

# **Сборник цен на проектирование объектов связи. 2-е издание**

**СЦ 23-2012**

1. Разработан: ОАО «Гипросвязь»

2. Утвержден:

приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28 июня 2012 г. № 205 с введением в действие с 1 июля 2012 г.

3. Изменения и дополнения

утверждены приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 29 декабря 2012 г. № 421 с введением в действие с 1 января 2013 г.

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| Введение.....  | 4  |
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....   | 5  |
| 2 БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ.....  | 8  |
| Глава 2.1 Линейно-кабельные сооружения электросвязи.....   | 8  |
| Глава 2.2 Сети проводного вещания .....  | 9  |
| Глава 2.3 Коммутационные системы электросвязи.....   | 10 |
| Глава 2.4 Документальная электросвязь. Сети передачи данных .....  | 13 |
| Глава 2.5 Отдельные установки и сооружения проводной связи .....   | 14 |
| Глава 2.6 Объекты почтовой связи (районные узлы, городские и сельские отделения).....  | 15 |
| Глава 2.7 Радиорелейные линии связи.....   | 16 |
| Глава 2.8 Передающие радиостанции .....  | 17 |
| Глава 2.9 Радиотелевизионные передающие радиостанции.....  | 17 |
| Глава 2.10 Земные станции спутниковых систем передачи .....  | 18 |
| Глава 2.11 Система телефонной радиосвязи с подвижными объектами.....   | 18 |
| Глава 2.12 Опоры для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения .....   | 19 |
| Глава 2.13 Электромагнитная совместимость (ЭМС), санитарно-защитные зоны (СЗЗ), зоны ограничения застройки (ЗОЗ), зоны покрытия радиовещанием, расчеты надежности радиосвязи ..... | 20 |
| Глава 2.14 Отдельные аппаратные и комплексы предприятий радиосвязи, радиовещания и телевидения .....   | 21 |
| Приложение А Рекомендуемое относительное распределение стоимости основных проектных работ по разделам проектной документации .....   | 22 |

## **Введение**

Настоящий Сборник цен на проектирование объектов связи (далее – Сборник) предназначен для определения базовой цены на основные и дополнительные проектные работы и услуги для возведения, реконструкции, капитального и текущего ремонтов объектов связи (далее – работы) на основе натуральных показателей (км, станция, узел, установка и т. д.).

Базовые цены, определенные по таблицам Сборника, рассчитаны в уровне цен 2013 года и являются основой для расчета стоимости проектных работ и формирования договорной цены между заказчиком и проектировщиком.

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1** В настоящем Сборнике приведены базовые цены на проектирование объектов связи на всех стадиях проектирования, включающие:

- Линейно-кабельные сооружения электросвязи;
- Сети проводного вещания;
- Коммутационные системы электросвязи;
- Документальную электросвязь. Сети передачи данных;
- Отдельные установки и сооружения проводной связи;
- Объекты почтовой связи (районные узлы, городские и сельские отделения);
- Радиорелейные линии связи;
- Передающие радиостанции;
- Радиотелевизионные передающие станции;
- Земные станции спутниковых систем передачи;
- Системы телефонной радиосвязи с подвижными объектами;
- Опоры для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения;
- Электромагнитную совместимость (ЭМС), санитарно-защитные зоны (СЗЗ), зоны ограничения застройки (ЗОЗ), зоны покрытия радиовещанием, расчеты надежности радиосвязи;
- Отдельные аппаратные и комплексы предприятий радиосвязи, радиовещания и телевидения.

**1.2** Сборник обязателен для применения при определении стоимости разработки проектной документации на строительство объектов, финансируемых полностью или частично за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов, в том числе государственных целевых бюджетных фондов, а также государственных внебюджетных фондов, внешних государственных займов и внешних займов, привлеченных под гарантии Правительства Республики Беларусь, кредитов банков Республики Беларусь под гарантии Правительства Республики Беларусь и областных, Минского городского исполнительных комитетов, а также при строительстве жилых домов с использованием государственной поддержки.

**1.3** При пользовании настоящим Сборником необходимо руководствоваться Методическими рекомендациями о порядке определения стоимости разработки документации проектного обеспечения архитектурной, градостроительной и строительной деятельности (далее – Методические рекомендации), а также другими Сборниками цен для определения стоимости дополнительных видов проектных работ и услуг.

**1.4** Ценами Сборника, помимо работ, оговоренных в Методических рекомендациях, не учтены и оплачиваются дополнительно по ценам соответствующих Сборников цен на проектные работы или по трудозатратам:

**1.4.1** Работы и услуги, приведенные в п. 8.2 и приложении 2 Методических рекомендаций;

**1.4.2** Проектирование зданий и сооружений, разработка генплана;

**1.4.3** Приспособление помещений;

**1.4.4** Линейные изыскания и согласования по трассам прокладки кабелей и кабельной канализации;

**1.4.5** Проектирование кабельной канализации и прокладки кабеля электросвязи в грунте в населенных пунктах;

**1.4.6** Проектирование морских кабельных линий связи;

**1.4.7** Проектирование защиты от коррозии сетей и сооружений связи;

**1.4.8** Проектирование переходов через естественные и искусственные преграды;

**1.4.9** Проектирование прокладки кабелей и кабельной канализации по мостам, путепроводам и эстакадам;

**1.4.10** Обследование, сбор исходных данных и согласований на объектах, подлежащих расширению, реконструкции и техническому перевооружению;

**1.4.11** Проектирование внеклассовых предприятий связи, показатель мощности которых больше показателей, определенных классификацией ведомственных технологических норм;

**1.4.12** Проектирование объектов специального назначения;

**1.4.13** Изготовление дополнительной документации для отвода земель под строительство объектов связи;

**1.4.14** Разработка технической документации по автоматизированным системам управления технологическими процессами производственных объектов;

**1.4.15** Разработка раздела «Основные положения по эксплуатации зданий и сооружений»;

**1.4.16** Разработка проекта автоматических систем оперативно-технического управления.

**1.5** Цены Сборника установлены без учета различных усложняющих (упрощающих) факторов, оказывающих влияние на стоимость проектных работ.

За нормативный уровень стоимости проектных работ принято проектирование сетей и сооружений связи III категории сложности, при которой проектирование объекта не характеризуется наличием усложняющих (упрощающих) факторов, т. е. коэффициент сложности в данном случае равен 1,00.

**1.6** К объектам, проектирование которых характеризуется различными специфическими особенностями и условиями, оказывающими существенное влияние на величину общей стоимости проектных работ, относятся:

- городские и внутриквартальные сети и сооружения связи;
- объекты Министерства обороны Республики Беларусь (МО);
- объекты Министерства внутренних дел Республики Беларусь (МВД);
- объекты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (МЧС);
- объекты, проектирование которых осуществляется с использованием государственных секретов.

**1.7** При определении стоимости проектирования объектов со специфическими особенностями и условиями с категорией сложности выше III применяются следующие коэффициенты:

- IV категория и объекты МО, МВД, МЧС – 1,15;
- V категория и объекты с использованием государственных секретов – 1,20.

**1.8** Отнесение объектов проектирования сетей и сооружений связи по категориям сложности проектирования приведено в таблице 1.1.

Таблица 1.1

| Наименование объекта проектирования                            | Характеристика условий проектирования   | Категория сложности объекта проектирования |
|--|---|--|
| Сети и сооружения связи, включая городские и внутриквартальные | Проектирование одиночных линий в пригородной зоне или на территории, свободной от застройки и существующих подземных коммуникаций                         | III  |
|  | Проектирование по городским проездам и застроенной части города при наличии существующих подземных коммуникаций, вблизи наземных или подземных сооружений | IV   |
|  | Совмещенная прокладка коммуникаций  | IV   |
|  | Проектирование в сложных гидрогеологических условиях с применением специальных методов  | V  |

**1.9** Стоимость проектирования двух и более предприятий (сооружений), отнесенных к одному титулу (АМТС совместно с АТС, две или более АТС, АТС совместно с УСП, с телефонной подстанцией или станцией радиоузла и т. п.), расположенных на одной или разных площадках, определяется суммированием цен по каждому предприятию (сооружению).

**1.10** К стоимости проектирования объектов в зоне проектируемого или действующего метрополитена или при пересечении линий и сооружений метрополитена применяется коэффициент 1,2.

**1.11** Рекомендуемое относительное распределение стоимости основных проектных работ по разделам проектно-сметной документации приведено в приложении А:

- по стадиям проектирования – в таблице А.1;
- разделам проектной документации – таблице А.2;
- коммутационным сетям и системам – таблице А.3;
- линейно-кабельным сооружениям электросвязи – таблице А.4;
- документальной электросвязи и сетям передачи данных – таблице А.5;
- отдельным установкам и сооружениям проводной связи – таблице А.6;
- объектам почтовой связи – таблице А.7;
- радиорелейным линиям связи – таблице А.8;
- передающим и приемным радиостанциям – таблице А.9;
- радиотелевизионным передающим станциям – таблице А.10;
- земным станциям спутниковых систем передачи – таблице А.11;
- системам телефонной радиосвязи с подвижными объектами – таблице А.12;
- опорам для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения – таблице А.13;
- сетям проводного вещания – таблице А.14;
- отдельным аппаратным и комплексам предприятий радиосвязи, радиовещания и телевидения – таблице А.15.

Данное распределение является рекомендуемым. В проектной организации может быть принято свое относительное распределение стоимости работ по разделам проектно-сметной документации.

**1.12** В случае отсутствия в Сборнике цен на отдельные виды работ и услуг допускается использование цен Сборников, наиболее близких по составу и назначению работ.

## 2 БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

### Глава 2.1 Линейно-кабельные сооружения электросвязи

**2.1.1** Базовые цены на проектирование линейно-кабельных сооружений электросвязи приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

| Наименование объекта проектирования, единицы измерения натурального показателя X   | Значение натурального показателя X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб. |
|--|---|-------------------------|
| 1 Прокладка волоконно-оптических кабелей электросвязи в кабельной канализации протяженностью, км   | 0,1   | 1 710                   |
|  | 0,5   | 2 280                   |
|  | 1,0   | 2 566                   |
|  | 5,0   | 6 027                   |
|  | 10,0  | 10 098                  |
|  | 50,0  | 44 166                  |
| 2 Прокладка кабелей электросвязи с металлическими проводниками в кабельной канализации на магистральных и распределительных сетях городских и сельских телефонных станций в составе кабельных схем протяженностью, км            | 0,1   | 1 201                   |
|  | 0,25  | 1 263                   |
|  | 0,5   | 1 386                   |
|  | 1,0   | 2 684                   |
|  | 5,0   | 10 751                  |
|  | 10,0  | 17 335                  |
| 3 Кабельные линии электросвязи при прокладке кабеля в грунте на загородных участках протяженностью, км   | 1,0   | 5 193                   |
|  | 3,0   | 7 247                   |
|  | 5,0   | 9 814                   |
|  | 10,0  | 17 836                  |
|  | 20,0  | 29 726                  |
|  | 50,0  | 62 750                  |
| 4 Кабельная сеть абонентской проводки с учетом прокладки кабеля емкостью до 10 пар со строительством одноотверстной кабельной канализации или в грунте (частный сектор), при количестве абонентов                                | 100   | 7 533                   |
|  | 500   | 29 090                  |
|  | 1000  | 50 803                  |
|  | 3000  | 122 394                 |
| 5 Переключение кабелей абонентских и соединительных линий в здании АТС (при замене действующей станции), при количестве номеров  | 500   | 2 240                   |
|  | 1000  | 3 714                   |
|  | 10000   | 32 015                  |
| 6 Вводы кабелей электросвязи, узлы связи, прочие здания и сооружения протяженностью, м   | 25  | 1 134                   |
|  | 50  | 1 181                   |
|  | 100   | 1 303                   |
|  | 200   | 1 710                   |
| Примечания.  |   |                         |
| 1 В таблице приведены цены на проектирование линейно-кабельных сооружений электросвязи, а также цены на отдельные виды проектных работ по электросвязи при строительстве дорог, инженерных коммуникаций, застройке микрорайонов. |   |                         |
| 2 Протяженность линий электросвязи определяется по расстоянию между их окончательными пунктами.  |   |                         |



|  |
|--|
| 3 Ценами учтено проектирование соединительных линий электросвязи на местных, внутризоновых и междугородных сетях независимо от их назначения и типа. |
| 4 В стоимости проектных работ по линейно-кабельным сооружениям электросвязи не учтены и требуют дополнительной оплаты:                               |
| - восстановление зеленых насаждений и дорожных покрытий;   |
| - прокладка по мостам, путепроводам и эстакадам;   |
| - линейные изыскания по трассам прокладки кабелей в существующей кабельной канализации, по трассам прокладки кабелей в грунте;                       |
| - согласование проектных решений с заинтересованными организациями;  |
| - установка регенерационных контейнеров на кабельных линиях электросвязи.  |

## Глава 2.2 Сети проводного вещания

2.2.1 Базовые цены на проектирование сетей проводного вещания приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

| Наименование объекта проектирования, единицы измерения натурального показателя X   | Значение натурального показателя X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб. |
|--|---|-------------------------|
| 1 Прокладка воздушных магистральных и распределительных линий проводного вещания протяженностью (для одной линии), км  | 0,05  | 346                     |
|  | 0,1   | 539                     |
|  | 0,25  | 1 263                   |
|  | 0,5   | 2 769                   |
|  | 1,0   | 4 682                   |
|  | 5,0   | 18 731                  |
|  | 10,0  | 37 463                  |
| 2 Прокладка кабеля проводного вещания в грунте протяженностью, км  | 0,05  | 603                     |
|  | 0,1   | 643                     |
|  | 0,25  | 830                     |
|  | 0,5   | 1 221                   |
|  | 1,0   | 2 200                   |
|  | 5,0   | 13 030                  |
| 3 Опорная усилительная станция проводного вещания в готовом здании с существующим электроснабжением  | 1 станция   | 1 038                   |
| 4 Центральная станция проводного вещания в готовом здании с существующим электроснабжением   | 1 станция   | 1 714                   |
| Примечания.  |   |                         |
| 1 В таблице приведены цены на проектирование сетей проводного вещания, а также цены на отдельные виды проектных работ по сетям проводного вещания.                                   |   |                         |
| 2 При подвеске проектируемой линии проводного вещания на существующих стойках стоимость проектирования определяется с корректирующим коэффициентом 0,5.                              |   |                         |
| 3 При проектировании нескольких линий проводного вещания на одних и тех же опорах стоимость проектирования каждой последующей линии определяется с корректирующим коэффициентом 0,3. |   |                         |
| 4 При прокладке кабелей проводного вещания в кабельной канализации стоимость проектирования определяется по таблице 2.2, пункт 2.  |   |                         |
| 5 В стоимости проектных работ по сетям проводного вещания не учтены и требуют  |   |                         |

|   |
|---|
| дополнительной оплаты:<br>-восстановление зеленых насаждений и дорожных покрытий;<br>-закрытые переходы, мостовые переходы;<br>-линейные изыскания по трассам прокладки воздушных линий проводного вещания и по трассам прокладки кабелей в существующей кабельной канализации;<br>-установка аппаратуры для перевода речей и звукоусиления в залах, речевых студиях;<br>-приспособления зданий (помещений);<br>- радиофикация других населенных пунктов, осуществляемая от проектируемого радиоузла. |
|---|

## Глава 2.3 Коммутационные системы электросвязи

**2.3.1** Базовые цены на проектирование коммутационных систем электросвязи приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

| Наименование объекта проектирования,<br>единицы измерения натурального показателя X   | Значение<br>натурального<br>показателя X<br>объекта<br>проектирования | Базовая<br>цена,<br>тыс. руб. |
|---|---|-------------------------------|
| 1 Станция автоматическая телефонная электронной системы опорная, опорно-транзитная, оконечная в готовом здании с наличием электроснабжением с числом знаков набора номера 5 или 6, в составе станционных сооружений при емкости, номеров        | 100   | 6 932                         |
|   | 500   | 7 045                         |
|   | 1 000   | 7 189                         |
|   | 2 000   | 7 548                         |
|   | 5 000   | 9 015                         |
|   | 10 000  | 11 268                        |
| 2 Станция автоматическая телефонная электронной системы опорная, опорно-транзитная, оконечная в готовом здании с наличием электроснабжением с числом знаков набора номера 7, в составе станционных сооружений емкостью, номеров                 | 100   | 7 974                         |
|   | 500   | 8 026                         |
|   | 1 000   | 8 090                         |
|   | 2 000   | 8 249                         |
|   | 10 000  | 11 895                        |
| 3 Подстанция телефонная электронной системы в готовом здании с наличием электроснабжением в составе станционных сооружений, суммарной емкостью на одной площадке, номеров   | 100   | 1 441                         |
|   | 500   | 1 781                         |
|   | 1 000   | 2 205                         |
|   | 5 000   | 6 452                         |
|   | 10 000  | 7 789                         |
| 4 Станция телефонная транзитная электронной системы в готовом здании с наличием электроснабжением для включения электронных подстанций суммарной емкостью, номеров  | 500   | 1 535                         |
|   | 1 000   | 1 598                         |
|   | 2 000   | 1 754                         |
|   | 10 000  | 3 836                         |
| 5 Узел учреждений производственных телефонных станций электронной системы в готовом здании с наличием электроснабжением для включения учреждений производственных телефонных станций (УПАТС) суммарной емкостью с правом выхода на ГТС, номеров | 100   | 784                           |
|   | 500   | 838                           |
|   | 1 000   | 904                           |
|   | 2 000   | 1 071                         |
|   | 10 000  | 3 249                         |
| 6 Узел сельско-пригородный (УСП) в готовом здании с наличием электроснабжением, суммарной емкостью ОС района, номеров   | 1 000   | 2 010                         |
|   | 10 000  | 4 784                         |

|  |   |  |
|--|---|--|
| 7 Узел телефонный транзитный электронной системы (УТСЭ) в готовом здании с наличным электроснабжением суммарной емкостью, тысяч портов   | 5000<br>10 000<br>50 000                  | 3 211<br>3 836<br>10 080                                     |
| 8 Межстанционные связи в сетях с пятизначным набором номера в составе станционных сооружений, при расширении сети, емкостью, номеров   | 500<br>4 000<br>10 000                    | 4 050<br>4 651<br>5 936                                      |
| 9 Межстанционные связи в сетях с шестизначным набором номера в составе станционных сооружений с 5 станциями в узловом районе   | 1 узловой район                           | 4 832  |
| 10 Межстанционные связи в сетях с шестизначным набором номера в составе станционных сооружений более чем с 5 станциями в узловом районе  | 1 узловой район                           | 7 063  |
| 11 Межстанционные связи на сетях с семизначным набором номера в составе станционных сооружений   | 1 узловой район                           | 8 734  |
| 12 Справочная служба на ГТС в составе станционных сооружений, при числе рабочих мест   | 26<br>52                                  | 3 393<br>4 966   |
| 13 Центр технической эксплуатации (ЦТЭ) на ГТС емкостью до 100 000 номеров в составе станционных сооружений, количество номеров  | 100 000                                   | 9 394  |
| 14 Центр технической эксплуатации (ЦТЭ) на ГТС в составе станционных сооружений, количество номеров  | 300 000                                   | 13 852   |
| 15 Автоматическая междугородная телефонная станция с оборудованием электронного типа в готовом здании, с количеством портов  | 2 500<br>4 000<br>8 000                   | 21 159<br>35 499<br>48 394                                   |
| 16 Выделенная междугородная телефонная станция с каналами ручного обслуживания в готовом помещении, с количеством каналов  | 100                                       | 4 754  |
| 17 Аппаратная выделенной связи в готовом помещении, с количеством установок  | 20<br>95<br>185                           | 5 643<br>11 572<br>19 673                                    |
| 18 Автоматизированный коммутаторный цех (АКЦ) с оборудованием дисплейного типа в готовых помещениях, с количеством рабочих мест телефонистов-операторов  | 40  | 23 160   |
| 19 Линейно-аппаратный цех в готовом здании, при количестве каналов   | 2 500<br>4 000<br>8 000                   | 11 820<br>21 418<br>31 386                                   |
| 20 Станция в готовом здании с системой передачи, при количестве первичных цифровых потоков   | 1<br>4<br>32<br>63<br>252<br>1008<br>4032 | 3 743<br>4 928<br>5 484<br>5 633<br>6 355<br>8 669<br>16 073 |
| <p><i>Примечания.</i></p> <p>1 Ценами на проектирование электронных АТС, часть емкости которых размещена на ОПТС, а остальная – на подстанциях (ПС), определяется суммированием стоимости проектирования ОПТС по поз. 1 или 2 данной таблицы и ПС по поз. 3 данной таблицы, определяемых</p> |   |  |

соответственно по абонентской емкости ОПТС и каждой ПС.

2 Ценами на проектирование электронных АТС, вся емкость которых размещается на подстанциях (ПС), определяется суммированием стоимости проектирования транзитной станции (ТС) по поз. 4 данной таблицы в зависимости от суммарной емкости всех ПС, включаемых в ТС, и ПС по поз. 3 данной таблицы

3 Ценами таблицы по поз. 1–7, 15 не учтена разработка рабочей документации по станционным сооружениям электронных систем коммутации, которая выполняется заводом-поставщиком электронного оборудования.

4 При проектировании опорной станции (ОПТСЭ), когда в нее не включаются подстанции (ПС), к цене станционных сооружений, определяемых по поз. 1 или 2 данной таблицы, применяются понижающие коэффициенты:

на стадии «архитектурный проект» – 0,9;

на стадии «строительный проект» «С» с «АС» (одностадийное проектирование) – 0,8;

на стадии «строительный проект» «С» (двухстадийное проектирование) – 0,7.

5 Цены поз. 8 данной таблицы применяются для определения стоимости проектных работ на строительство межстанционной связи (МСС) в сетях с числом станций не менее трех, включая проектируемую АТС (МТС).

6 Цены поз. 8–11 данной таблицы применяются при проектировании МСС как по самостоятельному титулу, так и в составе АТС.

Стоимость проектирования АТС и МСС по одному титулу определяется суммированием цен проектных работ на строительство АТС и МСС.

7 Ценами поз. 8–11 данной таблицы на проектирование МСС учтено дооборудование существующих АТС и узлов сообщения без реконструкции каких-либо цехов, в том числе и для связи с существующими АМТС (МТС), а также проектирование систем передачи на соединительных линиях МСС.

8 Под основным показателем проектируемого объекта – «Сеть 1 узлового района» принята сеть узлового района емкостью до 100 тысяч номеров.

9 Для узловых районов, в которых имеется одна АТС (существующая или проектируемая), к ценам поз. 9 или поз. 11 данной таблицы применяется понижающий коэффициент в соответствии с трудоемкостью работ, но не более 0,7.

10 Стоимость разработки проектной документации по дооборудованию ГТС для связи с проектируемой АМТС определяется:

– в составе титула на строительство АМТС – по ценам поз. 8–11 данной таблицы с понижающим коэффициентом на объем работ, но не более 0,5;

– по отдельному титулу – по поз. 8–11 данной таблицы с понижающим коэффициентом на объем работ, но не более 0,55.

11 При расширении существующей АТС, АМТС без ее реконструкции цена определяется исходя из величины прироста мощности.

12 Ценами поз. 8–10 данной таблицы не учтена стоимость проектирования соединительных линий между ОПТС (ТС) с выносными подстанциями.

13 Ценами поз. 20 данной таблицы учтена стоимость проектирования систем передачи как на отдельных соединительных линиях, так и на сетях всех видов транспортного уровня, кроме сетей межстанционных связей (МСС) городских телефонных сетей, учтенных по поз. 8–11 данной таблицы;

14 Ценами поз. 20 данной таблицы не учтена стоимость разработки схемы организации связи.

## Глава 2.4 Документальная электросвязь. Сети передачи данных

**2.4.1** Базовые цены на проектирование документальной электросвязи и сети передачи данных приведены в таблице 2.4.

Таблица 2.4

| Наименование объекта проектирования, единицы измерения натурального показателя X   | Значение натурального показателя X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб.    |
|--|---|----------------------------|
| 1 Пункт передачи газет по каналам связи в готовом здании с установкой одного комплекта фототелеграфного оборудования (1 передатчик)  | 1 пункт   | 2 192                      |
| 2 Пункт приема газет по каналам связи в готовом здании с установкой одного комплекта фототелеграфного оборудования (2 приемника)   | 1 пункт   | 2 749                      |
| 3 Цех телеграфных каналов в готовом помещении, емкостью каналов  | 516<br>1000   | 4 498<br>6 655             |
| 4 Электронная телеграфная станция коммутации каналов в готовых зданиях, при количестве каналов   | 960   | 19 862                     |
| 5 Автоматизированный узел коммутации сообщений в готовых помещениях, при количестве точек подключения  | 200<br>1000   | 9 339<br>12 385            |
| 6 Электронная телеграфная подстанция в готовых зданиях, при количестве точек подключения   | 128   | 5 891                      |
| 7 Организация узлов доступа сети передачи данных в готовом здании:   |   |                            |
| 7.1 Оборудование коммутируемого доступа (сервер), при количестве портов  | 120<br>480  | 7 115<br>8 560             |
| 7.2 Оборудование локального доступа (коммутатор) с построением локальной сети без выхода на транспортную сеть связи, при количестве портов   | 12<br>48<br>96  | 10 487<br>11 488<br>15 489 |
| 7.3 Узловое оборудование сети ПД с выходом на транспортную сеть связи, при количестве направлений  | 2<br>4<br>8   | 5 781<br>7 819<br>10 931   |
| 7.4 Оборудование абонентского доступа с выходом на транспортную сеть связи, при количестве портов  | 12<br>48<br>96  | 4 966<br>6 966<br>9 005    |
| 8 Система передачи данных выделенной связи в составе: службы передачи данных (ПД); службы сопряжения ЭВМ с каналами ПД, при количестве каналов   | 100   | 1 241                      |
| Примечания.<br>1 Ценами таблицы не учтено проектирование:<br>- межстанционных соединительных линий, линейных трактов схемы организации связи;<br>- приспособления помещений.<br>2 При организации коммутируемого доступа к одной коммутационной станции и установке более одного сервера ко всем последующим применить к поз. 7.1 данной таблицы понижающий коэффициент 0,3.<br>3 Стоимость проектирования каждого последующего сверх одного комплекта |   |                            |

фототелеграфного оборудования в пункте передачи или приема газет по каналам связи определяется дополнительно по ценам поз. 1 или 2 данной таблицы с коэффициентом 0,2.  
4 Ценами поз. 3 данной таблицы не учтено проектирование соединительных линий между ЛАЦ и абонентским телеграфом.

## **Глава 2.5 Отдельные установки и сооружения проводной связи**

**2.5.1** Базовые цены на проектирование отдельных установок и сооружений проводной связи приведены в таблице 2.5.

Таблица 2.5

| Наименование объекта проектирования, единицы измерения натурального показателя X   | Значение натурального показателя X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб. |
|--|---|-------------------------|
| 1 Установка оперативно-диспетчерской связи, УПАТС, мини-АТС, при количестве номеров  | 10  | 2 188                   |
|  | 25  | 2 416                   |
|  | 50  | 2 890                   |
|  | 100   | 4 077                   |
| 2 Производственная громкоговорящая избирательная или циркулярная связь в производственных помещениях, при количестве абонентов   | 10  | 3 057                   |
|  | 30  | 4 484                   |
| 3 Сеть комплексная средств связи и передачи информации на промплощадке, при емкости (в парах, оптических волокнах)   | 50  | 4 213                   |
|  | 100   | 4 669                   |
|  | 500   | 9 227                   |
|  | 1000  | 11 672                  |
|  | 2000  | 15 118                  |
| 4 Сеть комплексная средств связи и передачи информации в зданиях и сооружениях, при емкости (в парах, оптических волокнах)   | 10  | 1 712                   |
|  | 30  | 2 335                   |
|  | 50  | 3 112                   |
|  | 100   | 4 132                   |
|  | 500   | 6 708                   |
|  | 1000  | 13 600                  |
| 5 Канализация скрытой проводки для сетей, при емкости (в парах, оптических волокнах)   | 10  | 645                     |
|  | 30  | 1 149                   |
|  | 50  | 1 778                   |
|  | 100   | 2 335                   |
|  | 500   | 4 225                   |
|  | 1000  | 6 966                   |
| 6 Установка звукоусиления в залах, с количеством мест  | 50  | 2 335                   |
|  | 150   | 3 928                   |
|  | 1000  | 7 782                   |
| 7 Сиренная сигнализация ГО на промышленных объектах, с количеством сирен   | 50  | 16 267                  |
| Примечания.<br>1 Ценами таблицы следует пользоваться при определении стоимости проектирования соответствующих средств связи и передачи информации на действующих предприятиях, |   |                         |

зданиях, сооружениях, осуществляемого по отдельному заданию заказчика, а также в случаях, когда стоимость проектирования указанных в таблице объектов не учтена стоимостью разработки документацией проектируемого предприятия, здания, сооружения.

2 Ценами поз. 4 данной таблицы не учтена стоимость проектирования сооружений, необходимых для прокладки комплексных сетей связи и передачи информации внутри зданий (лотки, желоба, каналы, трубы, люки, протяжные ящики и т. п.), которая определяется дополнительно по ценам поз. 5 данной таблицы.

3 Ценами поз. 3–5 данной таблицы учтено выполнение следующих видов работ:

- по поз. 3 – разработка плана расположения трасс на генплане, схемы расположения комплексной сети, схемы расположения оконечных устройств;
- по поз. 4 – разработка плана расположения оборудования и металлоконструкций, схемы расположения комплексной сети;
- по поз. 5 – разработка плана расположения трасс трубопроводов, лотков и т. п. и технологического задания на закладные устройства.

4 Ценой поз. 7 данной таблицы учтено выполнение следующих проектных работ:

- расчет потребного количества сирен;
- установка стойки (блока) на пункте управления;
- прокладка кабелей связи и электропитания;
- разработка чертежей по установке сирен.

5 Ценой поз. 7 данной таблицы не учтена стоимость разработки проектной документации пункта управления ГО, которая определяется дополнительно.

## **Глава 2.6 Объекты почтовой связи (районные узлы, городские и сельские отделения)**

**2.6.1** Базовые цены на проектирование объектов почтовой связи (районные узлы, городские и сельские отделения) приведены в приложении 2.6.

Таблица 2.6

| Наименование объекта проектирования                               | Натуральный показатель X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб. |
|---|---|-------------------------|
| 1 Районные узлы почтовой связи с функциями ПОПП в готовом здании: |   |                         |
| IV – группы, обслуживающие до 10 тыс. чел.                        | 1 узел  | 45 860                  |
| III – группы, обслуживающие до 30 тыс. чел.                       | 1 узел  | 59 756                  |
| II – группы, обслуживающие до 60 тыс. чел.                        | 1 узел  | 76 261                  |
| I – группы, обслуживающие до 120 тыс. чел.                        | 1 узел  | 93 284                  |
| 2 Городские отделения почтовой связи в готовом здании:            |   |                         |
| IV – группы, обслуживающие от 6 до 9 тыс. чел.                    | Отделение                                       | 13 636                  |
| III – группы, обслуживающие от 9 до 14 тыс. чел.                  | Отделение                                       | 15 935                  |
| II – группы, обслуживающие от 14 до 20 тыс. чел.                  | Отделение                                       | 20 640                  |
| I – группы, обслуживающие от 20 до 25 тыс. чел.                   | Отделение                                       | 26 913                  |
| 3 Сельские отделения почтовой связи в готовом                     |   |                         |

|   |           |        |
|---|-----------|--------|
| здании:   |           |        |
| VI – группы, обслуживающие от 0,5 до 1,2 тыс. чел.  | Отделение | 3 724  |
| V – группы, обслуживающие от 1,2 до 2 тыс. чел.   | Отделение | 4 558  |
| IV – группы, обслуживающие от 2,0 до 3,5 тыс. чел.  | Отделение | 6 410  |
| III – группы, обслуживающие от 3,5 до 6,0 тыс. чел.   | Отделение | 11 395 |
| Примечания.<br>1 В стоимость проектирования не входит разработка архитектурно-строительных разделов проектной документации и разделов электросвязи.<br>2 Стоимость разработки проектной документации на технологическую часть районных узлов почтовой связи установлена с учетом возложения на них обработки исходящих, входящих и транзитных потоков почты и всего района и районного центра, т. е. выполнения функций ПОПП. |           |        |

## Глава 2.7 Радиорелейные линии связи

**2.7.1** Базовые цены на проектирование радиорелейных линий связи приведены в таблице 2.7.

Таблица 2.7

| Наименование объекта проектирования, единицы измерения натурального показателя X  | Значение натурального показателя X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб. |
|---|---|-------------------------|
| 1 Радиорелейная линия связи прямой видимости в диапазоне до 2 ГГц, малоканальная (МК РРЛ) в готовом здании, протяженностью пролета, км  | 1   | 1 104                   |
| 2 Радиорелейная линия связи прямой видимости (РРЛ) в диапазоне свыше 2 ГГц в готовом здании (2 станции), протяженностью пролета, км   | 1   | 1 812                   |
| Примечания.<br>1 Цены не распространяются на радиорелейные линии (РРЛ) передвижные, надводные, расположенные под землей.<br>2 Ценами не учтены:<br>– восстановление РРЛ, включающее в себя обеспечение средств для восстановления связи в аварийных ситуациях;<br>– расчеты электромагнитной совместимости;<br>– телеуправление оборудованием;<br>– установка радиотелевизионных ретрансляторов;<br>– уплотнение телефонных стволов;<br>– автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.<br>3 Стоимость разработки опор под антенны ценами не учтена и определяется дополнительно. |   |                         |



## Глава 2.8 Передающие радиостанции

2.8.1 Базовые цены на проектирование передающих радиостанций приведены в таблице 2.8.

Таблица 2.8

| Наименование объекта проектирования, единицы измерения натурального показателя X   | Значение натурального показателя X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб. |
|--|---|-------------------------|
| 1 Радиостанция передающая (в том числе радиовещательные радиостанции УКВ ЧМ и ОВЧ ЧМ) в готовом здании, суммарной мощностью передатчиков, кВт  | 1   | 790                     |
|  | 5   | 2 198                   |
|  | 10  | 4 398                   |
|  | 30  | 13 195                  |
| <p>Примечания.</p> <p>1 Мощность передающих станций определяется суммарно, в том числе вещательных – в телефонном режиме, остальных – в телеграфном режиме.</p> <p>2 Цены не распространяются на объекты передвижные, подземные, надводные, подводные и специального назначения.</p> <p>3 Ценами не учтены:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– речевая студия;</li><li>– контрольно-диспетчерский пункт (КДП);</li><li>– аппаратные: радиобюро, РРЛ, коммутационно-распределительная (КРЛ); слухового, звукопечатающего, фототелеграфного и автообмена; технического и эфирного контроля; управления и контроля эталона частоты;</li><li>– аппаратные специального назначения;</li><li>– кондиционирование воздуха на приемных радиостанциях;</li><li>– телеуправление оборудованием;</li><li>– утилизация тепла технологических процессов;</li><li>– автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.</li></ul> <p>4 Ценами учтено кондиционирование воздуха на передающих радиостанциях без применения холодильных машин.</p> <p>5 Стоимость проектирования антенно-мачтовых сооружений (АМС) ценами не учтена и определяется дополнительно.</p> |   |                         |

## Глава 2.9 Радиотелевизионные передающие радиостанции

2.9.1 Базовые цены на радиотелевизионные передающие радиостанции приведены в таблице 2.9.

Таблица 2.9

| Наименование объекта проектирования                      | Натуральный показатель X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб. |
|--|---|-------------------------|
| 1 Радиотелевизионная передающая станция в готовом здании | 1 станция                                       | 14 193                  |
| 2 Радиотелевизионный ретранслятор в готовом здании       | 1 ретранслятор                                  | 11 568                  |
| Примечания.  |   |                         |

|  |
|--|
| <p>1 Ценами не учтены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектирование технических и вспомогательных зданий (гаражей-стоянок, лебедочных);</li> <li>– проектирование аппаратных объединенного технического контроля;</li> <li>– передвижной телевизионной станции (ПА ПТС);</li> <li>– радиорелейной станции (РРС);</li> <li>– УКВ связи с подвижными объектами;</li> <li>– организация связи с ТЦ;</li> <li>– организация спецсвязи;</li> <li>– антенно-мачтовые сооружения (АМС) (определяется дополнительно);</li> <li>– телеуправление оборудованием;</li> <li>– кондиционирование воздуха;</li> <li>– автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.</li> </ul> <p>2 Стоимость проектирования РПС с количеством программ ниже или выше указанных по поз. 1 данной таблицы принимается со следующими коэффициентами:</p> <p>1,0 – для 8-ми ТВ или 1-й РВ программы;</p> <p>1,3 – для 16-ти ТВ и до 4-х РВ программ;</p> <p>1,7 – для 50-ти ТВ и до 8-ми РВ программ.</p> <p>3 Ценами поз. 1 данной таблицы не учтена организация на РПС радиовещания в диапазонах коротких, средних и длинных волн (КВ, СВ и ДВ).</p> |
|--|

## Глава 2.10 Земные станции спутниковых систем передачи

**2.10.1** Базовые цены на земные станции спутниковых систем передачи приведены в таблице 2.10.

Таблица 2.10

| Наименование объекта проектирования, единица измерения натурального показателя X   | Значение натурального показателя X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб. |
|--|---|-------------------------|
| Земная станция спутниковой системы передачи (ЗСССП) в готовом здании, с количеством радиостволов   | 1,5   | 30 936                  |
|  | 2,5   | 48 080                  |
|  | 3,5   | 62 439                  |
| <p>Примечания.</p> <p>1 Ценами не учтены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектирование радиотелевизионного ретранслятора радиорелейной станции (РРС), аппаратной каналообразования, холодильных машин и установок получения жидкого азота;</li> <li>– телеуправление оборудованием и автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.</li> </ul> <p>2 Стоимость проектирования опор под антенны не учтена и определяется дополнительно.</p> <p>3 Стоимость проектирования в системах цифровой и сотовой связи определяется по ценам таблицы с применением на всех стадиях проектирования коэффициента 1,5.</p> |   |                         |

## Глава 2.11 Система телефонной радиосвязи с подвижными объектами

**2.11.1** Базовые цены на проектирование систем телефонной радиосвязи с подвижными объектами приведены в таблице 2.11.

Таблица 2.11

| Наименование объекта проектирования,<br>единица измерения натурального показателя X  | Значение<br>натурального<br>показателя X<br>объекта проектирования | Базовая<br>цена,<br>тыс. руб. |
|--|--|-------------------------------|
| Базовая станция в готовом здании с количеством<br>каналов в каждом секторе, шт.  | 4  | 17 515                        |
|  | 8  | 23 506                        |
|  | 16   | 34 239                        |
| <p>Примечания.</p> <p>1 Ценами учтена стоимость проектирования базовой станции, в состав которой входят передатчики, пункт управления.</p> <p>2 Ценами таблицы не учтены автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации, кондиционирование, внешнее электроснабжение, системы светоограждения мачт.</p> <p>3 Стоимость проектирования в системах цифровой и сотовой связи определяется по ценам таблицы с применением для всех стадий проектирования коэффициента 1,4.</p> |  |                               |

## Глава 2.12 Опоры для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения

**2.12.1** Базовые цены на проектирование опоры для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения приведены в таблице 2.12

Таблица 2.12

| Наименование объекта проектирования,<br>единица измерения натурального<br>показателя X   | Значение<br>натурального показателя X<br>объекта проектирования | Базовая цена,<br>тыс. руб. |
|--|---|----------------------------|
| Опоры радиотелевизионных станций,<br>высотой, м  | 70  | 55 951                     |
|  | 160   | 93 974                     |
|  | 250   | 131 245                    |
| <p>Примечания.</p> <p>1 Ценами не учтены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектирование обзорных площадок, кафе и т. п.;</li> <li>– проектирование лифтовых подъемников и механизмов подъема, спуска и осмотра антенн;</li> <li>– проектирование механизмов и систем монтажа и эксплуатационного обслуживания опор и антенн;</li> <li>– моделирование и испытание опытных образцов опор;</li> <li>– проектирование элементов опоры.</li> </ul> <p>2 При проектировании опор с возможным расположением в них лифтовых подъемников к ценам применяются коэффициенты:</p> <p>1,10 – для стадии «строительный проект»;</p> <p>1,07 – для стадии «архитектурный проект».</p> <p>3 При совместном проектировании с опорами встроенных технических помещений (или кабин) к ценам таблицы применяются коэффициенты:</p> <p>1,3 – для стадии «строительный проект»;</p> <p>1,2 – для стадии «архитектурный проект».</p> <p>Коэффициенты учитывают усложнение работ по опорам, но не проектирование подъемников и технических помещений (кабин).</p> <p>4 При проектировании опор, входящих в систему взаимосвязанных конструкций, к ценам</p> |   |                            |

|   |
|---|
| применяются коэффициенты:   |
| 1,3 – для стадии «строительный проект»;   |
| 1,2 – для стадии «архитектурный проект».  |
| 5 Увеличение стоимости по поз. 2–4 примечаний исчисляется от комплексной цены и распространяется только на  |
| техничко-экономическую часть, металлоконструкции опор и фундаменты под опоры.   |
| 6 В случае когда проектируемая опора совмещает различные функции (например, телевидение в составе РРЛ), стоимость для всех стадий проектирования определяется по цене данной таблицы на опору основного назначения с коэффициентом 1,5. |
| 7 Цены не распространяются на опоры передвижные, сборно-разборные, быстроразворачиваемые, а также на опоры высотой свыше указанных в таблице максимальных значений.   |

### **Глава 2.13 Электромагнитная совместимость (ЭМС), санитарно-защитные зоны (СЗЗ), зоны ограничения застройки (ЗОЗ), зоны покрытия радиовещанием, расчеты надежности радиосвязи**

2.13.1 Базовые цены на проектирование электромагнитной совместимости (ЭМС), санитарно-защитных зон (СЗЗ), зон ограничения застройки (ЗОЗ), зоны покрытия радиовещанием, расчеты надежности радиосвязи приведены в таблице 2.13

Таблица 2.13

| <b>Содержание работ, натуральный показатель X объекта проектирования</b>   | <b>Значение натурального показателя X объекта проектирования</b> | <b>Базовая цена, тыс. руб.</b> |
|--|--|--------------------------------|
| 1 Расчеты и построение санитарно-защитной зоны (СЗЗ) от ЭМИ передающих антенн УКВ, КВ, СВ, ДВ диапазонов, при количестве антенн    | 4  | 5 484                          |
|  | 8  | 8 211                          |
|  | 16   | 9 856                          |
|  | 32   | 12 055                         |
|  | 64   | 18 081                         |
| 2 Расчеты и построение зоны ограничения застройки (ЗОЗ) от ЭМИ передающих антенн УКВ, КВ, СВ, ДВ диапазонов, при количестве антенн | 4  | 6 558                          |
|  | 8  | 9 856                          |
|  | 16   | 11 729                         |
|  | 32   | 14 563                         |
|  | 64   | 21 845                         |
| 3 Расчет суммарной напряженности поля в заданной точке на территории передающей радиостанции или вне ее                            | 1 расчет   | 298                            |
| 4 Расчет и выбор мероприятий, уменьшающих уровень напряженности электро-магнитного поля в местах пребывания людей                  | 1 расчет   | 1 522                          |
| 5 Расчет и построение карты покрытия КВ радиовещанием от одной антенны, для трассы   | Односкачковой  | 2 405                          |
|  | Двухскачковой  | 3 594                          |
| Примечания.  |  |                                |
| 1 По ценам поз. 1, 2 данной таблицы в диапазонах СВ и ДВ количество антенн принимается по количеству излучателей.                  |  |                                |
| 2 Цены таблицы применяются один раз (для любой стадии предпроектных и проектных работ) с   |  |                                |

возможностью  
относительного разделения по этапам работ.

## **Глава 2.14 Отдельные аппаратные и комплексы предприятий радиосвязи, радиовещания и телевидения**

**2.14.1** Базовые цены на отдельные аппаратные и комплексы предприятий радиосвязи, радиовещания и телевидения приведены в таблице 2.14.

Таблица 2.14

| Наименование объекта проектирования, единицы измерения натурального показателя X  | Значение натурального показателя X объекта проектирования | Базовая цена, тыс. руб.                       |
|---|---|---|
| 1 Аппаратные радиотелефонной связи в готовом здании, с числом дуплексных связей   | 20  | 9 005   |
| 2 Аппаратные технического контроля, эфирного контроля, слухового и буквопечатающего обмена, фототелеграфного обмена, управления, контроля и эталона частоты, телетайпная в готовом здании, с количеством рабочих мест | 20  | 15 693  |
| 3 Аппаратно-студийный комплекс (АСК) для обслуживания выставочных павильонов в готовом здании   | 1 комплекс  | 32 260  |
| 4 АСК для видеотелефонной связи в готовом здании  | 1 комплекс  | 12 821  |
| 5 Установка промышленного телевизионного оборудования в готовом здании при количестве камер   | 8<br>16<br>24<br>48<br>96                                 | 9 856<br>19 714<br>27 598<br>46 522<br>76 801 |
| 6 Радиовещательный узел в готовом здании на 1–2 речевые студии  | 1 узел  | 10 728  |
| 7 Трансляционный радиовещательный пункт в готовом здании для ведения передач из зрелищных предприятий, стадионов, площадей  | 1 пункт   | 9 428   |
| 8 АСК для телевидения и радиовещания в готовых зданиях с числом программ ТВ и РВ с резервированием  | 2<br>10<br>20<br>50<br>100                                | 3 346<br>9 355<br>15 789<br>30 211<br>49 592  |
| <b>Примечание.</b><br>Ценами таблицы не учтены автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.  |   |   |

## Приложение А Рекомендуемое относительное распределение стоимости основных проектных работ по разделам проектной документации

**А.1** В таблицах А.1 и А.2 приведены условные обозначения (сокращения) и наименования стадий проектирования и разделов проектной документации.

**А.2** Рекомендуемое относительное распределение стоимости основных проектных работ по разделам проектной документации представлено в таблицах А.3–А.36.

**А.3** Распределение стоимости основных проектных работ по разделам проекта определяется по таблицам данного приложения и может уточняться проектной организацией в пределах общей стоимости по сложившейся в проектной организации структуре. В таком же порядке может быть определена относительная стоимость других видов проектных работ, не выделенных в таблицах относительной стоимости.

Таблица А.1 – Стадии проектирования

| Условное обозначение | Наименование стадии проектирования                   |
|----------------------|--|
| А                    | Архитектурный проект                                 |
| СсАС                 | Строительный проект при одностадийном проектировании |
| С                    | Строительный проект при двухстадийном проектировании |

Таблица А.2 – Разделы проектной документации

| Условное обозначение | Наименование раздела проектной документации                         |
|----------------------|---|
| ГП                   | Генеральный план  |
| ОР                   | Организация рельефа   |
| Благ                 | Благоустройство и озеленение  |
| ТС                   | Теплоснабжение  |
| НВК                  | Наружный водопровод и канализация                                   |
| Водост               | Водостоки   |
| НВД                  | Наружные водостоки и дренажи  |
| ЭС                   | Электроснабжение  |
| НСС                  | Наружные сети связи   |
| АР                   | Архитектурные решения   |
| КР                   | Конструктивные решения  |
| ВК                   | Внутренние водопровод и канализация                                 |
| ОВ                   | Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха                   |
| ХС                   | Холодоснабжение   |
| ТХ                   | Технология производства   |
| ЭО                   | Электрооборудование   |
| СС                   | Системы связи   |
| ВТ                   | Вертикальный транспорт  |
| АВТ                  | Автоматизация   |
| ПОС                  | Проект организации строительства                                    |
| Сметы                | Сметная документация  |
| ССР                  | Сводный сметный расчет  |
| ООС                  | Охрана окружающей среды   |
| КЦ                   | Доля участка компьютерного центра в разработке сметной документации |
| ОПЗ                  | Общая пояснительная записка   |

|     |                      |
|-----|----------------------|
| Зп  | Земляное полотно     |
| До  | Дорожная одежда      |
| Од  | Обустройство дорог   |
| ВПТ | Водопропускные трубы |
| ОК  | Основные конструкции |

Таблица А.3 – Коммутационные сети и системы

В процентах

| Номер позиции по табл. 2.3 | Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                        |                        |                  |                    |                           |                      |       |
|----------------------------|-----------------------|--|------------------------|------------------------|------------------|--------------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                            |                       | Технико-экономическая часть                                  | Станционные сооружения | Линейно-аппаратный цех | Электроустановки | Металлоконструкции | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| 1, 2                       | A                     | 2,5  | 73,0                   |                        | 13,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 58,0                   |                        | 32,0             | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 62,0                   |                        | 23,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 3                          | A                     | 2,5  | 65,0                   |                        | 21,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 59,0                   |                        | 31,0             | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 59,5                   |                        | 25,5             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 4                          | A                     | 2,5  | 73,0                   |                        | 13,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 62,0                   |                        | 28,0             | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 67,0                   |                        | 18,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 5                          | A                     | 2,5  | 68,0                   |                        | 18,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 47,0                   |                        | 43,0             | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 62,0                   |                        | 23,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 6                          | A                     | 2,5  | 64,5                   |                        | 21,5             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 67,5                   |                        | 22,5             | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 60,0                   |                        | 25,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 7                          | A                     | 2,5  | 73,0                   |                        | 13,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 62,0                   |                        | 28,0             | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 67,0                   |                        | 18,0             | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 8                          | A                     | 2,5  | 79,0                   |                        | 7,0              | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 80,0                   |                        | 10,0             | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 76,0                   |                        | 9,0              | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 9–11                       | A                     | 2,5  | 77,0                   |                        | 9,0              | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 85,0                   |                        | 5,0              | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 79,0                   |                        | 6,0              | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 12                         | A                     | 2,5  | 73,5                   |                        | 15,0             | –                  | –                         | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 74,0                   |                        | 16,0             | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 73,0                   |                        | 14,5             | –                  | –                         | 2,1                  | 7,9   |
| 13                         | A                     | 2,5  | 53/24                  |                        | 9,0              | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 40,5/40,5              |                        | 9,0              | –                  | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 45,5/31,5              |                        | 8,0              | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 14                         | A                     | 2,5  | 58,5/18,5              |                        | 9,0              | –                  | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |

|  |      |     |               |      |      |     |     |     |     |
|--|------|-----|---------------|------|------|-----|-----|-----|-----|
|  | C    | –   | 40/40         |      | 10,0 | –   | –   | 1,6 | 8,4 |
|  | CcAC | 2,5 | 50,5/<br>27,5 |      | 7,0  | –   | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 15   | A    | 2,5 | 60,3          |      | 22,0 | 3,7 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|  | C    | –   | 74,6          |      | 9,9  | 5,5 | –   | 1,6 | 8,4 |
|  | CcAC | 2,5 | 69,4          |      | 10,6 | 5,0 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 16   | A    | 2,5 | 46,6          | 13,8 | 20,2 | 5,4 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|  | C    | –   | 49,5          | 13,6 | 18,1 | 8,8 | –   | 1,6 | 8,4 |
|  | CcAC | 2,5 | 47,5          | 12,8 | 17,3 | 7,4 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 17   | A    | 2,5 | 64,3          | –    | 18,0 | 3,7 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|  | C    | –   | 59,5          | –    | 25,0 | 5,5 | –   | 1,6 | 8,4 |
|  | CcAC | 2,5 | 57,8          | –    | 22,2 | 5,0 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 18   | A    | 2,5 | 63,4          | –    | 18,9 | 3,7 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|  | C    | –   | 60,5          | –    | 24,0 | 5,5 | –   | 1,6 | 8,4 |
|  | CcAC | 2,5 | 57,9          | –    | 22,1 | 5,0 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 19   | A    | 2,5 | 64,3          | 7,1  | 10,0 | 4,6 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|  | C    | –   | 64,3          | 6,8  | 11,4 | 7,5 | –   | 1,6 | 8,4 |
|  | CcAC | 2,5 | 61,1          | 6,4  | 10,7 | 6,8 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 20   | A    | 2,5 | 56,1          | 3,7  | 20,8 | 5,4 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|  | C    | –   | 61,0          | –    | 20,2 | 8,8 | –   | 1,6 | 8,4 |
|  | CcAC | 2,5 | 56,2          | 1,7  | 19,7 | 7,4 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| <p><i>Примечание.</i><br/>В графе «Станционные сооружения» для позиций 13 и 14 в числителе указана относительная стоимость проектирования ЦТЭ, в знаменателе – дооборудования АТС для связи с ЦТЭ.</p> |      |     |               |      |      |     |     |     |     |

Таблица А.4 – Линейно-кабельные сооружения электросвязи  
В процентах

| Номер<br>позиции по<br>табл. 2.1 | Стадия<br>проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                        |                              |                            |       |
|----------------------------------|--------------------------|--|------------------------|------------------------------|----------------------------|-------|
|                                  |                          | Технико-<br>экономическая<br>часть                           | Линейные<br>сооружения | Организация<br>строительства | ССР,<br>объектные<br>сметы | Сметы |
| 1–6                              | A                        | 2,5  | 86,0                   | 2,5                          | 2,1                        | 6,9   |
|                                  | C                        | –  | 90,0                   | –                            | 1,6                        | 8,4   |
|                                  | CcAC                     | 2,5  | 85,0                   | 2,5                          | 2,1                        | 7,9   |

Таблица А.5 – Документальная электросвязь. Сети передачи данных  
В процентах

| Номер<br>позиции<br>по табл.<br>2.4 | Стадия<br>проектиро-<br>вания | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                            |                       |                        |                               |                         |       |
|-------------------------------------|-------------------------------|--|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------|
|                                     |                               | Технико-<br>экономическая<br>часть                           | Техноло-<br>гическая связь | Электро-<br>установки | Металлоконстр<br>укции | Организация<br>строи-тельства | ССР, объектные<br>сметы | Сметы |
| 1                                   | A                             | 2,5  | 86,0                       | –                     | –                      | 2,5                           | 2,1                     | 6,9   |
|                                     | C                             | –  | 90,0                       | –                     | –                      | –                             | 1,6                     | 8,4   |
|                                     | CcAC                          | 2,5  | 85,0                       | –                     | –                      | 2,5                           | 2,1                     | 7,9   |
| 2                                   | A                             | 2,5  | 86,0                       | –                     | –                      | 2,5                           | 2,1                     | 6,9   |



|                  |      |     |      |      |     |     |     |     |
|------------------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|
|                  | C    | –   | 90,0 | –    | –   | –   | 1,6 | 8,4 |
|                  | CcAC | 2,5 | 85,0 | –    | –   | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
|                  |      |     |      |      |     |     |     |     |
| 3                | A    | 2,5 | 61,9 | 24,1 | –   | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|                  | C    | –   | 51,3 | 38,7 | –   | –   | 1,6 | 8,4 |
|                  | CcAC | 2,5 | 48,4 | 36,6 | –   | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 4                | A    | 2,5 | 60,2 | 21,2 | 4,6 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|                  | C    | –   | 61,0 | 23,0 | 6,0 | –   | 1,6 | 8,4 |
|                  | CcAC | 2,5 | 58,0 | 22,0 | 5,0 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 5                | A    | 2,5 | 72,7 | 13,3 | –   | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|                  | C    | –   | 72,5 | 17,5 | –   | –   | 1,6 | 8,4 |
|                  | CcAC | 2,5 | 70,4 | 14,6 | –   | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 6                | A    | 2,5 | 76,2 | 9,8  | –   | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|                  | C    | –   | 76,5 | 13,5 | –   | –   | 1,6 | 8,4 |
|                  | CcAC | 2,5 | 75,0 | 10,0 | –   | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 7.1, 7.3,<br>7.4 | A    | 2,5 | 61,4 | 17,3 | 7,3 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|                  | C    | –   | 62,0 | 18,7 | 9,3 | –   | 1,6 | 8,4 |
|                  | CcAC | 2,5 | 59,2 | 16,7 | 9,1 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 7.2              | A    | 2,5 | 68,4 | 10,3 | 7,3 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|                  | C    | –   | 70,0 | 10,7 | 9,3 | –   | 1,6 | 8,4 |
|                  | CcAC | 2,5 | 65,2 | 10,7 | 9,1 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 8                | A    | 2,5 | 61,4 | 17,3 | 7,3 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|                  | C    | –   | 62,0 | 18,7 | 9,3 | –   | 1,6 | 8,4 |
|                  | CcAC | 2,5 | 59,2 | 16,7 | 9,1 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |

Таблица А.6 – Отдельные установки и сооружения проводной связи  
В процентах

| Номер<br>позиции<br>по табл.<br>2.5 | Стадия<br>проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по<br>разделам |                          |                       |                              |                            |       |
|-------------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|-------|
|                                     |                          | Технико-<br>экономическая<br>часть                              | Технологическая<br>часть | Электро-<br>установки | Организация<br>строительства | ССР,<br>объектные<br>сметы | Сметы |
| 1                                   | A                        | 2,5   | 65,8                     | 20,2                  | 2,5                          | 2,1                        | 6,9   |
|                                     | C                        | –   | 66,2                     | 23,8                  | –                            | 1,6                        | 8,4   |
|                                     | CcAC                     | 2,5   | 62,3                     | 22,7                  | 2,5                          | 2,1                        | 7,9   |
| 2                                   | A                        | 2,5   | 65,8                     | 20,2                  | 2,5                          | 2,1                        | 6,9   |
|                                     | C                        | –   | 66,2                     | 23,8                  | –                            | 1,6                        | 8,4   |
|                                     | CcAC                     | 2,5   | 62,4                     | 22,6                  | 2,5                          | 2,1                        | 7,9   |
| 3                                   | A                        | 2,5   | 86,0                     | –                     | 2,5                          | 2,1                        | 6,9   |
|                                     | C                        | –   | 90,0                     | –                     | –                            | 1,6                        | 8,4   |
|                                     | CcAC                     | 2,5   | 85,0                     | –                     | 2,5                          | 2,1                        | 7,9   |
| 4                                   | A                        | 2,5   | 86,0                     | –                     | 2,5                          | 2,1                        | 6,9   |
|                                     | C                        | –   | 90,0                     | –                     | –                            | 1,6                        | 8,4   |
|                                     | CcAC                     | 2,5   | 85,0                     | –                     | 2,5                          | 2,1                        | 7,9   |
| 5                                   | A                        | 2,5   | 86,0                     | –                     | 2,5                          | 2,1                        | 6,9   |
|                                     | C                        | –   | 90,0                     | –                     | –                            | 1,6                        | 8,4   |
|                                     | CcAC                     | 2,5   | 85,0                     | –                     | 2,5                          | 2,1                        | 7,9   |

|   |      |     |      |      |     |     |     |
|---|------|-----|------|------|-----|-----|-----|
| 6 | A    | 2,5 | 68,6 | 17,4 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|   | C    | –   | 70,8 | 19,2 | –   | 1,6 | 8,4 |
|   | CcAC | 2,5 | 66,6 | 18,4 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |
| 7 | A    | 2,5 | 63,1 | 22,9 | 2,5 | 2,1 | 6,9 |
|   | C    | –   | 65,3 | 24,7 | –   | 1,6 | 8,4 |
|   | CcAC | 2,5 | 60,9 | 24,1 | 2,5 | 2,1 | 7,9 |

Таблица А.7 – Объекты почтовой связи  
В процентах

| Номер позиции<br>по табл. 2.6      | Стадия<br>проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по<br>разделам |                          |   |                              |                         |       |
|------------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|---|------------------------------|-------------------------|-------|
|                                    |                          | Технико-<br>экономическая<br>часть                              | Технологическая<br>часть | Технологическое<br>электро-<br>оборудование | Организация<br>строительства | ССР, объектные<br>сметы | Сметы |
| Районные узлы почтовой связи       |                          |   |                          |   |                              |                         |       |
| IV гр.                             | A                        | 2,5   | 64,45                    | 20,45                                       | 2,5                          | 2,1                     | 8     |
|                                    | C                        | –   | 63,2                     | 26,9  | –                            | 1,6                     | 8,3   |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 59,55                    | 25,51                                       | 2,5                          | 2,1                     | 7,84  |
| III гр.                            | A                        | 2,5   | 65,3                     | 19,62                                       | 2,5                          | 2,1                     | 7,98  |
|                                    | C                        | –   | 62,28                    | 27,9  | –                            | 1,6                     | 8,22  |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 59,67                    | 25,37                                       | 2,5                          | 2,1                     | 7,86  |
| II гр.                             | A                        | 2,5   | 61,91                    | 21,82                                       | 2,5                          | 2,1                     | 9.17  |
|                                    | C                        | –   | 63,15                    | 26,97                                       | –                            | 1,6                     | 8,28  |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 59,55                    | 25,51                                       | 2,5                          | 2,1                     | 7,84  |
| I гр.                              | A                        | 2,5   | 65,22                    | 19,7  | 2,5                          | 2,1                     | 7,98  |
|                                    | C                        | –   | 62,8                     | 27,34                                       | –                            | 1,6                     | 8,26  |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 59,67                    | 25,37                                       | 2,5                          | 2,1                     | 7,86  |
| Городские отделения почтовой связи |                          |   |                          |   |                              |                         |       |
| IV гр.                             | A                        | 2,5   | 66,27                    | 18,63                                       | 2,5                          | 2,1                     | 8,0   |
|                                    | C                        | –   | 65,11                    | 24,97                                       | –                            | 1,6                     | 8,32  |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 62,4                     | 22,58                                       | 2,5                          | 2,1                     | 7,92  |
| III гр.                            | A                        | 2,5   | 66,56                    | 18,32                                       | 2,5                          | 2,1                     | 8,02  |
|                                    | C                        | –   | 63,34                    | 26,78                                       | –                            | 1,6                     | 8,28  |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 60,67                    | 24,35                                       | 2,5                          | 2,1                     | 7,88  |
| II гр.                             | A                        | 2,5   | 65,81                    | 19,1  | 2,5                          | 2,1                     | 7,99  |
|                                    | C                        | –   | 63,52                    | 26,6  | –                            | 1,6                     | 8,28  |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 59,94                    | 25,1  | 2,5                          | 2,1                     | 7,86  |
| I гр.                              | A                        | 2,5   | 65,95                    | 18,96                                       | 2,5                          | 2,1                     | 7,99  |
|                                    | C                        | –   | 64,33                    | 26,5  | –                            | 1,6                     | 7,57  |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 58,76                    | 26,3  | 2,5                          | 2,1                     | 7,84  |
| Сельские отделения почтовой связи  |                          |   |                          |   |                              |                         |       |
| VI–III гр.                         | A                        | 2,5   | 69,22                    | 15,6  | 2,5                          | 2,1                     | 8,08  |
|                                    | C                        | –   | 79,26                    | 10,5  | –                            | 1,6                     | 8,64  |
|                                    | CcAC                     | 2,5   | 74,01                    | 10,7  | 2,5                          | 2,1                     | 8,19  |

Таблица А.8 – Радиорелейные линии связи  
В процентах

| Номер позиции по табл. 2.7 | Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                       |                     |            |                           |                      |       |
|----------------------------|-----------------------|--|-----------------------|---------------------|------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                            |                       | Технико-экономическая часть                                  | Технологическая часть | Электрооборудование | Автоматика | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| 1–2                        | A                     | 2,50   | 49,66                 | 30,23               | 5,87       | 2,50                      | 2,10                 | 7,14  |
|                            | C                     | –  | 50,22                 | 32,73               | 7,80       | –                         | 1,60                 | 7,65  |
|                            | CcAC                  | 2,50   | 48,26                 | 30,00               | 7,28       | 2,50                      | 2,10                 | 7,36  |

Таблица А.9 – Передающие радиостанции (см. таблицу 2.8)  
В процентах

| Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                       |                      |            |                           |                      |       |
|-----------------------|--|-----------------------|----------------------|------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                       | Технико-экономическая часть                                  | Технологическая часть | Электро-оборудование | Автоматика | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| A                     | 2,50   | 50,42                 | 27,46                | 8,12       | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
| C                     | –  | 46,16                 | 34,00                | 11,10      | –                         | 1,60                 | 7,14  |
| CcAC                  | 2,50   | 42,40                 | 32,23                | 10,41      | 2,50                      | 2,10                 | 7,86  |

Таблица А.10 – Радиотелевизионные передающие станции  
В процентах

| Номер позиции по табл. 2.9 | Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                       |  |            |                           |                      |       |
|----------------------------|-----------------------|--|-----------------------|--|------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                            |                       | Технико-экономическая часть                                  | Технологическая часть | Электро-оборудование, электроснабжение | Автоматика | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| 1                          | A                     | 2,50   | 46,82                 | 33,25                                  | 5,23       | 2,50                      | 2,10                 | 7,60  |
|                            | C                     | –  | 49,30                 | 34,22                                  | 7,88       | –                         | 1,60                 | 7,00  |
|                            | C и AC                | 2,50   | 46,05                 | 32,05                                  | 6,90       | 2,50                      | 2,10                 | 7,90  |
| 2                          | A                     | 2,50   | 50,95                 | 29,58                                  | 4,76       | 2,50                      | 2,10                 | 7,61  |
|                            | C                     | –  | 54,91                 | 28,08                                  | 7,72       | –                         | 1,60                 | 7,69  |
|                            | C и AC                | 2,50   | 50,86                 | 27,41                                  | 6,74       | 2,50                      | 2,10                 | 7,89  |

Таблица А.11 – Земные станции спутниковых систем передачи (см. таблицу 2.10)

В процентах

| Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                       |  |            |                           |                      |       |
|-----------------------|--|-----------------------|--|------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                       | Технико-экономическая часть                                  | Технологическая часть | Электрооборудование, электро-снабжение | Автоматика | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| A                     | 2,50   | 57,20                 | 24,20                                  | 4,67       | 2,50                      | 2,10                 | 6,83  |
| C                     | –  | 56,26                 | 30,12                                  | 4,15       | –                         | 1,60                 | 7,87  |
| СсАС                  | 2,50   | 54,38                 | 28,23                                  | 3,51       | 2,50                      | 2,10                 | 6,78  |

Таблица А.12 – Система телефонной радиосвязи с подвижными объектами (см. таблицу 2.11)

В процентах

| Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                       |                  |            |                           |                      |       |
|-----------------------|--|-----------------------|------------------|------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                       | Технико-экономическая часть                                  | Технологическая часть | Электроустановки | Автоматика | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| A                     | 2,50   | 59,44                 | 21,66            | 4,90       | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
| C                     | –  | 60,83                 | 23,70            | 5,47       | –                         | 1,60                 | 8,40  |
| СсАС                  | 2,50   | 58,00                 | 22,10            | 4,90       | 2,50                      | 2,10                 | 7,90  |

Таблица А.13 – Опоры для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения (см. таблицу 2.12)

В процентах

| Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                     |  |                                    |                           |                      |       |
|-----------------------|--|---------------------|--|------------------------------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                       | Технико-экономическая часть                                  | Фундамент под опоры | Металло-конструкции опор, оттяжки, механические детали | Грозозащита и сигнальное освещение | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| A                     | 2,50   | 9,90                | 68,09  | 7,90                               | 2,50                      | 2,10                 | 7,01  |
| C                     | –  | 23,30               | 60,85  | 6,30                               | –                         | 1,60                 | 7,95  |
| СсАС                  | 2,50   | 22,90               | 56,66  | 5,90                               | 2,50                      | 2,10                 | 7,44  |

Таблица А.14 – Сети проводного вещания

В процентах

| Номер позиции по табл. 2.2 | Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |       |         |                  |                           |                      |       |
|----------------------------|-----------------------|--|-------|---------|------------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                            |                       | Технико-экономическая часть                                  | Линия | Станция | Электроустановки | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| 1, 2                       | A                     | 2,5  | 86,0  | –       | –                | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | 90,0  | –       | –                | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | 85,0  | –       | –                | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 3                          | A                     | 2,5  | –     | 76,9    | 9,1              | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | –     | 81,0    | 9,0              | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | –     | 75,0    | 10,0             | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |
| 4                          | A                     | 2,5  | –     | 77,0    | 9,0              | 2,5                       | 2,1                  | 6,9   |
|                            | C                     | –  | –     | 82,1    | 7,9              | –                         | 1,6                  | 8,4   |
|                            | СсАС                  | 2,5  | –     | 75,2    | 9,8              | 2,5                       | 2,1                  | 7,9   |

Таблица А.15 – Отдельные аппаратные и комплексы предприятий радиосвязи, радиовещания и телевидения

В процентах

| Номер позиции по табл. 2.14 | Стадия проектирования | Распределение стоимости основных проектных работ по разделам |                                  |                  |                           |                      |       |
|-----------------------------|-----------------------|--|----------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------|-------|
|                             |                       | Технико-экономическая часть                                  | Линейная и технологическая части | Электроустановки | Организация строительства | ССР, объектные сметы | Сметы |
| 1–2                         | A                     | 2,50   | 68,95                            | 17,05            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
|                             | C                     | –  | 70,50                            | 20,50            | –                         | 1,60                 | 7,40  |
|                             | CcAC                  | 2,50   | 66,70                            | 19,30            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
| 3–4                         | A                     | 2,50   | 60,67                            | 25,33            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
|                             | C                     | –  | 65,73                            | 25,27            | –                         | 1,60                 | 7,40  |
|                             | CcAC                  | 2,50   | 62,26                            | 23,74            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
| 5                           | A                     | 2,50   | 66,16                            | 19,84            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
|                             | C                     | –  | 65,37                            | 25,63            | –                         | 1,60                 | 7,40  |
|                             | CcAC                  | 2,50   | 60,57                            | 25,43            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
| 6                           | A                     | 2,50   | 61,50                            | 24,50            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
|                             | C                     | –  | 61,85                            | 29,15            | –                         | 1,60                 | 7,40  |
|                             | CcAC                  | 2,50   | 57,85                            | 28,15            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
| 7                           | A                     | 2,50   | 62,15                            | 23,85            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |
|                             | C                     | –  | 65,20                            | 25,80            | –                         | 1,60                 | 7,40  |
|                             | CcAC                  | 2,50   | 62,35                            | 23,65            | 2,50                      | 2,10                 | 6,90  |