этажа более 14 м от уровня земли)	—	6,6	—	—
12	Мусоропровод (в зданиях 5 этажей и выше)	—	2	—	—

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование	Величина поправок, % по группам капитальности			
		I, II, III		IV—V	V—VI
		каменные здания		деревянные, смешанные и каркасно-засыпные	прочие здания
		одно-двухэтажные	трехэтажные и выше		
1	2	3	4	5	6
	III. Устарелость инженерных сетей и оборудования (устроенных до 1941 г.)				
1	Центральное отопление . .	1,6	1,3	3,1	2,3
2	Водопровод	0,4	0,3	0,5	0,4
3	Канализация	1,1	0,9	1,1	1
4	Электроснабжение	1,9	1,3	2	1,8
5	Газоснабжение	0,9	0,8	1,0	0,8
6	Горячее водоснабжение . .	1	0,9	1,1	1
7	Радиотрансляция	0,2	0,2	0,2	0,2
	IV. Качество конструкций				
	Полностью отсутствуют:				
1	Железобетонные перекрытия	—	2	—	—
2	Негниющие перегородки . .	—	1,5	—	—

Примечание. При наличии признаков раздела I пп. 1, 2, 3, 10, раздела II и раздела IV не во всех квартирах показатели уменьшают пропорционально числу этих квартир.

10. Стоимостные показатели принимают на аналогичные объемы работ. Например, если в стоимость комплексного капитального ремонта входят только работы непосредственно по зданию (без благоустройства, озеленения и наружных сетей), то и стоимость нового строительства принимают таких же объемов.

11. Проектное решение следует считать экономичным, если стоимость ремонта 1 м² жилой или общей площади ниже меньшего из двух условий.

12. Стоимостные факторы можно уточнять с учетом индексов существующих сметных цен.

13. В случае, если будет обнаружено несоответствие проекта вышеуказанным условиям, необходимо провести дополнительный анализ проекта и сметы с целью выявления и ликвидации заложенных в них излишеств.

14. Результаты определения экономичности проекта можно уточнять с позиций технической, санитарно-гигиенической и градостроительной оценки каждого отдельного дома.

15. В случае когда проверкой выявлена нецелесообразность по экономическим и градостроительным соображениям выборочного или комплексного капитального ремонта дома, проектная организация вносит рекомендации о сносе дома, проведении поддерживающего ремонта в доме, дающего возможность проживать в нем до 5—10 лет с последующим сносом дома, об использовании дома под маневренный фонд для проживания в нем временных жильцов или о переоборудовании здания для использования по другому назначению.

Пример расчета экономичности проекта комплексного капитального ремонта здания

1. Данные:

дом кирпичный, трехэтажный. Сметная стоимость комплексного капитального ремонта $C_р = 55\ 500$ руб. Восстановительная стоимость дома $C_в = 71\ 000$ руб. Физический износ (по данным БТИ) — 40%. Жилая площадь по проекту $П_п = 450$ м². Жилая площадь до ремонта составляет $П = 500$ м². При капитальном ремонте будут выполняться следующие работы:

проведено разукрупнение квартир, средняя площадь квартир по дому до ремонта 110 м²; по проекту 42 м²;

устраиваются вновь ванные комнаты;

оборудуется центральное отопление и горячее водоснабжение;

заменяются полностью газовые, водопроводные, канализационные трубы (выполняется заново электропроводка);

деревянные перекрытия заменяются железобетонными.

2. Определяем первое условие экономичности:

$$C_р < 0{,}9 C_в П_п = 140 \cdot 450 = 56\ 700 \text{ руб.}$$

Условие удовлетворяется ($C_р = 55\ 500$ руб.).

3. Определяем второе условие экономичности:

а) $Ф = \frac{45}{100} = 0{,}40$;

б) M определяем по п. 9 табл. 1

замена деревянных перекрытий железобетонными	2 (IV, п.1)
устройство центрального отопления	2,6 (II, п. 1)
устройство ванн с организацией вновь ванных комнат (3 + 3,2) = 6,2	(1, п. 2; п. 7)
устройство горячего водоснабжения	1,8 (II, п. 6)
замена газопровода	0,8 (III, п. 5)
» водопровода	0,3 (III, п. 2)

замена канализации . . . . . 0,9 (III, п. 3)

» электропроводки . . . . . 1,3 (III, п. 4)

перепланировка и разукрупнение квартир (средняя площадь одной квартиры была 110 м²) 11,0 (1, п. 9)

Итого . . .27,9 ≈28

По проекту остается моральный износ, составляющий 3%

$$K_0^{\text{м}} = \frac{28-3}{100-28} \approx 0{,}35;$$

в) сметная стоимость ремонта должна быть:

$$C_{\text{р}} < 71\,000\,(0{,}40+0{,}35) = 53\,250 \text{ руб.}$$

Условие не удовлетворяется ($C_{\text{р}} = 55\,500$).

4. **Вывод.** Меньшее (второе) условие не удовлетворяется, так как стоимость работ (55 500 руб.) больше установленной этим условием величины (53 250 руб.). Следовательно, проект не может быть признан экономичным.

Учитывая, что первое условие удовлетворяется, следует пересмотреть проект и смету в сторону снижения сметной стоимости, чтобы удовлетворять оба условия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

НОРМАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ И УСТРАНЕНИЮ ШУМОВ

Схемы звукоизоляции перекрытий и межквартирных перегородок приведены во «Временной инструкции по технической эксплуатации крупнопанельных жилых домов». МКХ РСФСР, Л., 1966.

Работы по устранению шумов от встроенного оборудования следует предусматривать в соответствии с указаниями:

«Инструкции по устранению шумов лифтов в жилых домах (с чертежами, виброизолирующих и звукоизолирующих устройств)». МКХ РСФСР, Л., 1964;

«Инструкции по устранению шумов от оборудования домовых механизированных прачечных (с чертежами виброизолирующих и звукоизолирующих устройств)». МКХ РСФСР, Л., 1964;

«Альбома типовых чертежей звукоизолирующих устройств для оборудования встроенных производств и магазинов, установленного в эксплуатируемых жилых домах». МКХ РСФСР, Л., 1967.

Примечание. Чертежи, приведенные в указанных выше Инструкциях и альбоме, должны быть привязаны по месту с учетом размеров помещений, в которых размещено оборудование. Заменять указанные в Инструкции материалы, размеры виброизоляторов, толщину дополнительного слоя звукоизоляции стен и перегородок и т. п. не разрешается.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ПРИМЕРНЫЙ СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНО-РАБОЧЕГО ПРОЕКТА КОМПЛЕКСНОГО КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЗДАНИЙ

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
1	ПР	Предварительные объемно-планировочные и конструктивные решения (в необходимых случаях)	1. Краткая пояснительная записка с описанием особенностей здания, обоснованием предлагаемых предварительных объемно-планировочных и конструктивных решений, с учетом инженерного и (в необходимых случаях) технологического оборудования, технико-экономическими и эксплуатационными сравнительными показателями 2. Планы неповторяющихся этажей, М 1:100 (в необходимых случаях схематические разрезы и решения фасадов, конструктивные схемы, М 1:100) 3. Ситуационный план участка, согласованный с органами, ведающими застройкой города, района, поселка, М 1:2000 4. Схема размещения выбранных типов грузоподъемных механизмов, имеющихся у подрядчика 5. Поэтажные планы БТИ
2	АС	Архитектурно-строительная часть	1. Титульный лист и состав проекта. Обобщенный перечень чертежей всех частей проекта 2. Содержание архитектурно-строительной части, перечень стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 3. Пояснительная записка с краткой характеристикой объекта, с обоснованием принятых объемно-планировочных и конструктивных решений, с кратким описанием принятых конструкций, материалов, отделки помещений и фасадов, видов благоустройства, с указанием условий работ в зимнее время

Продолжение приложения 9

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
2	АС	Архитектурно-строительная часть	4. Заглавный лист с общими сведениями по объекту, выкопировкой из ситуационного плана участка, с указанием исходной документации для проектирования и основных проектных решений по каждой части проекта и объекту в целом, с технико-экономическими показателями 5. Генеральный план со всеми элементами дворового благоустройства, М 1:500 6. Вертикальная планировка с картограммой земляных работ по готовым нивелировочным данным, с подсчетом земляных работ и спецификацией зеленых насаждений, ограждения, замощения и других элементов благоустройства, М 1:200, 1:500 — для планов и М 1:50—для профилей 7. Планы неповторяющихся этажей и подвала (технического подполья) с нанесением санитарно-технического оборудования, указанием номенклатуры помещений и площадей, видов отделочных работ и столярных изделий, маркировкой полов М 1:100, М 1:200. В случае необходимости разрабатывают фрагменты планов, М 1:50 8. Продольные и поперечные разрезы, общие архитектурные и конструктивные разрезы по характерным местам (в необходимых случаях), М 1:50, 1:100 9. Интерьеры основных помещений (общественных зданий) разрабатывают в соответствии с заданием на проектирование 10. Фасады, М 1:100, фрагменты фасадов, М 1:50, детали, М 1:10, шаблоны в натуральную величину. При необходимости

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
2	АС	Архитектурно-строительная часть	входы (фасады, планы, разрезы, нетиповые детали), М 1:25—М 1:100 Архитектурно-художественное решение фасада (по отдельному заданию заказчика) можно разрабатывать на отдельном листе 11. Лестницы (проектируемые вновь или реконструируемые), М 1:50, 1:100 — для планов, М 1:50—для разрезов и М 1:20—для нетиповых деталей узлов 12. *Планы неповторяющихся* перекрытий и покрытия с маркировкой элементов и спецификациями, с нанесением отверстий для пропуска труб, выборкой материалов, М 1:100 — для планов, М 1:20 — для разрезов и 1:50, 1:10 — для нетиповых деталей узлов 13. План чердака с нанесением вентиляционных коробов, новых конструкций в пределах чердака, спецификации, М 1:100 14. План стропил с разрезами, М 1:50, 1:100, и нетиповыми деталями узлов, М 1:10, 1:20, спецификации 15. План крыши (при необходимости) с нанесением выходов на крышу, водостоков, раскладки карнизных и парапетных плит и других элементов с разрезами по крыше, М 1:100, 1:200 16. Чертежи крепления стен (напряженными поясами или другими способами) в составе: а) схематических планов неповторяющихся конструкций с указанием их расположения и отметок, маркировкой узлов, М 1:100, 1:20; б) схем фасадов с нанесением деформаций, М 1:100, 1:20;

Продолжение приложения 9

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
2	АС	Архитектурно-строительная часть	в) аксонометрических схем конструкций крепления стен с нанесением отметок, проектируемых перемычек с маркировкой, нетиповых деталей узлов, спецификаций, М 1:100, М 1:200 — для схем, М 1:5, 1:10 — для деталей 17. Строительные чертежи систем вентиляции и каналов для инженерных коммуникаций 18. Подпольные каналы (планы, сечения и нетиповые детали), М 1:25, 1:100 19. Схемы и общие виды витрин (для общественных зданий), М 1:50, 1:100 20. Планы полов (для общественных зданий в случае необходимости), М 1:100, 1:200, 1:400 21. Шахты и камеры инженерных устройств (для общественных зданий), М 1:50 22. Фундаменты под стены и колонны (уширение, усиление, углубление, частичная замена), М 1:100 — для планов и профилей, М 1:10 — 1:50 — для сечений. На планах дают нормативные и расчетные характеристики подстилающих грунтов, гидрогеологические условия и указания о порядке производства работ, связанных с техникой безопасности 23. Схемы мусоропроводов с пояснениями и спецификациями, М 1:50, 1:100, нетиповые детали узлов крепления ствола, бункера и т. п. к строительным конструкциям, М 1:5, 1:10 24. Схематические планы этажей с нанесением пробивок, отверстий, штраб, каналов для строительных, санитарно-технических, электротехнических и

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
2	АС	Архитектурно-строительная часть	других устройств и сетей (при большой насыщенности), М 1:100. В необходимых случаях разрабатывают развертки внутренних стен с показом вентиляционных и дымовых каналов, борозд и ниш электротехнических и слаботочных устройств, М 1:50—М 1:100 25. Чертежи повторного применения и типовые 26. Сводные спецификации на все строительные материалы, индустриальные изделия и марки проектируемых элементов 27. Условные обозначения 28. Обмерные чертежи (при необходимости)
3	Т	Технологическая часть (технология производства, холодоснабжения, транспорта, автоматизации и др.)	1. Титульный лист и состав проекта 2. Содержание части проекта, перечень стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 3. Расчетно-пояснительная записка (в необходимых случаях) 4. Заглавный лист с технико-экономическими показателями, сводными спецификациями и характеристиками на оборудование, а также указаниями по демонтажу, монтажу и производству работ 5. Схемы неповторяющихся этажей с маркировкой помещений и ссылками на расстановку оборудования и нормали, М 1:100, 1:200 6. Планы помещений с расстановкой оборудования (выполняют при отсутствии нормалей), М 1:100 7. Схема технологических трубопроводов, транспортных коммуникаций и тому подобных, М 1:100

Продолжение приложения 9

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
	3	Технологическая часть (технология производства, холодоснабжение, транспорта, автоматизации и др.)	8. Чертежи повторного применения и типовые 9. Условные обозначения
4	КД	Кондиционирование воздуха (для общественных зданий)	Содержание с учетом объемов работ применительно к разделу «Отопление и вентиляция»
5	ОВ	Отопление и вентиляция	**А. Оборудование и переоборудование внутренних систем центрального отопления и вентиляции** 1. Титульный лист и состав проекта 2. Содержание части проекта, перечень стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 3. Заглавный лист (пояснительная записка) с расчетными данными, описанием проектируемых систем теплоснабжения и вентиляции, источника тепла, рекомендациями по монтажу, технико-экономическими показателями, сводными спецификациями на основное оборудование и материалы 4. Планы неповторяющихся этажей и чердака систем отопления и вентиляции с нанесением сетей и каналов, М 1:100, 1:200 5. Схемы систем отопления и вентиляции, М 1:100, 1:200 6. Развертки по стоякам центрального отопления, М 1:100 7. Транзитные теплосети[1], (в необходимых случаях), М 1:50, 1:100, 1:200 8. Профили каналов для трубопроводов, М1:100, 1:200 9. Вентиляционные установки (в необходимых случаях), М 1:50

[1] Сети, расположенные под зданиями.

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
5	ОВ	Отопление и вентиляция	10. Нестандартизированные узлы и изделия (в необходимых случаях), М 1:20, 1:25, 1:50 11. Чертежи повторного применения и типовые 12. Условные обозначения **Б. Центральные тепловые пункты и элеваторные узлы[1]** 1. Титульный лист (в необходимых случаях) 2. Содержание (в необходимых случаях) 3. Заглавный лист (расчетно-пояснительная записка) с указанием назначения теплового пункта или элеваторного узла, характеристикой помещения, расчетами нагрузок, описанием строительных работ, спецификациями на основное оборудование и материалы 4. Выкопировка из ситуационного плана участка с нанесением (привязкой) теплового пункта или элеваторного узла, М 1:2000 (в необходимых случаях генеральный план на геоподоснове, М 1:500) 5. Строительные чертежи (планы, разрезы и др.), в необходимых случаях, М 1:50 6. Монтажные планы и разрезы, М 1:20 7. Принципиальные схемы трубопроводов, спецификации 8. Чертежи повторного применения и типовые 9. Условные обозначения 10. Обмерные чертежи помещений, М 1:50, 1:100 (при необходимости)

[1] Тепловые пункты и элеваторные узлы возводят вновь только в случаях перевода печного отопления на центральное.

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
5	ОВ	Отопление и вентиляция	**В. Переоборудование котельной** 1. Титульный лист (в необходимых случаях) 2. Содержание (в необходимых случаях) 3. Заглавный лист (расчетно-пояснительная записка) с указанием исходных данных для расчета и проектирования, описанием запроектированной системы и технико-экономических обоснований принятых систем отопления и вентиляционных устройств, спецификации на оборудование и материалы 4. Выкопировка из ситуационного плана участка с привязкой котельной, М 1:2000 (в необходимых случаях генеральный план на геоподоснове, М 1:500)* 5. Планы и разрезы котельной с нанесением оборудования и дымовой трубы со всеми необходимыми разрезами, М 1:50 6. План, разрезы боровов и фундаменты под оборудование дают в необходимых случаях, М 1:50 7. Конструктивный и привязочный чертеж дымовой трубы (в необходимых случаях) 8. Аксонометрическая схема трубопроводов котельной, М 1:50 9. Нетиповые детали узлов, М 1:10, 1:20 10. Чертежи повторного применения и типовые 11. Условные обозначения 12. Обмерные чертежи, М 1:50 (при необходимости) **Г. Дворовые тепловые трассы и вводы** 1. Титульный лист (в необходимых случаях)

* Строительство котельных вновь разрешается только в случаях перевода печного отопления на центральное.

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
5	ОВ	Отопление и вентиляция	2. Содержание (в необходимых случаях) 3. Заглавный лист (расчетно-пояснительная записка) с указанием исходных данных для расчетов и проектирования, описанием запроектированной системы, технико-экономических показателей, со спецификациями на основное оборудование и материалы 4. Генеральный план участка (на геоподоснове) с нанесением и привязкой проектируемых сетей, М 1:500, выкопировкой из ситуационного плана, М 1:2000 5. Схема трассы теплопроводов (в необходимых случаях), М 1:100, 1:200 6. Профили теплотрассы, М 1:50—для вертикального и М 1:500 — горизонтального профиля 7. Чертежи колодцев на теплосети с врезкой ввода и всеми деталями присоединения 8. Чертежи повторного применения и типовые 9. Анкетные данные абонента (при получении тепла от ТЭЦ) 10. Условные обозначения
6	ВК	Водоснабжение и канализация	**А. Системы внутреннего холодного, горячего водоснабжения и канализации** 1. Титульный лист и состав проекта 2. Содержание части проекта, перечень стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 3. Заглавный лист (пояснительная записка) с указаниями исходных данных, описанием проектируемых систем водоснабжения и канализации, ре-

Продолжение приложения 9

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
6	ВК	Водоснабжение и канализация	комендациями по демонтажу и монтажу, сводными спецификациями на основное оборудование и материалы 4. Планы неповторяющихся этажей и подвала с нанесением сетей холодного и горячего водоснабжения и канализации, М 1:100, 1:200 (совмещенные или раздельные) 5. Схемы систем холодного и горячего водоснабжения (совмещенные или раздельные), М 1:100 6. Разрезы по канализационным стоякам и выпускам канализации, М 1:100 7. Монтажные чертежи однотипных санитарно-кухонных узлов (в необходимых случаях), М 1:20, 1:25 8. Подпольные каналы, М 1:20, 1:50 9. Нестандартизированные узлы и изделия (в необходимых случаях), М 1:20, 1:25, 1:50 10. Чертежи повторного применения и типовые 11. Условные обозначения **Б. Переоборудование и оборудование насосной** 1. Планы и разрезы строительной части, М 1:50 2. Конструктивные чертежи (в необходимых случаях) 3. Планы и разрезы с нанесением оборудования и спецификациями, М 1:50 4. Схема насосной, М 1:50 5. Нестандартизированные детали узлов (в необходимых случаях), М 1:10, 1:20, 1:50 6. Чертежи повторного применения и типовые 7. Условные обозначения

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
6	ВК	Водоснабжение и канализация	**В. Дворовые сети холодного, горячего водоснабжения и канализации** 1. Генеральный план (на геоподоснове) с нанесением проектируемых дворовых сетей и водопроводного ввода, М 1:500, с выкопировкой из ситуационного плана участка, М 1:2000 2. Профили дворовых сетей и вводов с нанесением всех пересекаемых коммуникаций и спецификациями на оборудование и материалы, М 1:500, 1:1000 — на горизонтальные и М 1:50, 1:100— вертикальные 3. Чертежи повторного применения и типовые 4. Условные обозначения
7	Г	Газоснабжение	**А. Внутреннее газоснабжение**[1] 1. Титульный лист и состав проекта 2. Содержание части проекта, перечень стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 3. Заглавный лист (пояснительная записка) с указаниями расчетных данных, описанием проектируемой системы, с основными показателями проекта и рекомендациями по демонтажу и монтажу, сводными спецификациями на основное оборудование и материалы 4. Планы неповторяющихся этажей и подвала с нанесением сетей газоснабжения и вводов, М 1:100, 1:200 5. Аксонометрические схемы разводящей газовой сети, М 1:100

[1] Газификация жилых домов разрешается только при комплексном капитальном ремонте, в прочих зданиях допускается только ремонт.

Продолжение приложения 9

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
7	Г	Газоснабжение	6. Нестандартизированные узлы и изделия, М 1:20, 1:25, 1:50 7. Чертежи повторного применения и типовые 8. Условные обозначения **Б. Дворовые сети газоснабжения и вводы** 1. Генеральный план (на геоподоснове) с нанесением проектируемых газовых сетей и вводов, М 1:500, с выкопировкой из ситуационного плана участка, М 1:2000 2. Схематический чертеж фасада с нанесением проектируемого газопровода по фасаду (в необходимых случаях), М 1:100, 1:200 3. Профиль газопровода с нанесением всех пересекаемых коммуникаций, спецификациями, М 1:500 или 1:1000 — для горизонтального и М 1:100 — для вертикального профилей 4. Нестандартизированные узлы и изделия (в необходимых случаях), М 1:20, 1:25, 1:50 5. Чертежи повторного применения и типовые 6. Условные обозначения
8	ЭО	Электрооборудование и электроосвещение	**А. Внутреннее электрооборудование и освещение** 1. Титульный лист и состав проекта 2. Содержание части проекта, перечень стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 3. Заглавный лист (пояснительная записка) с исходными и расчетными данными, описанием проектируемых световой и силовой сетей, принятых материалов и

Продолжение приложения 9

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
8	ЭО	Электрооборудование и электроосвещение	оборудования, рекомендациями по демонтажу и монтажу, сводными спецификациями на основное оборудование и материалы[1] 4. Планы неповторяющихся этажей, подвала (технического подполья) и чердака с нанесением проектируемых сетей, отдельно силовой сети и электрооборудования, указанием мест вводов в помещения, М 1:100, 1:200 5. Принципиальная однолинейная расчетная схема электросети 6. Схема типовых щитков, щитов и вводных устройств управления и автоматики 7. Нестандартизированные узлы и изделия (в необходимых случаях), М 1:10, 1:20, 1:50 8. Чертежи повторного применения и типовые 9. Условные обозначения **Б. Дворовое электроснабжение** 1. Генеральный план (на геоподоснове) с нанесением сетей, опор и других устройств, М 1:500, с выкопировкой из ситуационного плана (в необходимых случаях), М 1:2000 2. Расчетная схема сетей с указанием сечений и потерь напряжения, спецификациями 3. Нестандартизированные узлы и изделия, М 1:10—М 1:50 4. Чертежи повторного применения и типовые 5. Условные обозначения

[1] В общественных зданиях разрешен только капитальный ремонт осветительных и силовых сетей.

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
9	СТ	Слаботочные устройства	1. Титульный лист и состав проекта 2. Содержание части проекта, перечень стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 3. Заглавный лист (пояснительная записка) с указанием исходных и расчетных данных для проектирования капитального ремонта с описанием сетей и устройств, краткой характеристикой объекта, сводными спецификациями на материалы и оборудование 4. Генеральный план (на геоподоснове) с нанесением сетей и устройств, М 1:500, с выкопировкой из ситуационного плана (в необходимых случаях), М 1:2000 5. Схемы слаботочных ремонтируемых сетей (радиофикации, телефонизации, телевидения, сигнализации и др.) 6. Планы неповторяющихся этажей с нанесением слаботочных сетей и устройств, М 1:100, 1:200 7. Чертежи капитального ремонта телефонной канализации и кабельной телефонной трассы, М 1:500, 1:1000. В необходимых случаях — профили телефонной канализации, М 1:100 — вертикальный, М 1:500—горизонтальный 8. Чертежи размещения телеантенн, радиостоек на кровле, устройство молниеотвода и заземления, М 1:100, 1:200 — для плана кровли 9. Нестандартизированные узлы и изделия (в необходимых случаях), М 1:10—М 1:50 10. Чертежи повторного применения и типовые 11. Условные обозначения

Продолжение приложения 9

№ п/п	Марка части	Состав	Содержание
1	2	3	4
10	Л	Лифты	1. Титульный лист и состав проекта 2. Содержание части проекта, перечень стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 3. Заглавный лист (пояснительная записка)с исходными данными для проектирования, описанием запроектированных лифтов, рекомендациями по монтажу, сводными спецификациями на оборудование и материалы 4. Развертка стен шахты с закладными деталями, М 1:20 5. Планы, разрезы машинного и блочного отделений с нанесением оборудования, М 1:20 6. Разрезы лифтовой шахты с нанесением оборудования, М 1:50 7. Нестандартизированные узлы и изделия, М 1:10, 1:20 8. Чертежи повторного применения и типовые 9. Условные обозначения
11	СГ	Совмещенный генеральный план коммуникаций	Общий совмещенный генеральный план участка (на геоподоснове) с нанесением всех проектируемых и существующих дворовых подземных коммуникаций, М 1:500
12	СМ	Сметы	Сводная смета с пояснительной запиской, объектные и локальные сметы, описи работ
13	—	Основные положения по организации капитального ремонта	См. главу VI

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Таблица 1

Марки стадий и частей проекта

1. Марки стадий проекта

№ п/п	Наименование стадии	Марка стадии проекта
1	Предпроектные работы	ПП
2	Техно-рабочий проект	ТР
	В том числе предварительные объемно-планировочные и конструктивные решения (в необходимых случаях)	ПР

Таблица 2

2. Марки частей проекта комплексного ремонта

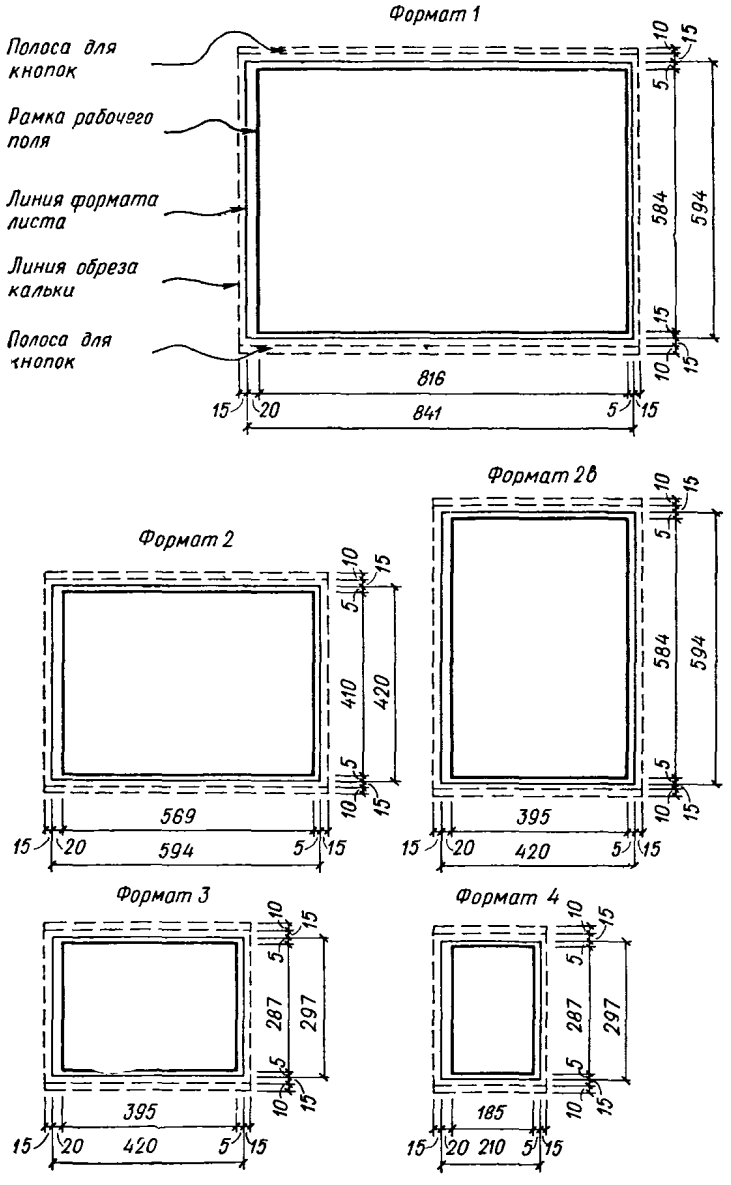
№ п/п	Марка части проекта	Наименование части проекта	Разделы проекта, входящие в марку
1	2	3	4
1	АС (ГП—при самостоятельной части проекта благоустройства)	Архитектурно-строительная часть	Горизонтальная и вертикальная планировка, благоустройство и озеленение, дороги, объемно-планировочные решения, строительные конструкции и их детали, оборудование мусоропровода и т. п. Приложение. Ситуационный план участка, при необходимости поэтажные планы БТИ и чертежи съемки с натуры
2	Т	Технологическая часть	Технология, транспорт, хладоснабжение, автоматизация, электрические и тепловые установки и другое оборудование
3	ОВ (КД — при самостоятельной части проекта кондиционирования воздуха)	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Внутренние сети, места присоединения, вводы, дворовые теплотрассы, центральные тепловые пункты, элеваторные узлы, переоборудование котельной

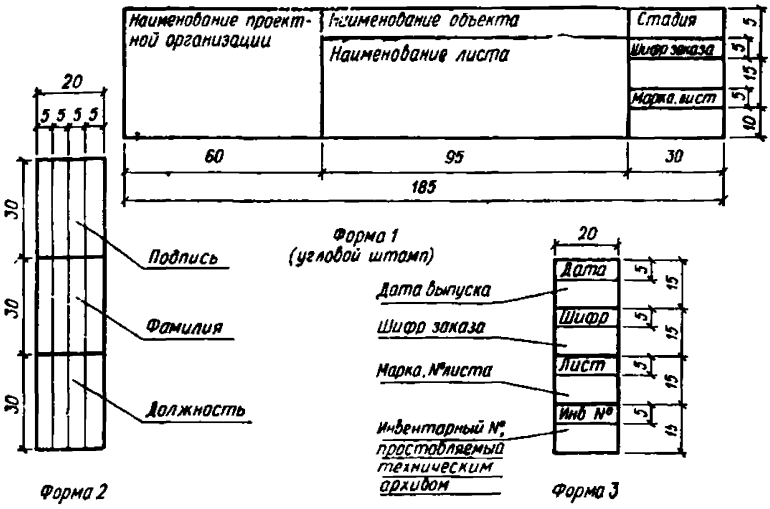
Продолжение табл. 2

№ п/п	Марка части проекта	Наименование части проекта	Разделы проекта, входящие в марку
1	2	3	4
4	ВК	Водоснабжение и канализация	Внутренние сети, места присоединения, вводы дворовые сети
5	Г	Газоснабжение	Внутренние сети, места присоединения, вводы дворовые сети
6	ЭО	Электрооборудование и электроосвещение	Внутренние сети электроосвещения и электрооборудования, места присоединения, вводы, дворовые сети
7	СТ	Слаботочные устройства	Внутренние сети, места присоединения, вводы
8	Л	Лифты	Установочные чертежи лифтов и развертки шахт с закладными деталями
9	ОР	Основные положения по организации работ	Стройгенплан, пояснительная записка, основные положения по организации капитального ремонта (отдельные положения можно включать в соответствующие листы проекта)
10	СМ	Сметы	Сводная смета, объектные и локальные сметы, расцененные описи, описи работ

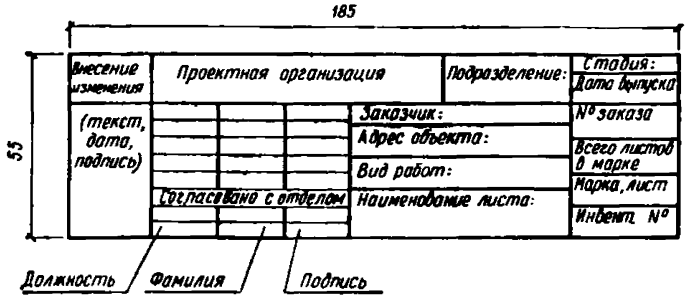
Приложение 11

Основные форматы листов чертежей

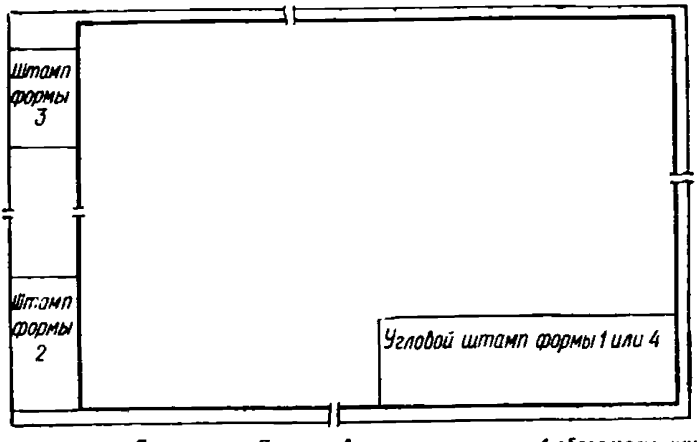




Форма 4 (угловой штамп)



Расположение штампов на форматах листов чертежей



Примечание. При угловом штампе формы 1 обязательными являются штампы форм 3 и 2, а при угловом штампе формы 4 – только штамп формы 3.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ПРОЕКТА (ОБЛОЖКА)

Заказ №_____

_____
(наименование проектной

_____
организации и структурного

_____
подразделения)

Заказчик _____
(наименование организации)

Проект

_____капитального ремонта _____
(вид ремонта) (наименование объекта)

по адресу: _____
(город, улица, дом №, строение №, корпус №)

принадлежащего _____
(наименование организации)

Часть I

Архитектурно-строительная

Руководитель или главный инженер
проектной организации _____(подпись)

Руководитель структурного подразделения _____ (подпись)

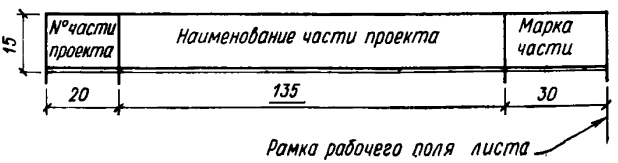
Главный (старший) инженер (архитектор) проекта ___(подпись)

Руководитель группы (автор проекта)_____(подпись)

Город_____«_____»_____19___г.

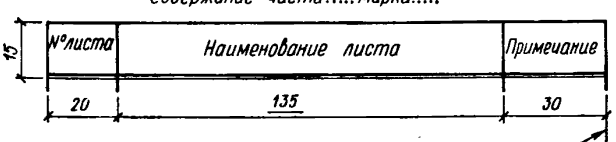
Приложение 14
Форма 1

Состав проекта



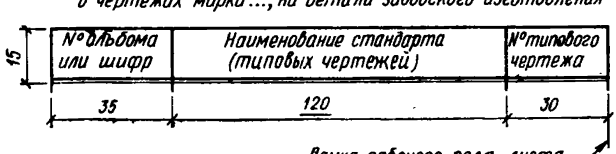
Форма 2

Содержание части..... марки.....



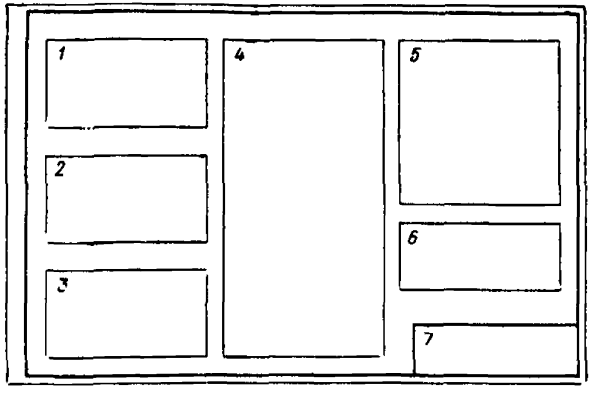
Форма 3

Перечень стандартов и типовых чертежей, примененных в чертежах марки..., на детали заводского изготовления



Приложение 15
Форма 1

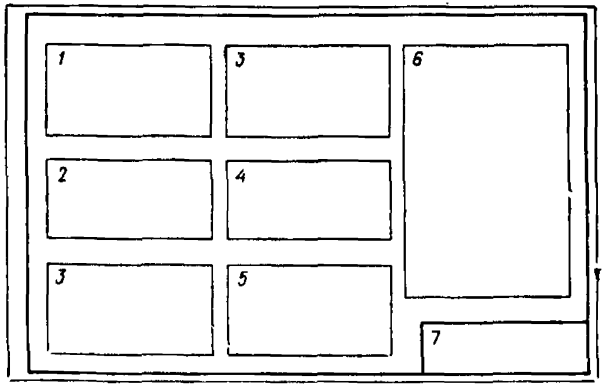
Примерное расположение материалов на заглавном листе. ...



где: 1 - общие данные по объекту; 2 - ситуационный план (выколировка); 3 - исходная документация; 4 - основные проектные решения по частям проекта и основным конструкциям; 5 - технико-экономические показатели; 6 - прочие данные по проекту; 7 - место условного штампа.

Продолжение прил 15
Форма 2

Примерное расположение материалов на заглавных листах марок ОВ, ВК, Г, ЭО, СТ и т.п.



где 1 - основные необходимые характеристики объекта и исходные данные для проектирования; 2 - расчетные данные; 3 - пояснительная записка к принятым решениям; 4 - указания по демонтажу, монтажу и др.; 5 - технико-экономические показатели; 6 - сводные спецификации на основные материалы и оборудование с техническими характеристиками (при необходимости); 7 - место углового штампа.

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

Форма №1

_____
(наименование проектной организации)

_____

Заказ № _____

Наименование объекта _____

Адрес объекта _____

Расчет

_____

_____

_____

число страниц_____

Главный инженер проекта _____(подпись)

Рассчитал _____ (подпись)

Проверил _____ (подпись)

«_____»_____19___г.

Содержание расчетов

Форма 2

№ п/п	Содержание расчетов	№ страниц расчетов	№ чертежа

Форма 3

Нижний штамп

Наименование проектной организации		Заказ №
ГИП_____	Рассчитал_____	Проверил_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (ЕСКД)

Таблица 1

Перечень стандартов единой системы конструкторской документации (ЕСКД), непосредственно распространяющихся на капитальный ремонт

ГОСТ	Наименование стандарта	Взамен ГОСТ
1	2	3
2.301—68	ЕСКД. Форматы	3450—60
2.302—68	ЕСКД. Масштабы	3451—59
2.303—68	ЕСКД. Линии	3456—59
2.304—68	ЕСКД. Шрифты чертежные	3454—59
2.305—68	ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения	3453—59, в части разд. I—V, VII и приложения
2.306—68	ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах	3455—59; 11633—65

Продолжение табл. 1

ГОСТ	Наименование стандарта	Взамен ГОСТ
1	2	3
2.307—68	ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений	3458—59; 9171—59; 5292—60, в части разд. III
2.311—68	ЕСКД. Изображение резьбы	3459—59; 5263—58
2.312—68 см. примечание	ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений	11692—66, только в части ссылки на ГОСТ 5263—58
2.315—68	ЕСКД. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей	3465—52
2.317—68	ЕСКД. Аксонометрические проекции	2.305—68, в части приложения
2.784—70	ЕСКД. Обозначения условные графические. Элементы трубопроводов	11628—65, пп. 1.1—1.3; 2.1—2.28; 2.25—2.69; приложения 1, 2. 346—46, в части элементов трубопроводов; 2.780—68, в части приложения; 6942.1—69, 5525—61, в части условных графических обозначений
2.785—70	ЕСКД. Обозначения условные графические. Арматура трубопроводная	3463—46, в части трубопроводной арматуры; 11628—65, пп. 3.1—3.45
2.786—70	ЕСКД. Обозначения условные графические. Элементы санитарно-технических устройств	3463—46, в части элементов санитарно-технических устройств; 11628—65, пп. 5.1—5.55; 6.1—6.15; 7.12—7.30

Примечание. Условные графические обозначения швов сварных соединений в строительных изделиях и конструкциях принимают по ГОСТ 11692—66 «Чертежи строительные. Условные графические обозначения элементов конструкций». Однако в случаях, когда используют имеющуюся в ГОСТ 11692—66 ссылку на допустимость применения условных обозначений по ГОСТ 5263—58, вместо 5263—58 следует пользоваться ГОСТ 2.312—68.

Таблица 2

Перечень стандартов ЕСКД, не распространяющихся в целом на капитальный ремонт, но содержащих текст отдельных положений, согласно ссылкам в стандартах, перечисленных в табл. 1 настоящего приложения, которые необходимо применять в документации по капитальному ремонту

ГОСТ	Наименование стандартов	Взамен ГОСТ
1	2	3
2.701—68	Схемы, виды и типы. Общие требования к выполнению.	Новый
2.702—69	Правила выполнения электрических схем	То же
2.721—68	Обозначения условные графические в схемах. Обозначения общего применения.	7624—62, разд. 1
2.722—68	Обозначения условные графические в схемах. Машины электрические.	7624—62, разд. 4
2.723—68	Обозначения условные графические в схемах. Катушки индуктивности, дроссели, трансформаторы, автотрансформаторы и магнитные усилители.	7624—62, разд. 11
2.724—68	Обозначения условные графические в схемах. Электромагниты.	7624—62, разд. 20, пп. 20.1, 20.2, 20.7, 20.8, 20.9, 20.13
2.725—68	Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутирующие.	7624—62, раздел 8
2.726—68	Обозначения условные графические в схемах. Токосъемники.	7624—62, разд. 20, пп. 20.16—20.19
2.727—68	Обозначения условные графические в схемах. Разрядники, предохранители.	7624—62, разд. 7
2.728—68	Обозначения условные графические в схемах. Резисторы, конденсаторы.	7624—62, разд. 9 и 10
2.729—68	Обозначения условные графические в схемах. Приборы электроизмерительные.	7624—62, разд. 6

Продолжение табл. 2

ГОСТ	Наименование стандартов	Взамен ГОСТ
1	2	3
2.730—68	Обозначения условные графические в схемах. Приборы полупроводниковые.	7624—62, разд. 13
2.732—68	Обозначения условные графические в схемах. Источники света.	7624—62, разд. 12, подраздел Ж
2.735—68	Обозначения условные графические в схемах. Антенны.	7624—62, разд. 15
2.737—68	Обозначения условные графические в схемах. Устройства связи.	Новый
2.738—68	Обозначения условные графические в схемах. Элементы телефонной аппаратуры.	7624—62, раздел 16
2.739—68	Аппараты.	7624—62, раздел 17
2.741—68	Обозначения условные графические в схемах. Приборы акустические.	7624—62, разд. 18 и 19
2.745—68	Обозначения условные графические в схемах. Электронагреватели, устройства и установки электротермические	7624—62, раздел 20, п. 20.12
2.747—68	Обозначения условные графические в схемах. Размеры условных графических обозначений	Новый
2.748—68	Обозначения условные графические электростанций и подстанций в схемах энергоснабжения	То же
2.750—68	Обозначения условные графические в схемах. Род тока и напряжения, виды соединения обмоток, формы импульсов	7624—62, разд. 2
2.751—68	Обозначения условные графические в схемах. Линии электрической связи, провода, кабели, шины и их соединения	7624—62, разд. 3

Продолжение табл. 2

ГОСТ	Наименование стандартов	Взамен ГОСТ
1	2	3
2.783—69	Обозначения условные графические в схемах. Элементы привода и управления общего применения	Новый

ПРИЛОЖЕНИЕ 18

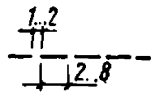
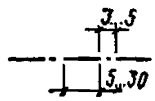
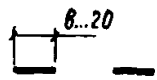
ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ СТАНДАРТОВ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (ЕСКД)

Извлечения взяты из следующих ГОСТ (ЕСКД)

1. Основные форматы листов чертежей	ЕСКД ГОСТ 2.301—68. Форматы
2. Начертания и основные назначения линий на чертежах	ЕСКД ГОСТ 2.303—68. Линии
3. Шрифты чертежей	ЕСКД ГОСТ 2.304—68. Шрифты чертежей
4. Изображения—виды, разрезы, сечения	ЕСКД ГОСТ 2.305—68. Изображения — виды, разрезы, сечения
5. Правила штриховки	ЕСКД ГОСТ 2.306—68. Обозначения. Графические материалы и правила их нанесения на чертежах
6. Нанесение размеров на строительных чертежах	ЕСКД ГОСТ 2.307—68. Нанесение размеров и предельных отклонений
7. Масштабы	ЕСКД ГОСТ 2.302—68. Масштабы
8. Перечень допустимых сокращений слов, применяемых в в основных надписях и таблицах на чертежах и в спецификациях	ЕСКД ГОСТ 2.316—68. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц

Продолжение приложения 18

Начертания и основные назначения линий на чертежах

Линия	Начертание	Толщина линий, мм	Основное назначение
1. Сплошная основная		0,6—1,5	Линии видимого контура; линии перехода видимые; линии контура сечения (вынесенного и входящего в состав разреза)
2. Сплошная тонкая		$\frac{S}{2}-\frac{S}{3}$	Линии контура наложенного сечения, размерные и выносные, штриховки, выноски, полки линий-выносок и подчеркивание надписей; линии ограничения выносных элементов на видах, разрезах и сечениях, оси проекций и др.
3. Сплошная волнистая		$\frac{S}{2}-\frac{S}{3}$	Линии обрыва, разграничения вида и разреза
4. Штриховая		$\frac{S}{2}-\frac{S}{3}$	Линии невидимого контура; линии перехода невидимые
5. Штрихпунктирная тонкая		$\frac{S}{2}-\frac{S}{3}$	Линии осевые, центровые линии сечений, являющиеся осями симметрии; линии для изображения развертки, совмещенной с видом; линии для изображения частей изделий в крайних или промежуточных положениях
6. Разомкнутая		$S-1\frac{1}{2}S$	Линии сечений
7. Сплошная тонкая с изломами		$\frac{S}{2}-\frac{S}{3}$	Длинные линии обрыва

Примечания: 1. Толщина линий должна быть одинаковой для всех изображений на данном чертеже, вычерчиваемых в одинаковом масштабе.

2. Толщина линий $\frac{S}{3}$ допускается только для чертежей, выполненных тушью, если S менее 0,9.

3 Для смежных разрезов и сечений концы разомкнутой линии допускается соединять штрихпунктирной тонкой линией.

4. В строительных чертежах в разрезах видимые линии контуров, не попадающие в плоскость сечения, допускается выполнять сплошной тонкой линией.

5. Наименьшая толщина линий, выполненных в туши,— 0,2 мм, в карандаше— 0,3 мм (при формате 1) и 0,3 (при форматах 2—4).

Шрифты чертежей

1. Размер шрифта определяют высотой прописных букв в миллиметрах. Установлены следующие размеры шрифта: 2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20; 28; 40 мм.

2. Наклон букв и цифр к основанию строки должен составлять 75°. Наименования, заголовки, обозначения в основной надписи и на поле чертежа допускается писать без наклона (кроме букв греческого алфавита.)

3. Высота букв и цифр на чертежах, выполненных тушью, должна быть не менее 2,5, а на чертежах, выполненных в карандаше,— не менее 3,5 мм.

4. В проектной документации при выполнении надписей прописными буквами допускается начальные буквы предложений, а также имен собственных выполнять размером шрифта, соответствующим выбранному, а прочие буквы — следующим меньшим размером шрифта.

5. Для всего текста толщина линий должна быть одинаковой.

6. Буквы и цифры можно выполнять основным шрифтом или широким шрифтом.

7. Соотношения между высотой и остальными размерами букв русского алфавита и цифр для шрифтов всех размеров приведены в табл. 1. В таблице приведены наиболее часто употребляемые числовые значения размеров букв и цифр в миллиметрах для шрифтов от 2,5 до 14.

8. При применении в одном слове прописных и строчных букв допускается их написание одинаковой ширины.

9. Предельные отклонения размеров высоты букв и цифр $\pm 0{,}5$ мм.

10. Нижние и боковые отростки букв Д, Ц, Щ, Ъ, цифры 4 и верхний знак буквы Й следует выполнять за счет промежутков между строками и буквами.

11. При кажущемся увеличении промежутков между некоторыми прописными буквами (например, между Г и А в слове «Строгальный», между Т и А в слове «Станок») эти промежутки уменьшают до размера, равного толщине линий букв.

Изображения — виды, разрезы, сечения

1. Изображения предметов следует выполнять по методу прямоугольного проецирования. При этом предмет предполагается расположенным между наблюдателем и соответствующей плоскостью проекций. Для аксонометрических проекций кроме прямоугольного применяют косоугольное проецирование.

Изображения на чертеже в зависимости от их содержания подразделяются на: виды, разрезы, сечения.

2. В строительных чертежах соответствующим видам могут присваиваться другие названия, например: «Фасад», а горизонтальным разрезам — «План».

Продолжение приложения 18

Таблица 1

Определяемая величина	Обозначение	Соотношение размеров	Размер шрифта, мм					
			2,5	3,5	5	7	10	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Прописные буквы и цифры:								
высота букв и цифр	h	—	2,5	3,5	5	7	10	14
ширина букв и цифр, кроме букв А, Ж, М, Ф, Ш, Щ, Ы, Ю и цифры 1	b	$^4/_7 h$	1,4	2	2,8	4	5,7	8
то же, для широкого шрифта	$b_{ш}$	$^5/_7 h$	1,8	2,5	3,6	5	7	10
ширина букв Ж, Ф, Ш, Щ, Ы, Ю	b_1	$^6/_7 h$	2,1	3	4,3	6	8,6	12
то же, для широкого шрифта	$b_{1ш}$	h	2,5	3,5	5	7	10	14
ширина букв А, М	b_2	$^5/_7 h$	1,8	2,5	3,6	5	7	10
то же, для широкого шрифта	$b_{2ш}$	$^6/_7 h$	2,1	3	4,3	6	8,6	12
ширина цифры 1	b_3	$^2/_7 h$	0,7	1	1,4	2	2,9	4
2. Строчные буквы:								
высота букв, кроме букв б, в, д, р, у, ф	h_1	$^5/_7 h$	—	2,5	3,6	5	7	10
высота букв б, в, д, р, у, ф	h	—	—	3,5	5	7	10	14
ширина букв, , кроме букв ж, м, т, ф, ш, щ, ы, ю	b_4	$^3/_7 h$	—	1,5	2,1	3	4,3	6

Продолжение таблицы 1

Определяемая величина	Буквенное обозначение	Соотношение размеров	Размер шрифта, мм					
			2,5	3,5	5	7	10	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ширина букв для широкого шрифта	$b_{4ш}$	$^4/_7\,h$	—	2	2,8	4	5,7	8
ширина букв ж, т, ф, ш, щ, ы, ю	b_5	$^5/_7\,h$	—	2,5	3,6	5	7	10
то же, для широкого шрифта	$b_{5ш}$	$^6/_7\,h$	—	3	4,3	6	8,6	12
ширина буквы м	b_6	$^4/_7\,h$	—	2	2,8	4	5,7	8
то же, для широкого шрифта	$b_{6ш}$	$^5/_7\,h$	—	2,5	3,6	5	7	10
3. Толщина линий букв и цифр	S	$^1/_7$—$^1/_{10}\,h$	0,4—0,25	0,5—0,35	0,7—0,5	1—0,7	1,4—1	2—1,4
4. Высота индексов, показателей степени, предельных отклонений	h_2	0,5—0,7 h, но не менее 2,5	2,5	2,5	2,5—3,5	3,5—5	5—7	7—10
5. Расстояние между буквами, цифрами и знаками	A	$^2/_7\,h$	0,7	1	1,4	2	3	4
6. Расстояния между словами и числами . . .	A_1	Не менее ширины букв текста						
7. Расстояние между основаниями строк . . .	A_2	Не менее 1,5 h	3,8	5,3	7,5	10,5	15	21

3. Направление взгляда при изображении вида указывают одной или двумя стрелками, обозначенными прописной буквой, например:



В строительных чертежах допускается надписывать название вида с присвоением ему буквенного или другого обозначения[1] (цифрового), например: «Вид 1».

Когда отсутствует изображение, на котором может быть показано направление взгляда, название вида надписывают, например: «Вид сзади».

Если направление взгляда определяют названием или обозначением вида, например: «Вид снизу», указание направления взгляда стрелкой необязательно.

4. Линию разреза или сечения на чертеже обозначают разомкнутой линией с указанием стрелками направления взгляда, обозначенными цифрами или буквами[1].

В строительных чертежах допускается надписывать название разреза, например: «План».

При симметричных сечениях применяют разомкнутую линию с обозначением ее, но без стрелок, указывающих направление взгляда.

5. Длину стрелок L принимают 8—25 мм, а длину стрия стрелки 0,3—0,5 L.

6. На чертежах можно применять выносные элементы — дополнительное отдельное изображение (обычно увеличенное) какой-либо части предмета, требующей графического или других пояснений в отношении формы, размеров и иных данных, например: «Фрагмент плана», «Фрагмент фасада», или какой-то элемент разреза.

В строительных чертежах соответствующее место выносимого элемента отмечают на виде, разрезе или сечении замкнутой сплошной тонкой линией — окружностью (овалом, скобами). У изображения, откуда элемент выносится, и у выносного элемента наносятся обозначения порядкового номера элемента арабскими цифрами.

У выносного элемента следует указывать цифру и масштаб по типу $\frac{1}{\text{М}\,1:5}$.

Выносной элемент располагают возможно ближе к соответствующему месту на изображении предмета.

---

[1] Рекомендуется в проектах на капитальный ремонт разрезы обозначать римскими цифрами, выносные элементы — арабскими цифрами, указание вида (взгляда) — прописными буквами; сечения — строчными.

Условности и упрощения

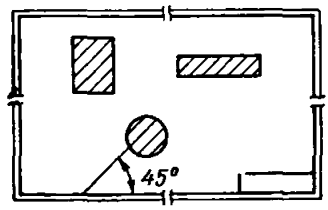
1. Если вид, разрез или сечение представляет симметричную фигуру, допускается вычерчивать половину изображения или намного более половины изображения с проведением в последнем случае линии обрыва.

2. Длинные элементы, имеющие постоянное или закономерно изменяющееся поперечное сечение допускается изображать с разрывом.

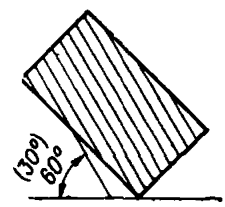
3. Если предмет имеет несколько одинаковых, равномерно расположенных элементов, то на изображении этого предмета полностью показывают один-два таких элемента, например: одно-два (по торцам фасада) обрамлений окна, а остальные элементы показывают упрощенно или условно.

Правила штриховки

1. Наклонные параллельные прямые линии штриховки проводят под углом 45° к линиям рамки чертежа. Если линии штриховки, проведенные к линиям рамки чертежа под углом 45°, совпадают по направлению с линиями контура или осевыми линиями, то вместо угла 45° следует брать углы 30 или 60° (черт. 1 и 2).



Чертеж 1

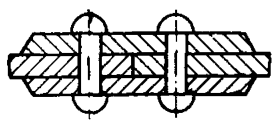


Чертеж 2

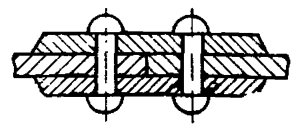
2. Линии штриховки наносят с наклоном влево или вправо, но, как правило, в одну и ту же сторону на всех сечениях, относящихся к одной и той же детали, независимо от числа листов, на которых эти сечения расположены.

3. Расстояние между параллельными прямыми штриховки должно быть, как правило, одинаковым для всех выполняемых в одном и том же масштабе сечений данной детали и приниматься от 1 до 10 мм в зависимости от площади штриховки и необходимости разнообразить штриховку смежных сечений.

4. В смежных сечениях со штриховкой одинакового наклона и направления изменяют расстояние между линиями штриховки или сдвигают эти линии в одном сечении по отношению к другому, не изменяя угла их наклона (черт. 3 и 4).



Чертеж 3



Чертеж 4

5. При штриховке «в клетку» для смежных сечений двух деталей расстояние между линиями штриховки в каждом сечении делают разным.

Нанесение размеров в строительных чертежах

Основные требования

1. Общее число размеров на чертеже должно быть минимальным, но достаточным для чтения чертежа и выполнения работ.

2. Линейные размеры и, при необходимости, предельные отклонения линейных размеров на чертежах указывают в миллиметрах, без обозначения единиц измерения в примечаниях и пояснительных надписях (на поле чертежа) обязательно указывают единицы измерения.

Если на чертеже размеры необходимо указать не в миллиметрах, а в других единицах измерения (сантиметрах, метрах и т. д.), то соответствующие размерные числа записывают с обозначением единицы измерения (см, м и т. д.) На строительных чертежах единицы измерения в этих случаях допускается не указывать, если они оговорены в соответствующих документах, утвержденных в установленном порядке.

3. Угловые размеры и в необходимых случаях предельные отклонения угловых размеров указывают в градусах, минутах и секундах с обозначением единицы измерения, например: $12^\circ\ 45'\ 30''$; $0^\circ\ 30'$; $30 \pm 1^\circ$.

4. Для размерных чисел применять простые дроби не допускается, за исключением размеров в дюймах.

5. Отметки уровней указывают в метрах и помещают на выносных линиях со знаком в виде равностороннего треугольника ▽.

6. На строительных чертежах предельные отклонения размеров указывают только в случаях, предусмотренных в соответствующих документах, утвержденных в установленном порядке.

Правила нанесения размеров

1. Размеры на чертежах указывают размерными числами и размерными линиями.

2. Размерную линию с обоих концов ограничивают стрелками, упирающимися в соответствующие линии.

На строительных чертежах вместо стрелок допускается применять засечки (наносимые под углом 45°) на пересечении размерных и выносных линий, при этом размерные линии должны выступать за крайние выносные линии на 1—3 мм.

3. Выносные линии предпочтительно наносить вне контура изображения.

4. Выносные линии должны выходить за концы стрелок (засечек) размерной линии на 1—5 мм.

5. Расстояние размерной линии от параллельной ей линии контура, осевой, выносной и других линий, а также расстояние между

параллельными размерными линиями принимают в пределах 6—10 мм.

6. Необходимо избегать пересечения размерных и выносных линий.

7. Не допускается использовать линии контура, осевые, центровые и выносные линии в качестве размерных.

8. Выносные линии проводят от линии видимого контура, за исключением случаев, когда при нанесении размеров на невидимом контуре отпадает необходимость в вычерчивании дополнительного изображения и др.

9. Если вид или разрез симметричного предмета или отдельных симметрично расположенных элементов изображают только до оси симметрии или с обрывом, то размеры допускается указывать только до оси симметрии, а размерные линии на пересечении с осью симметрии ограничивать стрелкой или засечкой.

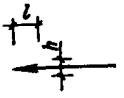
10. Размерные линии допускается проводить с обрывом:

а) при указании размера диаметра окружности, при этом обрыв размерной линии делают дальше центра окружности;

б) при нанесении размеров от базы, не изображенной на данном чертеже.

11. При изображении изделий с разрывом размерную линию не прерывают.

12. Величины элементов стрелок размерных линий выбирают в зависимости от толщины линий видимого контура (S) и вычерчивают их приблизительно одинаковыми на всем чертеже, при этом длина острия $l = (6—10)\ S$ и высота $h = 2S$

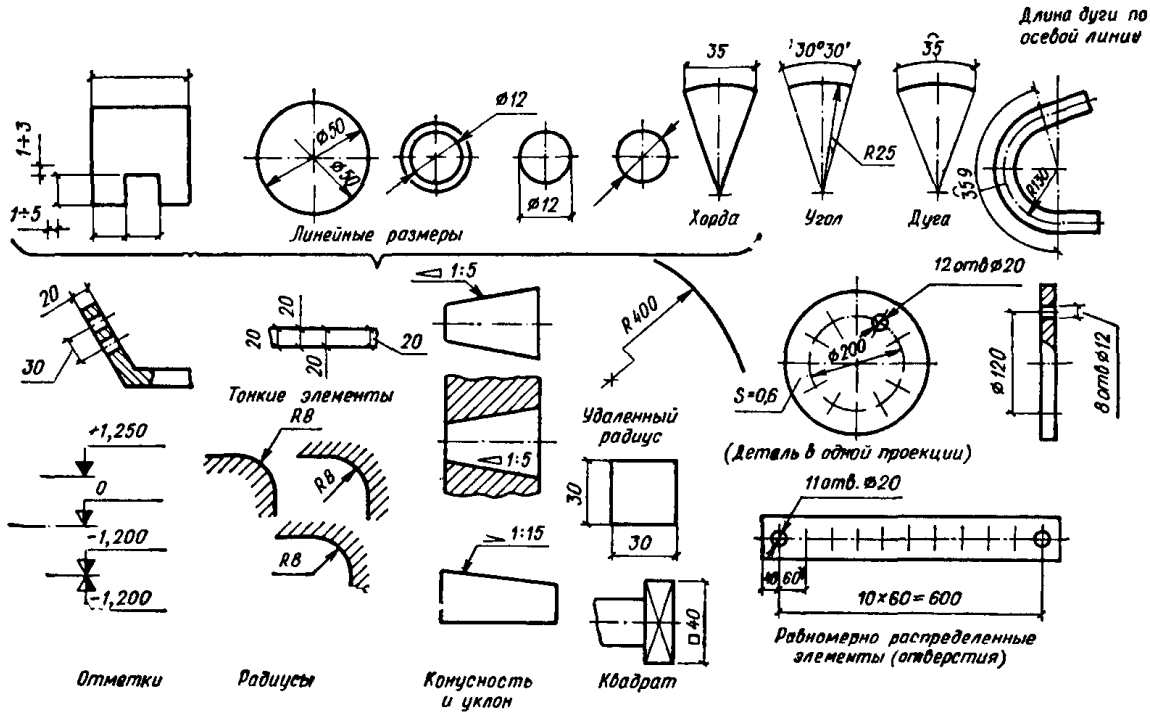


13. Размерные числа наносят над размерной линией, как правило, возможно ближе к ее середине. При нанесении нескольких параллельных или концентричных размерных линий на небольшом расстоянии друг от друга размерные числа над ними рекомендуется располагать в шахматном порядке.

14. Размерные числа и предельные отклонения не допускается разделять или пересекать какими бы то ни было линиями чертежа. Не допускается разрывать линию контура для нанесения размерного числа и наносить размерные числа в местах пересечения размерных, осевых или центровых линий. В месте нанесения размерного числа осевые, центровые линии и линии штриховки прерывают.

15. На строительных чертежах размеры наносят в виде замкнутой цепи, кроме случаев, предусмотренных в соответствующих документах, утвержденных в установленном порядке.

16. Примеры нанесения размеров на чертежах приведены ниже.



Примеры нанесения размеров на чертежах

Продолжение приложения 18

Перечень допустимых сокращений слов, применяемых в основных надписях и таблицах на чертежах и в спецификациях

Полное наименование	Сокращенное	Полное наименование	Сокращенное
Без чертежа	БЧ	Отверстие	отв.
Ведущий	Вед.*	Относительно	относит.
Взамен	взам.	Отдел	Отд.*
Внутренний	внутр.	Отклонение	откл.
Главный	Гл.*	Поверхность	поверхн.
Глубина	глуб.	Подпись	подп.*
Деталь	дет.	Позиция	поз.
Длина	дл.	По порядку	п/п
Документ	докум.	Правый	прав.
Изменение	изм.	Приложение	прилож.
Инвентарный	инв.	Примечание	примеч.
Инженер	Инж.*	Проверил	Пров.*
Количество	кол.	Пункт	п.
Конструктор	Констр.*	Пункты	пп.
Лаборатория	Лаб.*	Разработал	Разраб.*
Левый	лев.	Рассчитал	рассч.*
Металлический	металл.	Руководитель	Рук.*
Механик	Мех.*	Свыше	св.
Наибольший	наиб.	Сечение	сеч.
Наименьший	наим.	Специальный	спец.
Наружный	нар.	Спецификация	специф.
Начальник	Нач.*	Справочный	справ.
Стандарт(ный)	станд.	Технолог	Техн.*
Старший	Ст.*	Толщина	Толщ.
Страница	стр.	Удельный вес	уд. в.
Таблица	табл.	Утвердил	утв.
Твердость	тв.	Условный проход	усл. прох.
Техническое требование	ТТ	Цементация	цемент.
Технические условия	ТУ	Центр тяжести	Ц. Т.
		Чертеж	черт.
Техническое задание	ТЗ	Экземпляр	экз.
Ток высокой частоты	ТВЧ		

Примечания: 1. Сокращения, отмеченные знаком *, применяют только в основной надписи (в штампах).

2. Сокращение «табл.» применяют в тексте только в тех случаях, когда таблицы имеют номера.

Масштабы

Масштабы изображений на чертежах выбирают из следующего ряда:

Масштабы уменьшения 1 : 2; 1 : 2,5; 1 : 4; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 15; 1 : 20; 1 : 25; 1 : 40; 1 : 50; 1 : 75; 1 : 100; 1 : 200; 1 : 400; 1 : 500; 1 : 800; 1 : 1000.

Масштабы увеличения 2 : 1; 2,5 : 1; 4 : 1; 10 : 1; 20 : 1; 40 : 1; 50 : 1; 100 : 1.

Примечание. Масштабы изображений на чертежах проектов капитального ремонта приведены в приложении 9.

2. При проектировании генеральных планов объектов допускается применять масштабы 1 : 2000; 1 : 5000; 1 : 10 000; 1 : 20 000; 1 : 25 000; 1 : 50 000.

3. Масштаб, указанный в предназначенной для этого графе основной надписи чертежа, обозначают по типу 1 : 1; 1 : 2; 2 : 1; и т. д., а в остальных случаях — по типу М 1 : 1; М 1 : 2; М 2 : 1 и т. д.

ПРИЛОЖЕНИЕ 19

Условные обозначения

1. Условные обозначения составлены на основании:

а) для марки АС (разделы 1—10) — ЕСКД ГОСТ 2.306—68, ГОСТ 2.786—70, ГОСТ 11691—66, разработка институтов Моспроект и Мосжилниипроект;

б) для марки ВК (разделы 11—15) — ГОСТ 11628—65 и разработка института Моспроект;

в) для марки ОВ (разделы 16—18) — ЕСКД ГОСТ 2.786—70, ГОСТ 11628—65, разработка института Мосжилниипроект;

г) для марки ЭО (разделы 19—26) — ГОСТ 7621—55, разработка института Мосжилниипроект;

д) для марки СТ (разделы 27—32) — ЕСКД ГОСТ 2.723—68, ГОСТ 2.725—68, ГОСТ 2.729—68, ГОСТ 2.739—68, ГОСТ 2. 740—68, ГОСТ 2. 741—68, ГОСТ 2. 747—68, а также разработка Государственного института по изысканиям и проектированию сооружений связи и института Мосжилниипроект.

Знаки условных обозначений, не внесенные в таблицы марки ЭО и СТ, следует смотреть в ЕСКД ГОСТ 2.721—68, ГОСТ 2.748—68, ГОСТ 2.749—70, ГОСТ 2.750—68, 2.751—68.

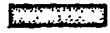
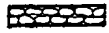
2. Условные обозначения одной марки вычерчивают на отдельном листе стандартного формата (размеры форматов приведены в приложении 11) с угловым штампом и прикладывают к соответствующей части проекта наравне с чертежами типовыми и повторного применения.

3. Геодезические обозначения, а также условные обозначения подземных сетей и сооружений принимают аналогично применяемым в местных организациях, выполняющих геодезические и геологические изыскания.

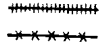
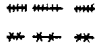
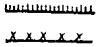
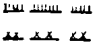
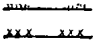
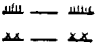
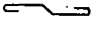
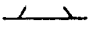
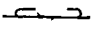
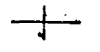
Продолжение приложения 19

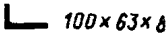
Условные обозначения на чертежах марки АС

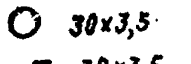
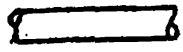
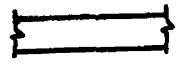
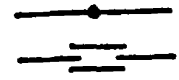
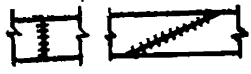
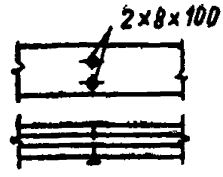
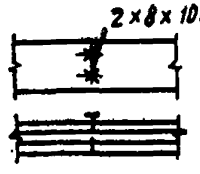
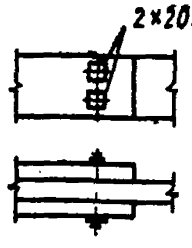
1. Материалы

№ п/п	Обозначение	Наименование
1.1		Грунт, в сечении
1.2		Грунт, в сечении
1.3		Песок, асбестоцемент, гипсовые изделия, лепнина, замазка, штукатурка, раствор, абразив и т. п., в сечении; бетон, штукатурка, раствор в фасаде
1.4		Кладка из кирпича строительного и специального, клинкера, керамики, терракоты, искусственного и естественного камней любой формы, в сечении
—		То же, на фасаде
1.5		Кладка из бутового камня, в сечении (с надписью на поле чертежа)
1.6		Бетон неармированный, в сечении
1.7		Бетон армированный, в сечении
1.8		Древесина, вдоль волокон
—		То же, поперек волокон
1.9		Фанера, в сечении
1.10		Ксилолит, плиты древесноволокнистые, древесностружечные и т. п., в сечении
1.11		Кобылки, бобышки и пробки деревянные на фасаде (с надписью на поле чертежа)

№ п/п	Обозначение	Наименование
1.12		Металлы и твердые сплавы, в сечении
—		То же, на фасаде
1.13		Сталь листовая рифленая, в плане
1.14		Сталь просечная, в плане
1.15		Неметаллические материалы, в том числе волокнистые, монолитные и плитные (прессованные), кроме ксилолита, бетона, стекла и всех видов изделий из древесины, в сечении
1.16		Волокнистые немонолитные материалы (вата, стекловата, войлок, мипора и т. п.)
1.17		Стекло и другие прозрачные материалы, в сечении
—		То же, на фасаде
1.18		Жидкости, в сечении и на фасаде в прозрачном сосуде
1.19		Однослойные узкие площади сечений, ширина которых на чертеже менее 2 мм, допускается показывать зачерненными с оставлением просветов между смежными сечениями не менее 0,8 мм
		Многослойные узкие площади сечений, ширина которых на чертеже менее 2 мм, допускается показывать зачерненными с оставлением просветов между смежными сечениями не менее 0,8 мм
1.20		Сетка, в сечении (кроме арматурной)

№ п/п	Обозначение	Наименование
1.21		Засыпка, в сечении
1.22		Шов сварного соединения стыкового с ближней стороны (видимый), заводской и монтажный
1.23		Шов сварного соединения стыкового с дальней стороны (невидимый), заводской и монтажный
1.24		Шов сварного соединения углового, таврового или внахлестку, сплошной с ближней стороны (видимый), заводской и монтажный
1.25		Шов сварного соединения углового, таврового или внахлестку, сплошной с дальней стороны (невидимый), заводской и монтажный
1.26		Шов сварного соединения углового, таврового или внахлестку, прерывистый с ближней стороны (видимый), заводской и монтажный
1.27		Шов сварного соединения углового, таврового или внахлестку, прерывистый с дальней стороны (невидимый), заводской и монтажный
1.28		Стержень арматурный
1.29		Стык стержней внахлестку без крюков и лапок
1.30		Стык стержней внахлестку с крюками в плоскости чертежа
1.31		Стык стержней внахлестку электродуговой сваркой с одним фланговым швом
1.32		Пересечение стержней без перевязки или сварки

№ п/п	Обозначение	Наименование
1.33		Пересечение стержней с перевязкой
1.34		Пересечение стержней сварное (точечной сваркой)
1.35	 	Элементы металлических конструкций в видах и в сечениях. Примечания: 1. Прокатные профили изображают без скругления углов. 2. Изображения элементов конструкций, показанные в разрезах и сечениях, не штрихуют. 3. В мелкомасштабных изображениях сечения элементов конструкций допускается показывать одной линией
1.36		Сталь угловая равнобокая (числовые величины обозначают ширину и толщину полки)
1.37		Сталь угловая неравнобокая (числовые величины обозначают ширину и толщину полки)
1.38		Балка двутавровая, номер профиля
1.39		Швеллер, номер профиля
1.40		Сталь круглая (числовая величина обозначает диаметр)
1.41		Сталь квадратная (числовые величины обозначают размеры сторон квадрата)
1.42		Сталь полосовая или листовая. Примечания: 1. Числовые величины обозначают ширину и толщину. 2. Допускается обозначение только одной толщины.

№ п/п	Обозначение	Наименование
1.43		Труба (числовые величины обозначают внутренний диаметр, диаметр и толщину стенки трубы)
1.44		Обрыв бревна, пластины, в фасаде
1.45		Обрыв бруса, доски, в фасаде
1.46		Стык элементов для схематических чертежей в масштабе 1:100 и мельче, без накладок и с накладками
1.47		Стык доски клееный
1.48		Соединения на гвоздях, забитых с ближней стороны (видимых)
1.49		Соединения на гвоздях, забитых с дальней стороны (невидимых)
1.50		Соединение на болтах с гайками и шайбами (числовые величины обозначают число болтов, их диаметр и длину)

Примечания: 1. Композиционные материалы, содержащие металлы и неметаллические материалы (пластмасса, асфальт, резина), обозначают в сечении как металлы.

2. Расстояние между линиями штриховки для обозначения кладки из кирпича, клинкера, керамики, терракоты, искусственного и естественного камней

в пределах одного чертежа должно быть всегда больше расстояния между линиями штриховки для обозначения металла.

3. В строительных чертежах допускается:

а) не применять обозначения материалов, если нет необходимости в графическом выявлении материала (например, при его единообразии), или применять их частично, если необходимо выделить на чертеже отдельные элементы, изготовленные из разных материалов;

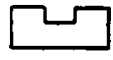
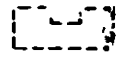
б) применять дополнительные обозначения, не предусмотренные в стандарте, поясняя их надписью на поле чертежа.

4. Для уточнения разновидности материала, в частности материалов с однотипным обозначением, графическое обозначение следует сопровождать поясняющей надписью на поле чертежа.

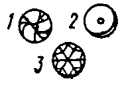
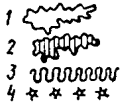
5. Обозначение материала на виде (фасаде) допускается наносить не полностью, а только небольшими участками по контуру или пятнами внутри контура.

6. Сварные швы, арматура железобетона и деревянные конструкции указаны в ГОСТ 11692—66. Обозначения 1.36—1.43 приведены в выносных надписях и в тексте.

2. Элементы генерального плана

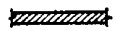
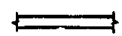
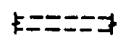
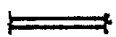
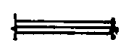
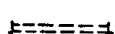
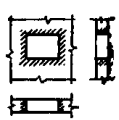
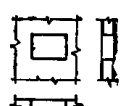
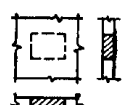
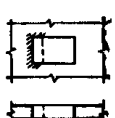
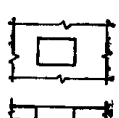
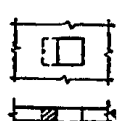
№ п/п	Элементы			Наименование
	проектируемые	существующие	разбираемые	
2.1				Здание
2.2		—	—	Здание существующее реконструируемое
2.3		—	—	То же, надстраиваемое
2.4		—	—	То же, с пристраиваемой частью
2.5			—	Откос земляной
2.6				Ограда каменная
2.7				Ограда (забор, изгородь), кроме каменной
2.8				Стена подпорная (независимо от материала)
2.9			—	Скамья садовая
2.10			—	Горка катальная

№ п/п	Элементы			Наименование
	проектируемые	существующие	разбираемые	
2.11			—	Песочница
2.12			—	Качалка
2.13			—	Качели
2.14			—	Карусель
2.15			—	Теневой зонт
2.16			—	Беседка
2.17			—	Бассейн
2.18			—	Навес
2.19			—	Хозяйственная площадка
2.20			—	Спортивная площадка
2.21			—	Массив лиственный
2.22			—	Массив хвойный

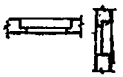
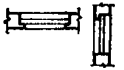
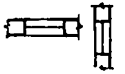
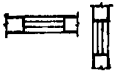
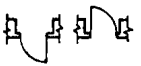
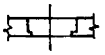
№ п/п	Элементы			Наименование
	проектируемые	существующие	разбираемые	
2.23				Лиственные деревья (*1* — крупномерные; *2* — саженцы; *3* — фруктовые)
2.24				Хвойные деревья
2.25	—		—	Пересаживаемые деревья, лиственные и хвойные
2.26				Кустарник (*1* — высокий; *2* — низкий; *3* — вьющийся; *4* — хвойный)
2.27	—		—	Пересаживаемый кустарник
2.28			—	Газоны садово-парковые
2.29			—	То же, мавританские
2.30			—	» партерные
2.31			—	Цветники из многолетников
2.32			—	Цветник из летников

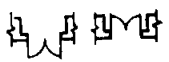
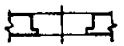
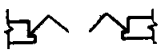
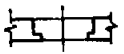
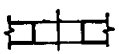
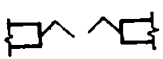
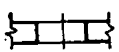
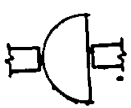
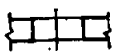
№ п/п	Элементы: проектируемые	Элементы: существующие	Элементы: разбираемые	Наименование
2.33	$\frac{1}{5}$	—	—	Номер по таблице ассортимента и количество штук
2.34		—	—	Песочное покрытие
2.35		—	—	Щебеночно-песчаное покрытие
2.36		—	—	Мощение плитами
2.37		—	—	Мощение плитами неправильной формы
2.38	—	—	—	Борт бетонный 15×30
2.39	—	—	—	То же, 10×20
2.40	—	—	—	Борт кирпичный
2.41		—	—	Проезды (асфальт)
2.42		—	—	Тротуары и отмостки (асфальт)

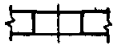
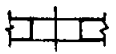
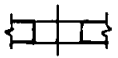
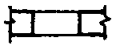
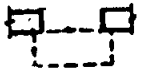
Конструктивные элементы

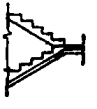
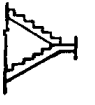
№ п/п	Элементы: проектируемые	Элементы: существующие	Элементы: разбираемые или закладываемые	Наименование
	3. Стены и перегородки			
3.1				Элемент стены на фасаде, в плане и разрезе
3.2				Перегородка межкомнатная, в плане и разрезе
3.3				Перегородка межквартирная, в плане и разрезе
3.4				Проем в стене или перегородке, на фасаде, в плане и разрезе
3.5				Проем в существующем элементе, подлежащий расширению или частичной закладке, на фасаде и плане

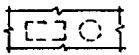
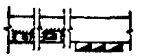
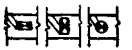
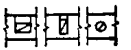
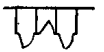
Продолжение таблицы 3

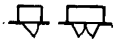
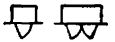
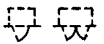
№ п/п	Элементы: проектируемые	Элементы: существующие	Элементы: разбираемые или закладываемые	Наименование
	4. Окна (заполнение)			
4.1	По типу существующих с условной маркировкой заполнений		—	Проем оконный с четвертями с одинарными переплетами, в плане и разрезе
4.2	По типу существующих с условной маркировкой заполнений		—	Проем оконный с четвертями с двойными переплетами, в плане и разрезе
4.3	То же		—	Проем оконный существующий без четвертей с одинарными переплетами, в плане и разрезе
4.4	»		—	Проем оконный без четвертей с двойными переплетами, в плане и разрезе
	5. Двери и ворота (заполнение)			
5.1				Дверь (ворота) в проеме с четвертями створная однопольная правая, в плане

№ п/п	Элементы			Наименование
	проектируемые	существующие	разбираемые или закладываемые	
5.2				То же, с четвертями створная двупольная, в плане
5.3				Дверь (ворота) в проеме с четвертями складчатая, в плане
5.4				То же, без четвертей створная однопольная правая, в плане
5.5				Дверь (ворота) в проеме, без четвертей створная двупольная, в плане
5.6				То же, складчатая, в плане
5.7				Дверь с качающимся полотном однопольная, в плане

№ п/п	Элементы: проектируемые	Элементы: существующие	Элементы: разбираемые или закладываемые	Наименование
5.8				Дверь с качающимся полотном двупольная, в плане
5.9				Дверь (ворота) раздвижная (откатная) однопольная, в плане
5.10				То же, двупольная, в плане
5.11				Дверь вращающаяся, в плане
	6. Пандусы и лестницы			
6.1				Пандус, в плане. Вместо многоточия указывают величину уклона

№ п/п	Элементы			Наименование
	проектируемые	существующие	разбираемые или закладываемые	
6.2				Лестница, в разрезе, в масштабе 1:200 и менее
6.3				Лестница, в разрезе, в масштабе крупнее 1:200
6.4				Лестница, в плане, нижний марш
6.5				То же, промежуточный марш
6.6				То же, верхний марш

№ п/п	Элементы: проектируемые	существующие	разбираемые или закладываемые	Наименование
	7. Отверстия и каналы			
7.1				Отверстия в перекрытиях: прямоугольное и круглое
7.2			По типу существующих с надписью «Не используются»	Дымоход, в плане
7.3				Канал для вытяжки отходящих газов от газовых приборов, в плане
7.4				Канал вентиляционный, в плане
	8. Кабины, шкафы и антресоли			
8.1				Кабина уборных, в плане, в масштабе крупнее 1:200

№ п/п	Элементы: проектируемые	существующие	разбираемые или закладываемые	Наименование
8.2				Шкаф встроенный, в плане
8.3		—	—	Антресоли, в плане
	9. Лифты и мусоропроводы			
9.1				Подъемник, огражденный стенами или перегородками, в плане
9.2				Мусоропровод, в плане

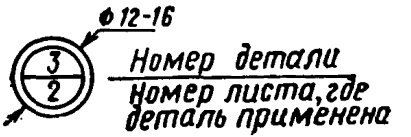
Примечание. В документации для строительства допускается:

а) применять нестандартизованные обозначения, если в стандарте 2.786—70 и других стандартах Единой системы конструкторской документации отсутствует обозначение какого-либо элемента санитарно-технических устройств и невозможно отнести этот элемент к более общему понятию, обозначенному стандартами, или невозможно построить необходимое обозначение на основе комбинирования стандартизованных обозначений. При этом на поле схемы или чертежа приводят соответствующие пояснения;

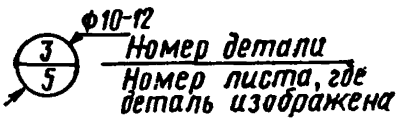
б) сопровождать условные графические обозначения дополнительными буквенными, цифровыми или смешанными обозначениями, уточняющими техническую характеристику обозначаемого элемента, принадлежность его к определенной санитарно-технической системе и т. п.

Ссылки на детали узлов:

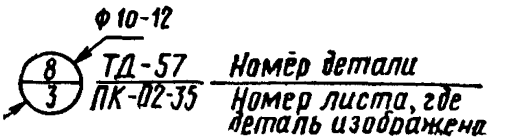
марка детали



ссылка на деталь

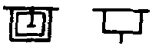
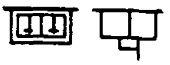
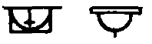
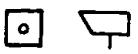
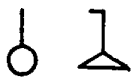
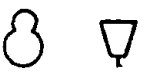
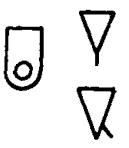
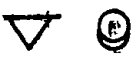


ссылка на деталь, принятую

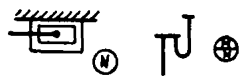
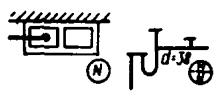
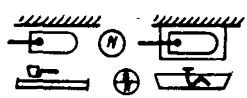
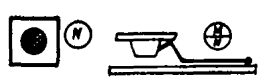
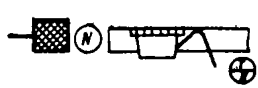
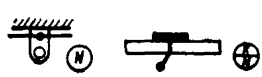


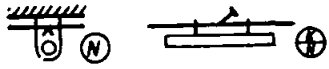
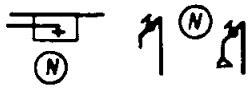
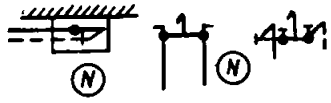
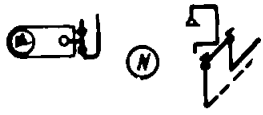
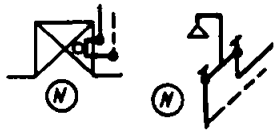
по типовым деталям и конструкциям зданий и сооружений

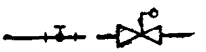
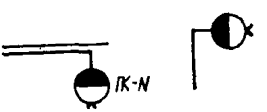
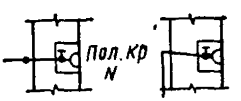
10. Элементы санитарно-технических устройств

№ п/п	Обозначение	Наименование
10.1		Раковина, в плане и на схеме
10.2		Мойка кухонная на одно отделение, в плане и на схеме
10.3		То же, на два отделения, в плане и на схеме
10.4		Умывальник индивидуальный, в плане и на схеме
10.5		Ванна (общее обозначение, обыкновенная), в плане и на схеме
10.6		Ванна сидячая, в плане и на схеме
10.7		Поддон душевой, в плане и на схеме
10.8		Сетка душевая (общее обозначение), в плане и на схеме
10.9		Трап напольный, в плане и на схеме
10.10		Воронка внутреннего водостока, в плане и на схеме
10.11		Бидэ, в плане и на схеме
10.12		Унитаз с напольным выпуском, в плане и на схеме
10.13		Люфт-клозет, в плане и на схеме
10.14		Писсуар настенный (общее обозначение без сифона), в плане и на схеме
10.15		Колонка водогрейная проточная газовая, в плане, и вид сбоку
10.16		Плита стационарная на газе, в плане

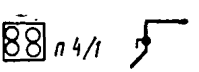
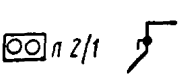
Условные обозначения на чертежах марки «ВК»

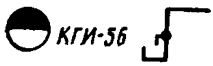
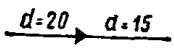
№ п/п	Обозначение		Наименование
	в плане	на схеме	
11. Санитарные приборы, арматура			
11.1			Раковина чугунная эмалированная с сифоном-ревизией
11.2			Раковина-мойка чугунная эмалированная кухонная с сифоном-ревизией
11.3			Раковина-мойка двухгнездовая чугунная эмалированная с сифоном-ревизией
11.4			Умывальник фаянсовый с бутылочным сифоном или чугунным сифоном-ревизией
11.5			Ванны чугунные эмалированные круглобортные или прямобортные с напольным сифоном и подпольным присоединением
11.6			Душевой поддон мелкий чугунный эмалированный
11.7			Трап чугунный эмалированный
11.8			Унитаз фаянсовый с прямым выпуском

№ п/п	Обозначение		Наименование
	в плане	на схеме	
11.9			Унитаз фаянсовый с косым выпуском
11.10			Писсуар фаянсовый
11.11			То же, напольный
11.12			Водоразборный кран. Туалетный кран
11.13			Писсуарный кран
11.14			Настольный или настенный смеситель у раковины, мойки и умывальника
11.15			Смеситель ванны с душевой сеткой
11.16			Смеситель для душа
11.17			Подводка к высоко- и низкорасположенному смывному бачку

№ п/п	Обозначение		Наименование
	в плане	на схеме	
11.18			Вентиль запорный муфтовый, предохранительный клапан
11.19			Задвижка чугунная канализационная в кирпичном колодчике
11.20			Изменение диаметров (переход)
11.21			Ревизия чугунная канализационная
11.22			Вытяжной стояк канализации
11.23			Пожарный кран
11.24			Поливочный кран

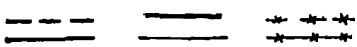
12. Газификация

12.1			Горелки лабораторные одно- и двухрожковые
12.2			Плита газовая четырехконфорочная типа П4/1 и подводка к ней
12.3			Плита газовая двухконфорочная типа П2/1 и подводка к ней

№ п/п	Обозначение		Наименование
	в плане	на схеме	
12.4			Газовый водонагреватель типа КГИ-56 и подводка к нему
12.5			Газоходы
12.6			Переход
12.7			Кран пробковый натяжной муфтовый
12.8			Расчетные участки

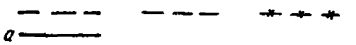
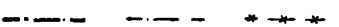
№ п/п	Сети водопровода и канализации			Наименование
	проектируемые	существующие	демонтируемые	

13. Внутренние сети водопровода и канализации при их совмещенном нанесении на планах

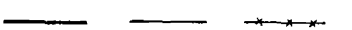
13.1				Сеть канализации, в плане, схемах и разрезах
13.2				Сеть водопровода, в плане, схемах и разрезах
13.3				Утепление трубопроводов (вид трубопровода принимать по условным обозначениям), в плане, схемах и разрезах
13.4				Изоляция от конденсации (вид трубопровода принимать по условным обозначениям), в плане, схемах и разрезах

№ п/п	Сети водопровода и канализации			Наименование
	проектируемые	существующие	демонтируемые	

14. Внутренние сети горячего и холодного водоснабжения при их совмещенном нанесении на планах

14.1		Трубопровод холодного водоснабжения, в плане и схеме
14.2		Трубопровод горячего водоснабжения, в плане и схеме (*а* — при раздельной схеме)
14.3		Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения, в плане и схеме
14.4		Утепление трубопровода (вид трубопровода принимать по условным обозначениям), в плане и схемах
14.5		Изоляция труб от конденсации (вид трубопровода принимать по условным обозначениям), в плане и схемах

15. Внутренние сети газопровода, канализации, горячего и холодного водоснабжения на планах, схемах и разрезах при раздельном нанесении на план одной из указанных сетей

15.1		Газопровод, канализация, горячее и холодное водоснабжение
15.2		Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения

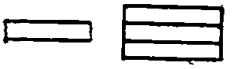
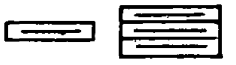
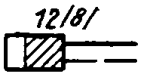
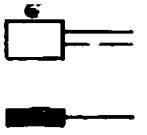
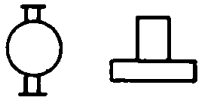
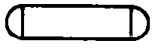
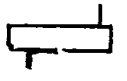
Продолжение приложения 19

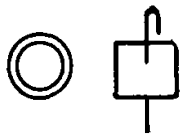
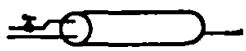
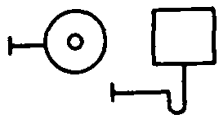
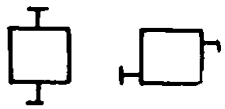
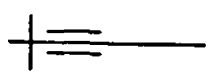
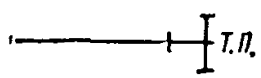
Условные обозначения на чертежах марки ОВ

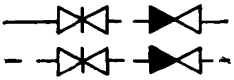
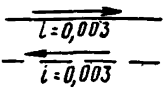
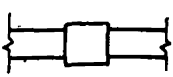
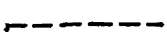
№ п/п	Обозначение	Наименование

16. Отопление

16.1		Змеевик, в плане и схеме

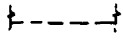
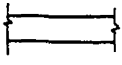
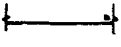
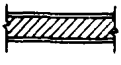
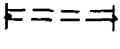
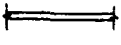
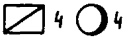
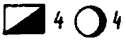
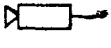
№ п/п	Обозначение	Наименование
16.2		Труба отопительная гладкая, регистр из гладких труб, в плане и схеме
16.3		Труба отопительная ребристая, регистр из ребристых труб, конвектор, в плане и схеме
16.4		Существующие нагревательные приборы, которые при реконструкции центрального отопления остаются без изменения
16.5		Нагревательные приборы, в которых число секций с восьми увеличивается до двенадцати при реконструкции
16.6		Вновь устанавливаемые нагревательные приборы, в схеме и плане
16.7		Радиатор (М-140АО), панель отопительная, в плане и схеме
16.8		Агрегат воздушно-отопительный
16.9		Колонка водогрейная, в плане и схеме
16.10		Водонагреватель емкий
16.11		То же, скоростной
16.12		Грязевик, в плане и схеме

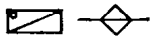
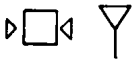
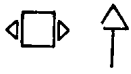
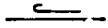
№ п/п	Обозначение	Наименование
16.13		Расширитель, в плане и схеме
16.14		Воздухосборник линейный (проточный)
16.15		Приспособление предохранительное для сосудов низкого давления, в плане и схеме
16.16		Котел отопительный низкого давления,в плане и схеме
16.17		Стояк
16.18		Главный стояк
16.19		Номер стояка отопления
16.20		Номер помещения
16.21		Переход
16.22		Сгон
16.23		Тройник с пробкой

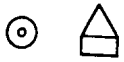
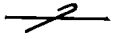
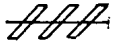
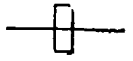
№ п/п	Обозначение	Наименование
16.24		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, клапан обратный
16.25		Кран проходной или двойной регулировки
16.26		Уклон трубопроводов
16.27		Вентиль
16.28		Манометр U-образный
16.29		Термометр жидкостный
16.30		Водомер
16.31		Камера на теплосети
16.32		Подпольный канал
16.33		Существующий подающий трубопровод
16.34		Существующий обратный трубопровод

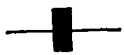
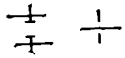
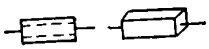
№ п/п	Обозначение	Наименование
16.35		Вновь прокладываемый подающий трубопровод
16.36		Вновь прокладываемый обратный трубопровод

17. Вентиляция

17.1		Воздуховод металлический существующий в плане
		То же, в аксонометрической схеме
		Воздуховод металлический проектируемый, в плане
17.2		То же, в аксонометрической схеме
		Воздуховод неметаллический существующий, в плане
17.3		То же, в аксонометрической схеме
		Воздуховод неметаллический, проектируемый в плане
17.4		То же, в аксонометрической схеме
17.5		Вертикальный вытяжной канал (цифрой указан этаж, для которого канал предназначен)
17.6		Вертикальный приточный канал (цифрой указан этаж, для которого канал предназначен)
17.7		Камера вентиляционная приточная
17.8		Кондиционер

№ п/п	Обозначение	Наименование
17.9		Вентилятор, насос
17.10		Калорифер, в плане и схеме
17.11		Воздухоохладитель
17.12		Фильтр для очистки воздуха
17.13		Шахта для забора воздуха
17.14		То же, для выброса воздуха
17.15		Отверстие или решетка для забора воздуха
17.16		То же, для выпуска воздуха
17.17		Отверстие в воздуховоде с движком
17.18		Зонт над шахтой
17.19		Насадок приточный — воздухораспределитель, в плане и схеме

№ п/п	Обозначение	Наименование
17.20		Насадок приточный для сосредоточенной подачи воздуха
17.21		Устройство аспирационное, местная вытяжка (отсос, укрытие) в плане и схеме
17.22		Дефлектор
17.23		Направление движения воздуха
17.24		Воздуховод теплоизолировать
17.25		Лючок питометражный
17.26		Шибер
17.27		Заслонка вентиляционная
17.28		То же, секционная
17.29		» утепленная
17.30		Клапан вентиляционный

№ п/п	Обозначение	Наименование
17.31		То же, обратный автоматический во взрывобезопасном исполнении (вентиляционный)
17.32		Клапан огнезадерживающий (вентиляционный)
17.33		Регулирующая шайба в плане и схеме
17.34		Переход
17.35		Направляющий аппарат
17.36		Шумоглушитель

18. Индексы для обозначения

18.1	Ш. Б.	Шлакобетон
18.2	Г. Ш.	Гипсошлак
18.3	А Ц.	Асбестоцемент
18.4	Г. В.	Гипсоволокно
18.5	С. Ш.	Сухая штукатурка
18.6	С. Н.	Сталь нержавеющая
18.7	С. О.	Сталь оцинкованная
18.8	С. Ч.	Сталь черная
18.9	Ж. Р. Н.	Жалюзийная решетка неподвижная
18.10	Ж Р. Р.	Жалюзийная решетка регулируемая
18.11	М. С.	Металлическая сетка

18.12	О. Д.	Отверстие с движком
18.13	П Ш	*Пусковой шибер*
18.14	Р. Ш.	Регулировочный шибер
18.15	Р.	Знак — «Управление ручное»
18.16	Э.	Знак — «Управление электрическое»
18.17	П.	Знак — «Управление пневматическое»

Условные обозначения на чертежах марки «ЭО»

№ п/п	Обозначение	Наименование
	19. Машины, трансформаторы	
19.1		Электродвигатель асинхронный; *а* — номер по плану; *б* — номинальная мощность, кВт
19.2		Трансформатор
19.3		То же, комплектно с аппаратами защиты и выключателем
	20. Щиты, пульты, шкафы	
20.1		Щит, пульт — шкаф управления
20.2		Щит, сборка — распределительные
20.3		Шкаф распределительный (силовой и освещения)
20.4		Маркировка силовых шкафов: *А* — маркировка шкафа по плану; *Б* — установленная мощность, кВт (кВА)
20.5		Шкаф или коробка с клеммами
20.6		Щиток групповой рабочего освещения

№ п/п	Обозначение	Наименование
20.7		То же, аварийного освещения
20.8		Щиток лабораторный
20.9		Щиток распределительный этажный для жилых домов
20.10		Щиток сигнальный, табло сигнальное, светофор
20.11		Арматура сигнальной лампы
20.12		Конденсаторный фильтр типа КЗ-0,5 мкф
20.13		Маркировка шкафов и щитков освещения: *А* — маркировка шкафа, щитка по плану; *Б* — установленная мощность, кВт; *В* — потеря напряжения, %; *Г* — тип шкафа, щитка

21. Аппаратура пусковая, коммутационная, реле

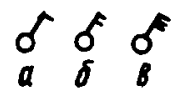
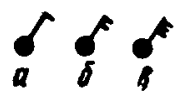
21.1		Пускатель магнитный
21.2		Катушка магнитного пускателя
21.3		Ящик с автоматом
21.4		То же, с рубильником
21.5		» предохранителями
21.6		Ящик с рубильником и предохранителями

№ п/п	Обозначение	Наименование
21.7		Ящик с переключателем
21.8		Ящик ввода
21.9		Выключатель автоматический с расцепителями
21.10		Выключатель (рубильник)
21.11		Предохранитель плавкий
21.12		Коробка протяжная на два направления
21.13		То же, на три направления
21.14		Коробка ответвительная
21.15		Кнопка управления (число точек соответствует числу кнопок)
21.16		Реле (общее обозначение)
21.17		Счетчик электроэнергии
21.18		Трансформатор тока

№ п/п	Обозначение	Наименование
21.19		Звонок электрический
21.20		Сирена электрическая, гудок-ревун
	22. Светильники	
22.1		Светильник с кольцевыми затенителями (тип указан на плане)
22.2		Светильник «люцетта» цельного молочного стекла
22.3		То же, с фарфоровым патроном
22.4		Светильник «шар молочного стекла»
22.5		Светильник настенный комбинированный типа НПК-1 для местного и общего освещения палат в больницах
22.6		Светильник дежурного света типа ДС-19 для ночного освещения палат в больницах
22.7		Лампа зеркальная
22.8		Светильник встроенный (тип указан на плане)
22.9		Люстра: *а* — число ламп; *б* — мощность лампы, Вт
22.10		Бра с шаром: *а* — число ламп; *б* — мощность лампы, Вт
22.11		Светильник бра общего света типа ОС-13 для освещения лечебных помещений

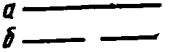
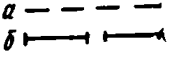
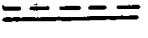
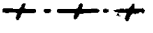
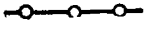
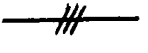
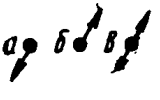
№ п/п	Обозначение	Наименование
22.12		Бра с чашей: *а* — число ламп; *б* — мощность лампы, Вт
22.13		Бра керамическое наклонное
22.14		Светильник «плафон» в нормальном исполнении: *а* — число ламп; *б* — мощность лампы, Вт
22.15		Светильник «плафон» уплотненный типа ПГТ
22.16		Светильник потолочный «плафон» пылевлагонепроницаемый типа БУН-60М
22.17		Светильник потолочный «плафон» пылевлагонепроницаемый типа ПУН-60М (ПУН-100М)
22.18		Светильник «Кососвет»
22.19		Светильник «Универсаль» с полуматовым затенителем
22.20		Светильник «Универсаль» без затенителя
22.21		Светильник фарфоровый полугерметический
22.22		Светильник пылеводонепроницаемый (тип указан на плане)
22.23		Светильник промышленный уплотненный типа ПУ-100 (ПУ-200)
22.24		Светильник рудничный нормальный с матовым стеклом
22.25		Светильник взрывонепроницаемый (тип указан на плане)
22.26		Светильник «софит» трехкамерный

№ п/п	Обозначение	Наименование
22.27		Светильник защищенный для школьных гимнастических залов
22.28		Светильник местного освещения
22.29		Светильник комплектный местного освещения, состоящий из понизительного трансформатора, кронштейна и светильника
22.30		Кронштейн со светильником: *к* — условное обозначение кронштейна; *а* — тип кронштейна. Условное обозначение светильника — по его типу
22.31		Светильник с люминесцентными лампами: *а* — число ламп; *б* — мощность лампы, Вт
22.32		Светильник «плафон» с люминесцентными лампами: *а* — число ламп; *б* — мощность лампы, Вт
22.33		Патрон стенной
22.34		Патрон фарфоровый подвесной
22.35		Подвес с нормальным партоном
22.36		Прожектор: *а* — мощность лампы, Вт; *б* — угол наклона в градусах
22.38		Сигнальный фонарь
22.37		Световой указатель пожарного гидранта

№ п/п	Обозначение	Наименование
22.39		Фонарь милицейский
22.40		Светильник наружного освещения (тип указан на плане); *а* — тип опоры
22.41		Розетка штепсельная двухполюсная: *а*—в нормальном исполнении; *б* — в герметическом исполнении
22.42		Розетка двухполюсная с третьим заземляющим контактом: *а*— в нормальном исполнении; *б* — в герметическом исполнении
22.43		Розетка трехполюсная с четвертым заземляющим контактом: *а* — в нормальном исполнении; *б* — в герметическом исполнении
22.44		Выключатель в нормальном исполнении (пакетный): *а* — однополюсный; *б* — двухполюсный; *в* — трехполюсный
22.45		Выключатель в герметическом исполнении (пакетный): *а*— однополюсный; *б* — двухполюсный; *в* — трехполюсный
22.46		Переключатель для светильников: *а* — в нормальном исполнении; *б* — в герметическом исполнении

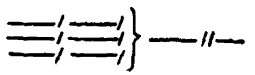
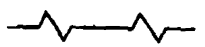
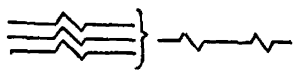
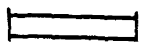
23. Сети электрические

23.1		Линия силовой сети переменного тока напряжением до 500 В включительно
23.2		То же, сети постоянного тока

№ п/п	Обозначение	Наименование
23.3		Кабель или провод гибкие к передвижному приемнику электрической энергии
23.4		Линия сети рабочего освещения: *а* — для чертежей только электроосвещения; *б* — для чертежей с совмещенными сетями (силовой и осветительной)
23.5		Линия сети аварийного освещения: *а* — для чертежей только электроосвещения; *б* — для чертежей с совмещенными сетями (силовой и осветительной)
23.6		Линия сети 36В и ниже
23.7		Линия сети контроля, измерения, сигнализации, блокировки и дистанционного управления электроосвещением
23.8		Линия (например, рабочего освещения), подвешенная к тросу
23.9		Линия заземления или зануления
23.10		Заземлители
23.11		Отпайки
23.12		Число проводов соответствует числу черточек, при двух проводах в линии черточки не указаны:
23.13		*а* — линия уходит вниз; *б* — линия проходит сверху; *в* — линия разветвляется и уходит вверх и вниз

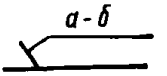
№ п/п	Обозначение	Наименование
23.14		Муфта кабельная концевая
23.15		Заземление

24. Конструктивные элементы для планов проводок

24.1		Поток труб, прокладываемых открыто
24.2		Кабель, прокладываемый открыто
24.3		Поток кабелей, прокладываемых открыто
24.4		Канал кабельный

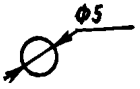
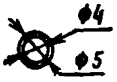
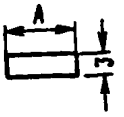
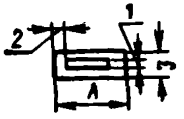
25. Условные сокращения и надписи

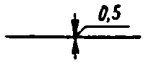
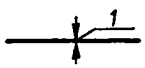
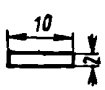
25.1	*М*	Магистраль
25.2	*Т20*	Прокладка в стальной тонкостенной, электросварной трубе с указанием диаметра, мм
25.3	*П28*	Прокладка в полутвердых резиновых трубках с указанием диаметра, мм
25.4	*Мр*	Прокладка в металлических рукавах
25.5	*И*	То же, на изоляторах

№ п/п	Обозначения	Наименование
25.6	P	То же, на роликах
25.7	$Тс$	То же, на тросе
25.8		Нормируемая минимальная освещенность (например, 150 лк) от общего освещения, лк
25.9		Номер помещения по экспликации
25.10	$\frac{а}{б}$	$а$ — мощность ламп, устанавливаемых в светильниках, Вт; $б$ — высота подвеса светильника над полом, м
25.11		$а$ — номер группы сети освещения; $б$ — сечения провода, мм²
25.12	ΔU	Потеря напряжения на участке, %
25.13	$m\sim fU$	Переменный ток с числом фаз m, напряжением V, В, частотой f, Гц
25.14	$\frac{а-б-в-г-д-е}{ж-и-к}$	Надписи на линиях питающей сети освещения: $а$ — установленная нагрузка, кВт; $б$ — расчетная нагрузка, кВт; $в$ — расчетный ток, А; $г$ — длина участка, м; $д$ — момент, кВт/м; $е$ — падение напряжения в линии, %; $ж$ — марка проводника; $и$ — сечение проводника, мм²; $к$ — способ прокладки
25.15	$СГ1(3\times70)\ Т2''$	Один трехжильный кабель марки СГ, сечением 3×70 мм², прокладываемый в стальной трубе диаметром 2″ (пример)
25.16	$АПРЗ(1\times10)И$	Три одножильных провода марки АПР, сечением 10 мм², прокладываемых на изоляторах (пример)

№ п/п	Обозначения	Наименование
25.17	*а*) АПВ3(1×95)+1×50-Т3″ *б*) АПР3(1×95)+1×50-И	Четыре одножильных провода марки АПВ (АПР), из которых три провода сечением 95 мм² и один провод сечением 50 мм² прокладываемые: *а* — в стальной трубе диаметром 3″; *б* — на изоляторах (пример)

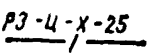
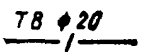
26. Размеры основных условных графических обозначений к чертежам марки «ЭО» (мм)

26.1		19.1; 20.11; 22.4; 22.5; 22.7; 22.9; 22.17; 22.20; 22.21; 22.25; 22.30; 22.37—22.39; 25.8
26.2		19.3; 22.1—22.3; 22.8; 22.10; 22.11; 22.19; 22.22—22.24; 22.40; 25.9
26.3		19.2
26.4		20.10; 21.8; 21.17
26.5		20.1—20.3; 20.6—20.8. Размер *А* — по количеству отходящих линий
26.6		20.5; 20.9. Размер *А* — по количеству отходящих линий
26.7		21.1; 21.3; 22.29
26.8		21.4—21.7; 21.12—21.15

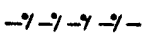
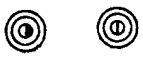
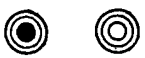
№ п/п	Обозначения	Наименование
26.9		21.19; 22.6; 22.12—22.16; 22.18; 22.36; 22.41—22.43
26.10		21.16
26.11		21.20
26.12		Сети распределительные
26.13		То же, питающие
26.14		22.28; 23.10; 23.13
26.15		22.34; 22.35
26.16		22.31; 22.32
26.17		22.44—22.46
26.18		22.33; 23.14

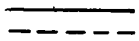
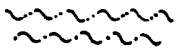
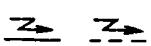
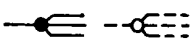
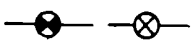
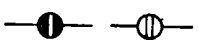
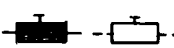
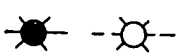
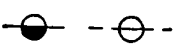
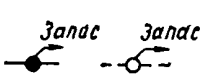
Примечание. Размеры обозначений указаны для планов в масштабе 1 : 100. Для других масштабов эти размеры допускается изменять.

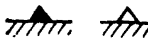
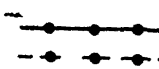
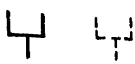
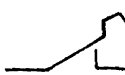
Условные обозначения на чертежах марки «СТ»

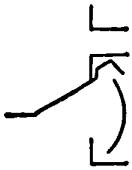
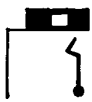
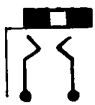
№ п/п	Обозначение	Наименование
	27. Закладные устройства	
27.1		Стояк и ниша (шкаф)
27.2		Отверстие в стене
27.3		Металлический рукав РЗ-Ц-Х-25
27.4		Труба винипластовая с условным проходом 20 мм
27.5		Подпольная коробка
	28. Телефонизация	
28.1		Прибор измерительный показывающий
28.2		То же, регистрирующий
28.3		Станция телефонная автоматическая (АТС) координатной системы
28.4		То же, декадно-шаговой системы
28.5		» электронной системы
28.6		Коммутатор телефонный ручной (общее обозначение)

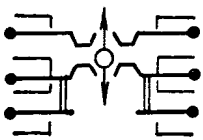
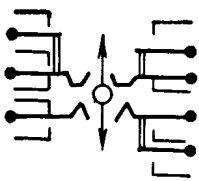
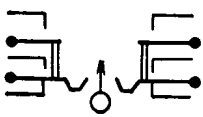
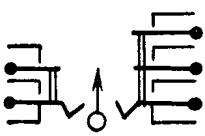
№ п/п	Обозначение	Наименование
28.7		То же, системы, местная батарея
28.8		» системы, центральная батарея
28.9		Коммутатор телефонный полуавтоматический передаточный
28.10		Аппарат телефонный (общее обозначение)
28.11		То же, с кнопкой (ключом) для дополнительного переключения
28.12		Аппарат телефонный монетный (таксофон)
28.13		Аппарат телефонный с вызывным генератором индукторный
28,14		Аппарат телефонный системы центральная батарея с кнопкой (ключом) для дополнительного переключения
28.15		Аппарат телефонный системы, местная батарея
28.16		То же, моментный (таксофон) системы АТС
28.17		Шкафы кабельные распределительные с указанием числа пар (существующий и проектируемый)

№ п/п	Обозначение	Наименование
28.18		Шкафы кабельные распределительные в нише с указанием числа пар (существующий и проектируемый)
28.19		Канализация кабельная с указанием числа отверстий (существующая и проектируемая)
28.20		Колодец кабельный станционный или специальный (существующий и проектируемый)
28.21		Колодец кабельный большого типа (существующий и проектируемый)
28.22		То же, среднего типа (существующий и проектируемый)
28.23		Колодец кабельный малого типа (существующий и проектируемый)
28.24		Коробка кабельная вводная с люком (существующая и проектируемая)
28.25		Коробка кабельная вводная размером 500×100 мм (существующая и проектируемая)
28.26		Коробка кабельная вводная подземная (существующая и проектируемая)
28.27		Коробка кабельная овальная подземная (существующая и проектируемая)
28.28		Колодец кабельный на уличных чертежах проходной, малого типа в масштабе 1:200 (существующий и проектируемый)
28.29		Колодец кабельный на уличных чертежах угловой, малого типа в масштабе 1:200 (существующий и проектируемый)

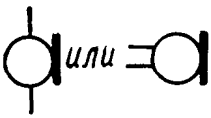
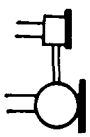
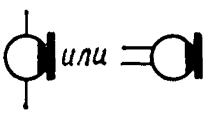
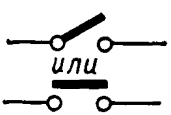
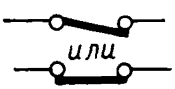
№ п/п	Обозначение	Наименование
28.30		Кабель в канализации и по стене с указанием марки, числа и диаметра жил (существующий и проектируемый)
28.31		Кабель подвесной (существующий и проектируемый)
28.32		Кабель электродренажа (существующий и проектируемый)
28.33		Муфта кабельная прямая (существующая и проектируемая)
28.34		То же, разветвительная (существующая и проектируемая)
28.35		То же, симметрирующая (существующая и проектируемая)
28.36		То же, конденсаторная (существующая и проектируемая)
28.37		То же, пупиновская (существующая и проектируемая)
28.38		То же, стыковая (существующая и проектируемая)
28.39		То же, газонепроницаемая (существующая и проектируемая)
28.40		Запас или резерв в кабеле с указанием емкости (существующий и проектируемый)
28.41		Коробка распределительная кабельная на 10 пар (существующая и проектируемая)
28.42		Коробка распределительная кабельная на 5 пар (существующая и проектируемая)
28.43		Коробка распределительная кабельная параллельная (существующая и проектируемая)

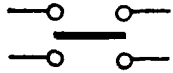
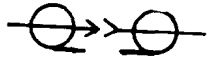
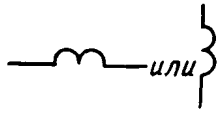
№ п/п	Обозначение	Наименование
28.44		Ящик кабельный телефонный с указанием числа пар (существующий и проектируемый)
28.45		Бокс кабельный с указанием числа пар (существующий и проектируемый)
28.46		Вывод распределительного кабеля на стену в трубе (существующий и проектируемый)
28.47		Вывод распределительного кабеля на стену под металлическим угольником (существующий и проектируемый)
28.48		Провода воздушные на опорах с указанием числа пар (существующие и проектируемые)
28.49		Провода воздушные, подвешиваемые на существующих опорах с указанием числа пар (проектируемые)
28.50		Провода воздушные на стоечных линиях с указанием числа пар (существующие и проектируемые)
28.51		Стойка телефонная с указанием числа пар (существующая и проектируемая)
28.52		Стойка однопарная (существующая и проектируемая)
28.53		Штыри на крыше (существующие и проектируемые)
28.54		Крюки на стенах (существующие и проектируемые)
28.55		Опора кабельная с указанием емкости кабельного ящика (существующая и проектируемая)
28.56		Контакт телефонной кнопки и телефонного ключа с фиксацией — замыкающий

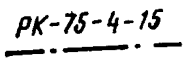
№ п/п	Обозначение	Наименование
28.57		То же, размыкающий
28.58		То же, переключающий
28.59		То же, с безобрывным переключением
28.60		Гнездо телефонное двухпроводное
28.61		То же, трехпроводное
28.62		Штепсель телефонный однопроводный
28.63		То же, двухпроводный
28.64		» трехпроводный
28.65		Гнездо контрольное

№ п/п	Обозначение	Наименование
28.66		Гнездо для подключения антенны, телефона, звукоснимателя и т. п.
28.67		Ключ телефонный роликовый — двухсторонний с фискацией ролика в обоих положениях (применяют и в радиофикации)
28.68		Ключ телефонный роликовый — двухсторонний с фиксацией ролика в одном положении
28.69		Ключ телефонный роликовый — односторонний с фиксацией ролика
28.70		То же, без фиксации ролика
28.71		Трансляция симплексная односторонняя
28.72		То же, двухсторонняя
28.73		Трансляция дуплексная

№ п/п	Обозначение	Наименование
	29. Радиофикация	
29.1		Трансформатор однофазный с ферромагнитным сердечником
29.2		Трансформатор дифференциальный
29.3		Радиостойка
29.4		Ответвительная коробка типа КР-3-1
29.5		То же, типа УК-2П
29.6		Ограничительная коробка типа УК-2С
29.7		То же, типа КТВО
29.8		Радиорозетка
29.9		Радиорозетка в комплекте прикроватного щитка
29.10		Провод радиосети
29.11		Громкоговоритель абонентский
29.12		Радиальный гремкоговоритель
29.13		Рупорный громкоговоритель

№ п/п	Обозначение	Наименование
29.14		Звуковая колонка
29.15		Телефон головной
29.16		Микрофон
29.17		Микрофон симметричный
29.18		Микротелефон
29.19		Ларингофон, остеофон
29.20		Групповой приемник трехпрограммного вещания
29.21		Трансляционный усилитель мощностью 50 Вт (100)
29.22		Контакт выключателя и переключателя замыкающий
29.23		То же, размыкающий

№ п/п	Обозначение	Наименование
29.24		То же, переключающий
29.25		То же, переключающий с нейтральным положением
29.26		Штепсель
29.27		Гнездо
29.28		Разъем штепсельный коаксиальный (высокочастотный)
29.29		Обмотка реле минимального напряжения
29.30		То же, токовая последовательная
29.31		Обмотка реле напряжения параллельная
29.32		Напольная коробка на два микрофонных разъема
29.33		Линейный щиток
29.34		Коммутационный щиток

№ п/п	Обозначение	Наименование
	30. Телевидение	
30.1		Телевизионная антенна коллективного пользования типа ТВК-5/1, 3+ТВК-7/6-12
30.2		Коробка фильтров сложения телесигналов КФСТ
30.3		Коробка разветвительная типа КРТ-6 (на шесть разветвлений)
30.4		Телевизор
30.5		Кабель телевизионный с указанием марки
30.6		Усилитель телевизионных сигналов
	31. Электрочасофикация	
31.1		Часы первичные
31.2		Часы вторичные
31.3		Часы вторичные двухсторонние
31.4		Часы с контактным устройством (сигнальные)
31.5		Часы синхронные на 50 Гц

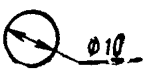
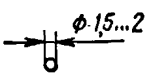
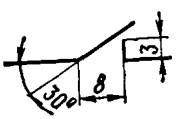
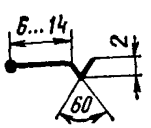
№ п/п	Обозначение	Наименование
31.6		Провод сети
31.7		Реле мощности
31.8		Блок питания
31.9		Ответвительная коробка УК-2П

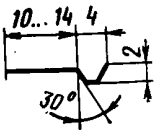
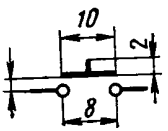
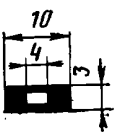
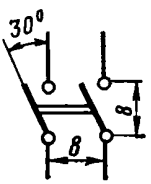
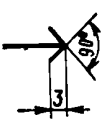
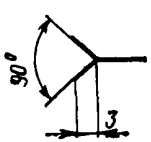
32. Сигнализация

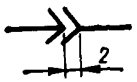
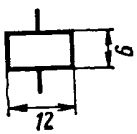
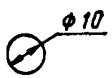
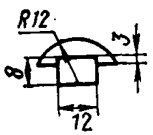
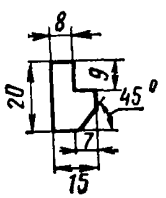
32.1		Звонок электрический. Общее обозначение
32.2		Звонок электрический постоянного тока
32.3		То же, переменного тока
32.4		Настольный сигнализатор НСДС
32.5		Щит питания
32.6		Сигнализатор прикроватного щитка
32.7		Радиорозетка в комплекте прикроватного щитка
32.8		Палатный сигнализатор
32.9		Провод сети, цифра — число проводов

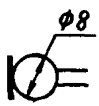
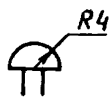
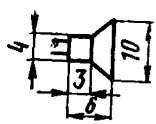
№ п/п	Обозначение	Наименование
32.10		Кнопка с самовозвратом и замыкающим контактом
32.11		Кнопка с самовозвратом и размыкающим контактом

33. Размеры основных условных графических обозначений к чертежам марки «СТ» (мм)

33.1		Прибор измерительный показывающий
33.2		То же, регистрирующий
33.3		Элемент гальванический или аккумуляторный
33.4		Контакт выключателя и переключателя
33.5		Контакт реле
		
33.6		Контакт телефонного гнезда и телефонного ключа без арретира

№ п/п	Обозначение	Наименование
33.7		То же, с арретиром
33.8		Кнопка
33.9		Гнездо телефонное
33.10		Выключатель
33.11		Штепсель
33.12		Гнездо

№ п/п	Обозначение	Наименование
33.13		Разъем штепсельный
33.14		Обмотка реле, контактора, магнитного пускателя
33.15		Катушка индуктивности, обмотка
33.16		Обмотка трансформатора
33.17		Линия коаксиальная
33.18		Аппарат телефонный. Общее обозначение
33.19		Коммутатор телефонный. Общее обозначение

№ п/п	Обозначение	Наименование
33.20		Телефон
33.21		Микрофон
33.22		Звонок электрический
33.23		Громкоговоритель

ПРИЛОЖЕНИЕ 20

_____
(полное наименование проектной
_____
организации)

Заказ №_____

Заказчик_____
(полное наименование
_____
организации)

Сводная смета

На капитальный ремонт_____
(наименование здания, сооружения или
_____ по ул._____,
их комплекса)
дома №_____ города (поселка)_____,
принадлежащих _____
(наименование организации)

Сводная смета в сумме _____ тыс. руб.
В том числе возвратные суммы_____тыс. руб.

«Утверждаю»
_____
(должность, фамилия, подпись)
«_____»_____197___г.

Составлена в ценах,
введенных с 19___г.

Директор (главный инженер)
проектной организации_____(подпись)
Руководитель мастерской
(отдела) _____(подпись)
Старший (главный) инженер
проекта _____(подпись)
Руководитель сметной группы
(сектора) _____(подпись)
город_____19___г.

№ п/п	№ смет. расчетов	Наименование глав, объектов работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Технико-экономические показатели		
			ремонтно-строительные и монтажные работы	технологическое и другое оборудование	прочие затраты	всего	единица измерения	количест. единиц измерения	стоимость единицы измерения, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		I. Основные объекты							
		. . . . .							
		Итого							
		II. Объекты подсобного назначения							
		. . . . .							
		Итого							
		III. Дворовые коммуникации							
		Теплотрасса							
		Наружный водопровод							
		Наружная канализация							
		Газовые сети							
		Электросети							
		. . . . .							
		Итого							
		IV. Благоустройство дворовой территории							
		Вертикальная планировка							
		Асфальтирование							
		Озеленение							
		Освещение							
		Итого							
		Итого по главам I—IV							

№ п/п	№ смет, расчетов	Наименование глав, объектов работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Технико-экономические показатели		
			ремонтно-строительные и монтажные работы	технологическое и другое оборудование	прочие затраты	всего	единица измерения	количест. единиц измерения	стоимость единицы измерения, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		V. Прочие затраты							
		Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время							
		Затраты, связанные с применением льгот и доплат, установленных правительством							
		Затраты, связанные с применением сдельно-премиальной системы оплаты труда							
		Затраты на очистку территории и вывозку строительного мусора							
		Затраты на перевозку имущества жильцов, перемещаемых на время ремонта							
		Итого							
		VI. Технический надзор							
		. . . . .							
		VII. Проектно-сметные и инженерно-изыскательские (обследовательские) работы							
		Инженерно-изыскательские (обследовательские) работы							

№ п/п	№ смет, расчетов	Наименование глав, объектов работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Технико-экономические показатели		
			ремонтно-строительные и монтажные работы	технологическое и другое оборудование	прочие затраты	всего	единица измерения	количест. единиц измерения	стоимость единицы измерения, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Проектно-сметные работы							
		Итого							
		Итого по главам I—VII;							
		Резерв на неучтенные работы							
		Всего по смете . .							
		В том числе возвратные суммы							

Смету составил _____
(должность, фамилия, подпись, дата)

Согласовано: Заказчик _____
(должность, фамилия, подпись, дата)

Подрядчик _____
(должность, фамилия, подпись, дата)

Указания по заполнению Сводной сметы

1. Каждая строка Сводной сметы должна соответствовать данным смет (расчетов) на отдельные здания (сооружения), работы и затраты в виде дроби, где числитель — стоимость работ, знаменатель — стоимость возврата материалов.

2. Прочие затраты, учитываемые в главе V сметы, определяют отдельными сметными расчетами в соответствии с п. 4.23 настоящей Инструкции или специальными указаниями и включаются:

дополнительные затраты на производство работ в зимнее время — в графы 4,7;

затраты, связанные с применением льгот и доплат, установленных решениями правительства, — в графы 6,7;

затраты, связанные с применением сдельно-премиальной оплатой труда, — в графы 6,7;

затраты на очистку территории и вывозку строительного мусора — в графы 4,7;

затраты на перевозку имущества жильцов, перемещаемых на время ремонта — в графы 6,7;

3. Стоимость содержания технического надзора указывается в главе VI, графах 6—7.

4. Стоимость проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ отражается в главе VII, графах 6—7.

ПРИЛОЖЕНИЕ 21

Заказ №_____

_____ Заказчик_____
(полное наименование проектной организации) (наименование организации)

Объектная смета №

на _____ капитальный ремонт_____
(комплексный, выборочный) (наименование объекта и его адрес), принадлежащего_____
(наименование организации)

Балансовая (восстановительная) стоимость объекта___тыс. руб.

Физический износ объекта (по данным БТИ)_____%.

Сметная стоимость_____тыс. руб., в ценах, введенных с_____19___г., в том числе возвратных сумм_____тыс. руб.

Строительный объем_____м³. Стоимость 1 м³_____руб.

Общая площадь _____ м². Стоимость 1 м² _____руб.

Жилая площадь_____м². Стоимость 1 м²_____руб.

Старший (главный) инженер проекта _____
(подпись)

Руководитель сметной группы _____
(подпись)

Город «___»_____ 197___г.

Продолжение приложения 21

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, руб.			
			ремонтно-строительные и монтажные работы	технологическое и другое оборудование	прочие затраты	всего
		Общестроительные работы				
		Фасады				
		Центральное отопление				
		Горячее водоснабжение				
		Вентиляция				
		Водопровод				
		Канализация				
		Внутренний водосток				

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, руб.			
			ремонтно-строительные и монтажные работы	технологическое и другое оборудование	прочие затраты	всего
		Газооборудование Электроосвещение Силовые сети Мусоропровод Слаботочные устройства Лифты Оборудование				
		Итого				

Составил _____
(должность, фамилия, подпись)

«_____» _____ 19___ г.

Примечания: 1. Каждая строка объектной сметы должна соответствовать данным смет (расчетов) на отдельные виды работ и затрат в виде дроби, где числитель — стоимость работ, знаменатель — стоимость возврата материалов.

2. При расчетах за законченный ремонтом объект в объектную смету можно включать прочие затраты в порядке, указанном в п. 4.23 настоящей Инструкции.

3. Технико-экономические показатели определяют на 1 м² жилой и полезной площади, на 1 м³ строительного объема, а также на единицу мощности (на одну койку, одного ученика, одно рабочее место и т. п. (для общественных зданий).

ПРИЛОЖЕНИЕ 22

Заказ №_____

_____ Заказчик _____
(наименование проектной организации) (наименование организации)

Смета №

на _____ при _____
(виды работ) (комплексном, выборочном)
_____ капитальном ремонте _____,

_____
(наименование объекта и его адрес)

принадлежащего _____
(полное наименование организации)

На сумму _____ тыс. руб.

В том числе возврат _____ тыс. руб.

Строительный объем_____м³. Стоимость 1 м³_____руб.
Жилая площадь_____м². Стоимость 1 м²_____руб.
Общая площадь _____м². Стоимость 1 м² _____руб.

Составлена в ценах 19____г.

на основании:

1) рабочих чертежей №_____

2) описи работ _____

3) Сборника единичных расценок_____

_____

Старший (главный) инженер проекта _____
(фамилия, подпись)

Руководитель сметной группы _____
(фамилия, подпись)

город_____19____г.

Продолжение приложения 22

№ п/п	№ единичных расценок	Единица измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы измерения, руб.—коп.		Наименование работ или затрат	Общая стоимость, руб.	
				всего	в том числе возврат материалов		всего	в том числе возврат материалов
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Сводка затрат по смете
(только для общестроительных работ)

№ п/п	Наименование работ	Сумма, руб.
	Земляные работы Фундаменты Стены Перекрытия и полы Перегородки Окна и двери Крышки и кровли Печи и очаги Лестницы, балконы, крыльца Штукатурные и облицовочные работы	

№ п/п	Наименование работ	Сумма, руб
	Малярные, стекольные и обойные работы Ремонт фасадов (при включении ремонта фасада в общестроительную смету) Разные работы (вывозка мусора от разборки конструкций, утройство ограждений и т. п.)	

Итого . . . .

В том числе монтаж металлоконструкций _____

Накладные расходы на монтаж металлоконструкций _____

Итого . . . .

Накладные расходы от прямых затрат _____

без стоимости металлоконструкций

Итого . . . .

Плановые накопления _____ %

Итого . . . . . .

В том числе возврат _____

Всего к финансированию
(за вычетом возвратных сумм) _____

Составил _____
(должность, фамилия, подпись)

Проверил _____
(должность, фамилия, подпись)

«____» _____ 19____ г.

Примечание. Если при составлении смет не применяют счетно-печатающие (фактурные) машины, расположение граф в форме может быть изменено: гр. 3 — наименование работ и затрат, гр. 4 — единицы измерения, гр. 5 — количество единиц измерения, гр. 6—7 — стоимость единицы измерения.

ПРИЛОЖЕНИЕ 23

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ВЫБОРКИ МАТЕРИАЛОВ

№ п/п	Наименование материалов	Единица измерения	Количество единиц измерения
1	2	3	4

«_____» _____ 19___ г.

Составил _____
(должность, фамилия, подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 24

Заказ №_____

_____ Заказчик _____
(наименование проектной организации) (наименование организации)

Смета

на монтажные работы при _____ капитальном
(комплексном, выборочном)

ремонте _____,
(наименование объекта и его адрес)

принадлежащего _____
(полное наименование организации)

На сумму . . . . . руб.

В том числе возврат . . . . . руб.

Строительный объем . . . м³; Стоимость 1 м³ . . . . . руб.
Жилая площадь . . . . . м²; Стоимость 1 м² . . . . . руб.
Общая площадь . . . . . м²; Стоимость 1 м² . . . . . руб.

Составлена в ценах 19____г.

на основании:

1) рабочих (монтажных) чертежей №__
2) описи работ
3) ценников на монтаж оборудования

Главный (старший) инженер проекта _____
(фамилия, подпись)

Руководитель сметной группы _____
(фамилия, подпись)

город _____ 19____г.

Продолжение приложения 24

№ п/п	Обоснование (§ прейскуранта и ценника на монтаж оборудования)	Единица измерения	Число единиц измерения	Вес, т		Сметная стоимость единицы измерения, руб.—коп.				Наименование работ	Общая стоимость, руб.			
				единицы измерения	всего	оборудования	монтажных работ				оборудование	монтажных работ		
							всего	в том числе заработная плата: основная	эксплуатация машин			всего	в том числе заработная плата: основная	эксплуатация машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
...	. . . . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. .	. . .	. . .	. . .	. . .	. .
...	. . . . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. .	. . .	. . .	. . .	. . .	. .
...	. . . . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. .	. . .	. . .	. . .	. . .	. .

Итого . . . . . .

Плановые накопления . . . . . .

Всего по графам 12+13 . . . . . руб

В том числе возврат . . . . . руб.

Составил _____
(должность, фамилия, подпись)

Проверил _____
(должность, фамилия, подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 25

Заказ №_____

_____ Заказчик _____
(наименование проектной организации) (наименование организации)

Расцененная опись

на _____ по капитальному ремонту

_____ ,
(наименование объекта и его адрес)

принадлежащего _____
(наименование организации)

Балансовая (восстановительная) стоимость объекта___тыс. руб.

Физический износ по данным БТИ_____%.

На сумму_____руб.

В том числе возврат_____руб.

Составлена в ценах 19____г.

на основании:

1) описей работ №_____

2) сборника единичных расценок_____

Старший (главный) инженер проекта _____
(фамилия, подпись)

Руководитель сметной группы _____
(фамилия, подпись)

город_____19____г.

№ п/п	№ единичных расценок	Единица измерения	Количество единиц измерения	Сметная стоимость единицы измерения руб. — коп.		Наименование работ (затрат)	Общая сметная стоимость, руб.	
				всего	в том числе возврат материала		всего	в том числе возврат материала
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Итого _____

Накладные расходы _____ %.

Итого _____,

Плановые накопления _____ %.

Всего _____

Составил _____
(должность, фамилия, подпись)

Проверил _____
(должность, фамилия, подпись)

«____»_____ 19__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 26

Заказ №_____

_____ Заказчик _____
(полное наименование проектной организации) (полное наименование организации)

Опись

работ на капитальный ремонт _____,
(наименование объекта)

по адресу _____
(улица, переулок, дом № и строение №, корпус №)

принадлежащего _____.
(наименование организации)

При обследовании помещений объекта (квартир жилого дома) установлены следующие виды и объемы работ, подлежащие выполнению при капитальном ремонте _____

Примечания: 1. Описи работ составляют в случаях, когда по характеру работ не разрабатывают рабочие чертежи или на часть работ, которая не охвачена рабочими чертежами.

2. Опись работ имеет форму тетради (книги) с указанием характера и подсчета объемов работ по всем помещениям, в которых необходимо сделать ремонт.

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	№ квартиры, комнаты, отдельного помещения, этаж, секция и т. п.																
			кв. № 14				кв. № 12 и т. д.				1-й этаж помещения ЖЭКа								
											наименование или № помещения								
			комната т. Иванова	комната т. Петрова	кухня	санузел	комната т. Сидорова	кухня	санузел		Кабинет начальника	кабинет главного инженера	бухгалтерия	кабинет ст. инженера	комната паспортистки	санузел	Лестничная клетка 2-го подъезда	И т. д.	Всего по зданию
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	Ремонт паркетных полов площадью в одном месте до 0,5 м²	мест	2	5	—	—	3	—	—	—	13	—	8	—	—	—	—	—	31
2	Перестилка чистых дощатых полов	м²	—	—	2×4=8	—	—	—	—	—	—	0,6×8=4,8	9×7=63	—	—	—	—	—	75,8
3	Смена метлахских плиток до 10 шт. в одном месте	10 шт.	—	—	—	5	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	4	—	12
	. . . . .																		
	. . . . .																		

Обследование произвел и опись работ составил с . . . . . по . . . . . 19 . . г.

(должность, фамилия, подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Предисловие 3
Общая часть 3

Глава 1. Отбор зданий на капитальный ремонт 6

Глава 2. Основные положения по проектированию капитального ремонта зданий 10

Общие положения 10
Подготовка проектирования капитального ремонта зданий (предпроектные работы) 13
Проектирование капитального ремонта 16

Глава 3. Требования к проектной документации 18

Общие требования 18
Состав техно-рабочего проекта 20
Содержание техно-рабочего проекта 21
Оформление проектной документации 26

Глава 4. Сметная документация 29

Глава 5. Согласование и утверждение проектно-сметной документации . . 34

Глава 6. Основные положения по организации капитального ремонта . 36

Приложения:
1. Перечень работ по повышению благоустройства жилых зданий . . . 38
2. Задание на проектирование (форма) 39
3. Список-задание (форма) на проектирование капитального ремонта жилых зданий 41
4. Правила о договорах на выполнение проектно-сметных и инженерно-изыскательских (обследовательских) работ по капитальному ремонту зданий 42
5. Нормы продолжительности проектирования капитального ремонта зданий 54
6. Технические указания на производство вскрытий строительных конструкций в зданиях 60
7. Рекомендации по определению экономичности проектов комплексного капитального ремонта зданий 61
8. Нормативные материалы и рекомендации по звукоизоляции и устранению шумов 65
9. Примерный состав и содержание техно-рабочего проекта комплексного капитального ремонта зданий 67
10. Марки стадий и частей проекта 82
11. Основные форматы листов чертежей 84
12. Образцы штампов (на чертежах) 85
13. Титульный лист проекта (обложка) 86
14. Формы состава проекта, содержания части, перечня стандартов и типовых чертежей на детали заводского изготовления 87
15. Примерное расположение материалов на заглавных листах 88
16. Бланки расчетов 89
17. Перечень стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) 90
18. Извлечение из стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) 94
19. Условные обозначения 105
20. Сводная смета 163
21. Объектная смета 167
22. Смета на отдельные виды ремонтных работ 168
23. Примерная форма выборки материалов 171
24. Смета на монтажные работы 172
25. Расценная опись работ 173
26. Опись работ 174

ОПЕЧАТКИ

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
3	1-я снизу	Стройиздат, 1974.	Не читать
20	16-я снизу	и, наоборот, не могут	и, наоборот, могут
21	16—17-я снизу	Допустимые масштабы чертежей	Масштабы чертежей
26	21-я снизу	3.33. Отдельным стадиям и частям проекта	3.33. Отдельным частям проекта
57	9-я снизу, 5-я графа	2.5	1,5
63	Табл. 1, 3, 4, 5, 6-я графы	3 4 5 6	3 4 5 6 15 15 15 15 3 3 3 3 2,5 2,5 2,5 2,5 2 2 2 2 3 3 3 3 5 5 5 5 7 7 7 7 9 9 9 9 11 11 11 11 12 12 12 12
100	6—7-я снизу	от 7 до 10 мм	от 1 до 10 мм

Зак. 332

Копия.

МИНИСТЕРСТВО
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РСФСР

103701, г.Москва, Разина, 7

13 апреля 1976 г. № 01-28-113

на №._____от_____

Республиканским (АССР),
краевым областным, городским
ремонтно-строительным трестам

Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР доводит до сведения и руководства, что приказом Министра жилищно-коммунального хозяйства РСФСР от 19 января 1976 г. № 32 изменяется редакция подпункта "в" в пункте 4. 23 второго исправленного и дополненного издания "Инструкции по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий".

Новая редакция подпункта "в":

в/затраты, связанные с применением сдельно-премиальной оплаты труда, устанавливаются Советами Министров АССР, крайисполкомами, горисполкомами г.Москвы и Ленинграда в размере до 3% от стоимости ремонтно-строительных работ по главам I-IУ.

Заместитель Министра подпись С.М.Ионов

Копия верна:

П Р И К А З
№ 4

По Проектной конторе жилуправления

от 9 апреля 1976 года гор.Краснодар

Всвязи с выходом инструкции по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий 3-е издание 1975 года

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие настоящую инструкцию в подразделениях Проектной конторы с 15 апреля 1976 года

2. Обязать начальников отделов:

а/ Довести до сведения всех исполнителей проектно-сметной документации путем изучения на занятих технической учебы.

б/ Принять к руководству и неуклонному исполнению.

3. Инструкцию по составлению проектно-сметной документации, издания 1969 года считать утратившей силу.

4. Контроль над исполнением настоящего приказа возложить на главного инженера Проектной конторы тов. Кравцова И.М.

Начальник Проектной конторы Г.Шульга

gost.e-ecolog.ru