

**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНСТРОЙ РОССИИ)**

**СПРАВОЧНИК БАЗОВЫХ ЦЕН НА  
ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ОБЪЕКТЫ СВЯЗИ**

Утвержден  
Министерством строительства Российской Федерации  
(Постановление от 07.03.96 г. № 18-18)  
по согласованию с Министерством связи Российской Федерации  
от 12.10.94 г. № 4609 и от 13.11.95 г. № 5891

МОСКВА 1996 г.

Справочник базовых цен на проектные работы для строительства "Объекты связи" разработан ГП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект" Минстроя России, Государственным ордена Трудового Красного Знамени институтом по изысканиям и проектированию сооружений связи ("Гипросвязь") Минсвязи России, Государственным специализированным проектным институтом Радио и телевидения (ГСПИ РТВ) Минсвязи России.

Справочник базовых цен на проектные работы для строительства "Объекты связи" вводится в действие с 1 марта 1996 года.

Разъяснения и консультации по вопросам применения настоящего Справочника осуществляют:

ГП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект" Минстроя России:  
125057, г. Москва, Ленинградский проспект, 63; тел. (095) 157-39-42;

институт "Гипросвязь" Минсвязи России (таблицы 1-10, 22, 23):  
123833, г. Москва, 3-я Хорошевская ул., 11; тел. (095) 197-43-71;

Государственный специализированный проектный институт Радио и телевидения (ГСПИ РТВ) Минсвязи России (таблицы 11-21):  
109813, г. Москва, Николо-Ямский пер., 3А; тел. (095) 271-27-06.

### **1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Справочник базовых цен на проектные работы для строительства (далее именуемый "Справочник") рекомендуется для определения базовых цен с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации для строительства объектов связи.

1.2. Базовые цены в Справочнике установлены в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования (табл. 1-21) и от общей стоимости строительства объектов проектирования (табл. 22) без учета налога на добавленную стоимость.

1.3. Справочник предназначен для применения организациями различных организационно-правовых форм, имеющих лицензию на выполнение соответствующих проектных работ для строительства и имеющих согласно законодательству Российской Федерации статус юридического лица.

1.4. Цены в Справочнике учитывают все затраты, включаемые в состав себестоимости в соответствии с "Методическими рекомендациями по составу и учету затрат, включаемых: в себестоимость проектной и изыскательской продукции (работ, услуг) для строительства и формированию финансовых результатов", утвержденными Госстроем России 6 апреля 1994 года, и прибыль (кроме затрат на служебные командировки).

1.5. В Справочнике приведены цены на индивидуальное проектирование нового строительства объектов связи.

1.6. Цены, приведенные в Справочнике, установлены применительно к порядку разработки, согласования, утверждения и составу проектной документации, регламентированными в установленном порядке.

1.7. Ценами Справочника не учтены:

- разработка указанных в задании на проектирование проектных решений в нескольких вариантах;
- разработка рабочих чертежей на специальные вспомогательные сооружения, приспособления, устройства и установки для производства строительно-монтажных работ;
- разработка решений по монументально-декоративному оформлению зданий и сооружений;
- внесение изменений в проектную документацию (за исключением исправления ошибок, допущенных проектной организацией);
- разработка детализованных чертежей металлических конструкций (КМД) и технологических трубопроводов заводского изготовления;
- обследования и обмерные работы на объектах, подлежащих реконструкции, расширению и техническому перевооружению;
- разработка конструкторской документации по оборудованию индивидуального изготовления, кроме составления исходных требований, необходимых для разработки технического задания на выполнение этой документации;
- демонстрационные макеты;
- авторский надзор;
- научно-исследовательские и опытно-экспериментальные работы;
- затраты на служебные командировки;
- маркетинговые услуги;
- разработка проектов производства строительно-монтажных работ (ППР);
- разработка проектной документации на строительство временных зданий и сооружений для нужд строительных организаций;
- разработка автоматизированных систем управления предприятием (АСУП) и автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП);
- разработка автоматических систем оперативно-технического управления (АСОТУ);
- работы по программированию коммутационных устройств и устройств, работающих с контролем по записанной программе (квазиэлектронных и электронных);

#### 1.8. Ценами Справочника учтены:

- необходимые для проектирования обследования действующих предприятий связи;
- составление технологических и строительных заданий (кроме объектов городской телефонной сети).

#### 1.9. Справочник не предусматривает проектирование:

- морских кабельных линий связи;
- магистральных кабельных линий связи с оптическим кабелем;
- внеклассных предприятий связи (показатель мощности которых больше показателей, определенных классификацией ведомственных норм технологического проектирования).

1.10. Базовая цена проектирования двух и более предприятий, отнесенных к одному титулу (междугородная телефонная станция совместно с автоматической телефонной или телеграфной станцией, две и более АТС, АТС совместно с сельско-пригородным узлом или межстанционной связью, с телефонной подстанцией (ПСК) или станцией радиоузла и т.п.), расположенных на одной или разных площадках, определяется суммированием цен на проектные работы по каждому предприятию.

1.11. Базовая цена проектных работ с использованием проектной документации повторного или массового применения ("привязка") определяется по ценам Справочника с применением понижающего коэффициента по согласованию с заказчиком в зависимости от трудоемкости работ.

1.12. Базовая цена разработки проектной документации на реконструкцию и техническое перевооружение определяется по ценам Справочника с применением коэффициента до 2, устанавливаемого проектной организацией по согласованию с заказчиком.

### **1. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВЫХ ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ, УСТАНОВЛЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАТУРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЪЕКТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

2.1. Базовая цена разработки проекта и рабочей документации (*C*) определяется по формуле:

$$C = (a + vx) \times K_i, \text{ где}$$

- $C$  - базовая цена проектных работ;  
 $a, v$  - постоянные величины для определенного интервала основного показателя проектируемого объекта, приведенные в Справочнике, в тыс. руб.;  
 $x$  - основной показатель проектируемого объекта;  
 $K_i$  - повышающий коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены.

Уровень цен, содержащихся в таблицах 1-21, установлен по состоянию на 01.01.95 г.

2.2. Базовая цена проектирования линейных сооружений объектов связи, строительство которых предусматривается в городах Москва, Санкт-Петербург, республиканских, областных и краевых центрах, определяется по ценам Справочника на линейные сооружения с применением коэффициентов: в Москве, Санкт-Петербурге - 1,2; в республиканских, областных, краевых центрах - 1,1.

2.3. Базовая цена разработки проектной документации на строительство предприятия, зданий и сооружений в сложных условиях определяется по ценам Справочника с применением следующих коэффициентов:

Факторы, усложняющие проектирование	Коэффициенты:
Вечномерзлые, просадочные, набухающие грунты; карстовые и оползневые явления; расположение площадки строительства над горными выработками, в подтапливаемых зонах и др.	1,15
Сейсмичность 7 баллов	1,15
Сейсмичность 8 баллов	1,20
Сейсмичность 9 баллов	1,30

При наличии двух и более усложняющих факторов коэффициенты применяются за каждый фактор.

2.4. Базовая цена проектных работ по разрабатываемым стадиям проектирования определяется по приведенным таблицам цен и может уточняться по согласованию между проектной организацией и заказчиком.

### **3. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВЫХ ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

3.1. Базовая цена разработки проекта и рабочей документации устанавливается в процентах от общей стоимости строительства в зависимости от категории сложности объекта проектирования.

3.2. В базовую цену проектных работ включается стоимость всего комплекса зданий, сооружений и видов проектных работ, нашедших отражение в общей стоимости строительства, за исключением стоимости работ, перечисленных в п. 1.7.

3.3. Базовая стоимость строительства для определения базовой цены проектных работ определяется по объекту-аналогу с учетом сопоставимости или по укрупненным показателям стоимости строительства (на единицу показателей: 1 кв. м общей площади, 1 куб. м объема здания, 1 км трассы, 1 га застройки, на единицу мощности, производительности и др.).

3.4. Базовая цена проектных работ определяется путем умножения величины общей стоимости строительства в текущих ценах на процент (%), определенный по таблице 22 по формуле:

$$C_{np} = \frac{C_{cmp} \times \alpha}{100}, \text{ где}$$

$C_{np}$  - базовая цена проектных работ в текущих ценах, млн. руб.;

$C_{cmp}$  - стоимость строительства в текущих ценах, млн. руб.;

$\alpha$  - процент базовой цены от общей стоимости строительства в текущих ценах.

3.5. В случаях, когда проектируемый объект имеет промежуточный показатель стоимости строительства, базовая цена определяется интерполяцией.

3.6. Категория сложности проектируемого объекта устанавливается на основе номенклатуры объектов связи, приведенной в таблице 23.

В случае отсутствия проектируемого объекта в номенклатуре, выбор категории сложности производится на основе объекта-аналога с учетом условий сложности.

3.7. Распределение базовой цены на разработку проекта и рабочей документации осуществляется по приведенной ниже таблице и может уточняться по согласованию между исполнителем и заказчиком.

Стадии проектирования	Процент от базовой цены
Проект	34
Рабочая документация	66
Итого	100

3.8. Базовая цена рабочего проекта составляет 72% от общей цены

**БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ**  
(в зависимости от натуральных показателей объекта проектирования)

Таблица 1

**Городские телефонные сети**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Станция автоматическая телефонная опорная, опорно-транзитная в готовом здании с наличным электроснабжением электронной системы с числом знаков набора номера 5 или 6, емкостью от 2 до 10 тыс. номеров	1 тыс. номеров	5525	364,75	37	63	81
2	Станция автоматическая телефонная опорная, опорно-транзитная в готовом здании с наличным электроснабжением электронной системы с числом знаков набора номера 7 или 6, емкостью от 2 до 10 тыс. номеров	1 тыс. номеров	6296	218,48	38	62	80
3	Межстанционные связи в сетях с пятизначным набором номера при расширении сети на 4-10 тыс. номеров	1 тыс. номеров	5123	288,21	41	59	68
4	Межстанционные связи в сетях с шестизначным набором номера с количеством станций в узловом районе до 5	сеть 1 узлового района	8852	-	54	46	57
5	Межстанционные связи в сетях с шестизначным набором номера с количеством станций в узловом районе более 5	сеть 1 узлового района	12315	-	62	38	69
6	Межстанционные связи в сетях с семизначным набором номера	сеть 1 узлового района	12551	-	55	45	56
7	Подстанция телефонная в готовом здании с наличным электроснабжением электронной системы, суммарной емкостью на одной площадке от 0,5 до 5 тыс. номеров	1 тыс. номеров	973	1249,32	51	49	65
8	Станция телефонная транзитная электронной системы в готовом здании с наличным электроснабжением для включения электронных подстанций суммарной емкостью от 2 до 10 тыс. номеров	1 тыс. номеров	1062	224,06	52	48	76
9	Узел учреждений производственных телефонных станций (УВТС) электронной системы в готовом здании с наличным электроснабжением для включения учреждений производственных телефонных станций суммарной емкостью с правом выхода на ГТС от 2 до 10 тыс. номеров	1 тыс. номеров	420	215,16	56	44	83
10	Узел сельско-пригородный в готовом здании с наличным электроснабжением, суммарной емкостью ОС и УС района от 1 до 10	1 тыс. номеров	1406	254,92	26	74	79
11	Задействование освобождающейся емкости до 1000	1	888	-	30	70	76

	номеров в районе соседней АТС	станция					
12	Задействование освобождающейся емкости свыше 1000 номеров в районе соседней АТС	1 станция	1418	-	32	68	74
13	Кабельная линия связи, уплотненная системами ИКМ-30 или ИКМ-120, протяженностью трассы от 3 до 20 км	1 км	1707	311,62	18	82	86
14	Кабельная линия связи, неуплотненная, в проектируемой одноотверстной кабельной канализации или грунте, протяженностью трассы от 0,01 до 1 км	1 объект	348	-	26	74	79
15	Кабельная линия связи, неуплотненная, в проектируемой кабельной канализации при среднем числе каналов свыше 1 до 6, протяженностью трассы км: от 0,1 до 1	1 км	267	404,85	17	83	87
16	свыше 1 до 10	1 км	283	388,54	17	83	87
17	свыше 10 до 20	1 км	1766	240,24	17	83	87
18	Кабельная линия связи, неуплотненная, в существующей кабельной канализации, протяженностью трассы км: от 0,01 до 1	1 объект	310	-	26	74	78
19	свыше 1 до 10	1 км	135	175,17	26	74	78
20	Справочная служба на ГТС при числе рабочих мест от 26 до 52	1 рабочее место	1652	56,66	36	64	71
21	Центр технической эксплуатации (ЦТЭ) на ГТС, емкостью до 100000 номеров	1 ЦТЭ	9364	-	43	57	66
22	Центр технической эксплуатации (ЦТЭ) на ГТС, емкостью от 100000 до 300000 номеров	1 ЦТЭ	14161	-	45	55	64
23	Дооборудование существующей АТС аппаратурой автоматического определения номера (АОН) или аппаратурой переменного учета стоимости местных телефонных разговоров (АПУС) при емкости станций от 1 до 10 тыс. номеров	1 тыс. номеров	403	53,27	36	64	71
24	Оконечные автоматические телефонные станции квазиэлектронной системы типа "Квант" (в составе станционных сооружений и электропитающей установки), емкостью, номеров: 32	1 номер	89	6,95	34	66	69
25	64	1 номер	1530	7,0	38	62	77
26	128	1 номер	1948	6,4	38	62	77
27	256	1 номер	2074	5,4	38	62	77
28	512	1 номер	2318	4,5	38	62	77
29	1024	1 номер	2681	3,4	38	62	77
30	2048	1 номер	3147	2,4	38	62	77
31	4096	1 номер	3227	2,4	38	62	77
32	Узлы автоматической коммутации ведомственные квазиэлектронной системы типа "Квант" (в составе станционных сооружений и электропитающей установки), емкостью соединительных линий (входящих и исходящих): 48/48	1 соед. линия	1021	11,5	38	62	77

33	64/64	1 соединительная линия	1221	9,4	38	62	77
34	128/128	1 соединительная линия	1622	6,3	38	62	77
35	256/256	1 соединительная линия	2002	4,8	38	62	77
36	384/384	1 соединительная линия	2056	4,2	38	62	77
37	512/512	1 соединительная линия	2102	4,1	38	62	77
38	Дооборудование райцентров (пунктов) зоной связи	1 пункт зоны	1116	-	31	69	78

**Примечания:**

1. Ценами проектирования электронных АТС, часть емкости которых размещена на ОПТС, а остальная - на подстанциях, определяется суммированием цен проектирования ОПТС по п. 1 или 2 и подстанций по п. 7, определяемых соответственно по абонентской емкости ОПТС и каждой подстанции.

2. Ценами проектирования электронных АТС, вся емкость которых размещается на подстанциях, определяется суммированием цен проектирования транзитной станции (ТС) по п. 8 в зависимости от суммарной емкости всех подстанций, включаемых в ТС, и подстанций по п. 7.

3. Ценами пунктов 1, 2, 7, 8, 9 не учтено проектирование линейных сооружений соединительных линий между ОПТС (ТС) и подстанциями.

4. Ценами пунктов 1, 2, 7, 8, 9 не учтена разработка рабочей документации по станционным сооружениям электронных АТС, которая выполняется заводом-поставщиком оборудования ЭАТС.

5. К цене в п. 7 применяются понижающие коэффициенты:

на стадии "проект"

- для подстанций, емкостью от 1500 до 3000 номеров - 0,75;
- для подстанций, емкостью от 3000 номеров и более - 0,6;

на стадии "рабочий проект"

- для подстанций, емкостью свыше 3000 номеров - 0,9.

6. При проектировании опорной станции (ОПС) электронной системы, когда в нее не включаются подстанции (ПС), к цене станционных сооружений, определенной по п. 1 или 2, применяются понижающие коэффициенты:

- на стадии "рабочая документация" - 0,7;
- на стадии "проект" - 0,9;
- на стадии "рабочий проект" - 0,8.

7. Цена проектирования АТС и ПС без распределительной сети определяется соответственно по ценам пунктов 1, 2, 7 с применением коэффициента к цене проектирования линейных сооружений:

- на стадии "проект" - 0,9;
- на стадии "рабочая документация" и "рабочий проект" - 0,7;

8. Ценами таблицы не учтены затраты на приспособление зданий для размещения оборудования АТС. При размещении АТС в приспособляемом здании общая цена проектных работ определяется суммированием соответствующих цен проектирования станции по пунктам 1, 2, 7, 8, 9, 20, 21, 22 и цены проектных работ по приспособлению зданий.

При этом к ценам применяются следующие коэффициенты, учитывающие увеличение трудоемкости проектных работ в связи с разработкой технологического и строительного заданий:

- по пунктам 1, 2, 7, 8, 9, 21, 22 на стадии "проект" - 1,2; на стадии "рабочая документация" и "рабочий проект" - 1,15;
- по п. 20 на стадии "проект" - 1,3; на стадии "рабочая документация" и "рабочий проект" - 1,3.

Указанные выше коэффициенты применяются только к тем разделам относительной стоимости проекта, рабочего проекта или рабочей документации (линейные, станционные сооружения, ЭПУ), по которым разрабатывается технологическое или строительное задание.

9. При расширении существующей АТС без ее реконструкции цена определяется исходя из величины прироста мощности.

10. Цены п. 3 применяются для определения цены проектных работ на строительство межстанционной связи (МСС) в сетях с числом станций не менее трех, включая проектируемую АТС (МТС).

11. Цены п.п. 3-5 применяются при проектировании МСС как по самостоятельному титулу, так и в составе АТС.

Цена проектирования АТС и МСС по одному титулу определяется суммированием цен проектных работ на строительство АТС и МСС. В случаях одновременного проектирования в одном городе нескольких АТС, в составе каждой из которых проектируется МСС, к ценам п.п. 3-5 на стадии "проект" применяется коэффициент в соответствии с трудоемкостью работ - не более 0,7.

12. Ценами на проектирование межстанционных связей 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 и МУС.

Цены разработки проектной документации дооборудования ГТС для связи с проектируемой АМТС определяется:

- в составе титула на строительство АМТС - по ценам п.п. 3-6 с понижающим коэффициентом на объем работ - не более 0,5;
- по отдельному титулу - по п.п. 3-6 с понижающим коэффициентом на объем работ - не более 0,55;
- в составе титула МСС и МУС - дополнительно к цене на проектирование МСС и МУС по п.п. 3-6 с понижающим коэффициентом, на объем работ не более 0,3 для существующих узлов.

13. Под основным показателем проектируемого объекта - "сеть 1 узлового района" принята сеть 1 узлового района, емкостью до 100 тыс. номеров.

14. Для узловых районов, в которых имеется одна АТС (существующая или проектируемая), к ценам на проектирование МСС по п. 4 или 6 применяется понижающий коэффициент в соответствии с трудоемкостью работ не более 0,7.

15. Ценой п.13 учтено проектирование кабельной линии связи с системой передачи ИКМ-30 и ИКМ-120 в существующей и проектируемой кабельной канализации независимо от числа проектируемых кабелей и количества систем передачи.

Цена разработки проектной документации на строительство проектируемых кабельных линии связи, прокладываемых на всем протяжении трассы в существующей кабельной канализации, и уплотняемых системами передачи ИКМ-30 или ИКМ-120, определяется по ценам п. 13 с понижающим коэффициентом на объем работ по линейным сооружениям:

- на стадии "рабочая документация" и "рабочий проект" - не более 0,85;
- при уплотнении этими же системами передачи существующих кабелей на всем протяжении трассы с понижающим коэффициентом на объем работ по линейным сооружениям:
- на всех стадиях - не более 0,5.

При доуплотнении существующих кабелей, ранее уплотненных однотипными системами, цена проектирования определяется по цене п. 13 с понижающими коэффициентами:

- не более 0,4 к цене линейных сооружений;
- 0,2-0,3 к цене ЭПУ (для случаев питания без ее упрочнения);
- 0,7-0,8 к цене ЭПУ (для случаев с упрочнением ЭПУ).

16. Цена проектирования по п.п. 14-19 не зависит от типа и количества прокладываемых кабелей по одной трассе и определяется исходя из протяженности трассы.

17. Цена проектирования неуплотненной кабельной линии связи, суммарной протяженностью свыше 1 км, часть которой проходит в проектируемой, а часть в существующей кабельной канализации, определяется путем суммирования цен, определенных соответственно по ценам п.п. 14-19, исходя из суммарной протяженности всех участков линий, раздельно по проектируемой и существующей канализации.

При суммарной протяженности трассы до 1 км цена проектирования принимается соответственно по п. 14 или п. 15.

18. Цена проектирования по одному титулу, в одном населенном пункте двух и более неуплотненных кабельных линий связи по разным трассам определяется, исходя из суммарной протяженности трасс всех линий в соответствии с п. 17 настоящих примечаний с применением к цене коэффициента, равного при превышении наибольшего значения протяженности в таблице:

- свыше 2-х до 3-х раз - 0,8;
- свыше 3-х до 4-х раз - 0,75;



- свыше 4-х раз и более - 0,7.

При проектировании по одному титулу и разным трассам нескольких неуплотненных кабельных линий связи в двух и более населенных пунктах цена проектирования их определяется в изложенном выше порядке отдельно по каждому населенному пункту.

19. Цена проектирования кабельной линии в проектируемой одноотверстной кабельной канализации или в грунте, протяженностью свыше 1 км, определяется по п.п. 16 и 17 с применением понижающего коэффициента 0,7.

20. Цена проектирования неуплотненной кабельной линии связи в проектируемой канализации со средним числом каналов в блоке более 6 определяется по п.п. 15-17 в зависимости от протяженности трассы с коэффициентом 1,8 к стадиям “рабочая документация” и “рабочий проект”.

21. Среднее число каналов в блоке кабельной канализации определяется отношением суммы произведений длин каждого участка на число каналов в данном участке к суммарной длине всех участков.

22. Ценами п.п. 14 и 15 не учтены переходы через магистральные шоссе и железные дороги.

23. Цена проектирования узловых квазиэлектронных АТС типа “Квант” определяется суммированием цен на проектирование оконечной станции соответствующей емкости в номерах и отдельно устанавливаемого узла автоматической коммутации по количеству соединительных линий с коэффициентом 0,75 к цене его проектирования.

24. Цена проектирования линейных сооружений абонентских сетей по п.п. 24-31 для производственных и учреждений АТС КЭ “Квант” определяется соответственно по ценам п.п. 7-21 табл. 9.

25. Цены п.п. 32-37 распространяются также на проектирование узлов сельско-пригородных квазиэлектронной системы.

26. Ценой п. 38 учтена стоимость дооборудования до трех автоматических телефонных станций в райцентре (пункте).

При дооборудовании одной АТС в райцентре (пункте) к цене п. 38 применяется коэффициент 0,4.

Стоимость оборудования существующих АТС аппаратурой АОН ценами п. 38 не учтена и определяется по ценам п. 23 табл. 1 с коэффициентом 0,7.

27. В случаях, когда при реконструкции (расширении одновременно с реконструкцией) телефонной сети предусматривается строительство новых цехов (АТС), к ценам п. 1 или 2 на всех стадиях проектирования, а также к ценам п.п. 3, 4, 5 или 6 на стадии “рабочая документация” коэффициент на реконструкцию (расширение одновременно с реконструкцией), установленный п. 1.11 Основных положений Справочника, не применяется.

28. При реконструкции существующей АТС, а также при реконструкции существующей АТС одновременно с ее расширением, к ценам п. 1 или 2 применяется коэффициент, установленный п. 1.11 Основных положений Справочника.

29. Ценами таблицы не учтено проектирование:

- подводных кабельных переходов через реки и другие водные преграды;
- переустройства стенок набережных при речных кабельных переходах;
- защиты кабелей от электрокоррозии.

Таблица 2

### Документальная электросвязь

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Электронная телеграфная станция коммутации каналов в готовом здании мощностью от 480 до 960 номеров	1 номер	15324,0	20,21	38	62	70
2	Система передачи данных (СПД) выделенной связи в составе: служба передачи данных (ПД),	1 канал	3063,0	545,13	32	68	83

	служба сопряжения ЭВМ с каналами ПД, служба технического обслуживания (ТО) мощностью от 1 до 100 каналов						
3	Автоматизированный узел коммутации сообщений, производительностью до 1 сообщения в секунду в готовых помещениях	1 узел	10195,0	-	48	52	80
4	Электронная телеграфная подстанция в готовых помещениях	1 подстанция	7069,0	-	47	53	75
5	Автоматическая телеграфная станция коммутации каналов с оборудованием координатного типа в готовом здании емкостью от 400 до 1200 номеров	1 номер	752,0	45,14	53	47	68
6	Здание цеха телеграфных каналов, емкостью каналов: от 6 до 516	1 канал	212,0	2,956	30	70	76
7	свыше 516 до 1000	1 канал	825,0	1,767	30	70	76
8	Пункт передачи газет по каналам связи в готовом здании с установкой одного комплекта фототелеграфного оборудования (1 передатчик)	1 пункт	1565,0	-	40	60	92
9	Пункт приема газет по каналам связи в готовом здании с установкой одного комплекта фототелеграфного оборудования (2 приемника)	1 пункт	1982,0	-	40	60	91

**Примечания:**

1. Ценами таблицы не учтено проектирование:
  - межстанционных соединительных линий;
  - автоматизированных дизельных электростанций;
  - приспособление помещений.
2. Ценами п. 1 не учтено проектирование здания цеха телеграфных каналов (магистрального, зонавого и городского участков).
3. Ценами п.п. 2, 8 и 9 не учтены проектные работы по организации линейного тракта.
4. В случаях, когда исходные данные для генерации функционального программного обеспечения не разрабатываются, к цене проектирования технологической части (гр. 4 таблицы относительной стоимости) применяются понижающие коэффициенты:
  - по поз. 3 - 0,81 на стадии РД;  
- 0,87 на стадии РП;
  - по поз. 4 - 0,86 на стадии РД;  
- 0,9 на стадии РП.
5. В случае, если в проектируемых автоматизированных узлах коммутации сообщений производительностью до 1 сообщения в секунду или электронных телеграфных подстанциях используется действующая электропитающая установка, к ценам на проектирование ЭПУ по п.п. 3, 4 применяется коэффициент 0,3 (без упрочнения ЭПУ) или 0,8 (при упрочнении ЭПУ).
6. Ценами п.п. 6 и 7 не учтено проектирование соединительных линий между ЛАЦ и абонентским телеграфом.
7. Цена проектирования каждого последующего сверх одного комплекта фототелеграфного оборудования в пункте передачи или приема газет по каналам связи определяется дополнительно по ценам п.п. 8 или 9 с коэффициентом 0,2.
8. Цена проектирования отдельных зданий цехов абонентского или фототелеграфа определяется по ценам п.п. 6 и 7 соответствующей мощности с понижающим коэффициентом 0,5.

*Междугородные телефонные станции*

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Аппаратная выделенной телефонной или телеграфной связи с количеством установок: от 1 до 20	1 установка	205,0	74,47	40	60	69
2	свыше 20 до 95	1 установка	525,0	58,49	40	60	69
3	свыше 95 до 185	1 установка	539,0	58,33	40	60	69
4	Выделенная междугородная телефонная станция с оборудованием координатного или квазиэлектронного типа в готовом помещении мощностью каналов: от 10 до 40	1 канал	765,0	74,15	40	60	68
5	свыше 40 до 120	1 канал	2223,0	37,69	40	60	68
6	Автоматическая междугородная телефонная станция с оборудованием квазиэлектронного или электронного типа в готовом здании мощностью каналов: от 1000 до 2500	1 канал	7468,0	17,622	40	60	68
7	свыше 2500 до 4000	1 канал	23418,0	11,242	40	60	68
8	свыше 4000 до 8000	1 канал	41404,0	6,745	40	60	68
9	Линейно-аппаратный цех мощностью каналов: от 1000 до 2500	1 канал	4621,0	3,931	39	61	69
10	свыше 2500 до 4000	1 канал	8218,0	2,493	39	61	69
11	свыше 4000 до 8000	1 канал	12207,0	1,496	39	61	69
12	Выделенная междугородная телефонная станция с каналами ручного обслуживания в готовом помещении мощностью каналов: от 10 до 100	1 канал	292,0	19,61	45	55	65
13	Автоматизированный коммутаторный цех (АКЦ) с оборудованием дисплейного типа в готовых помещениях с количеством рабочих мест телефонистов-операторов:	1 рабочее место	20543,0	286,17	30	70	88

**Примечания:**

1. Ценами таблицы не учтена разработка проектной документации:

- на приспособление помещений (зданий), кроме составления технологического и строительного заданий;

- дизельных электростанций.
2. Ценами п.п. 6-8 не учтено проектирование:
- линейно-аппаратных цехов;
  - станций типа МРУ-М и узлов полуавтоматической связи;
  - межстанционной связи с городскими и междугородными телефонными станциями, цена которой определяется дополнительно по ценам соответствующих межстанционных связей таблицы “Городские телефонные сети” с понижающим коэффициентом на неполный объем проектных работ.
3. Число каналов для п.п. 6-8 определяется суммированием каналов магистральных линий и линий зоновой связи, а для п.п. 9-11 принимается не выше, чем 130% от монтируемой емкости станций.
4. Количество установок аппаратной выделенной телефонной или телеграфной связи по п.п. 1-3 принимается по количеству каналов, включаемых в коммутационную систему МТС или по количеству конструктивных единиц устанавливаемого станционного оборудования, выполняющего самостоятельную функцию с габаритными размерами, превышающими 500 мм в одном измерении (ширина, глубина, высота). Количество установок определяется отдельно для каждой аппаратной.
5. Число каналов выделенной АМТС по п.п. 4 и 5 определяется суммированием междугородных каналов и шнуровых комплектов станции.
6. Ценами п. 13 не учтено проектирование автоматизированных переговорных пунктов и дооборудования существующей АМТС для связи с АКЦ.
7. Ценами п. 13 в графе “Станция” предусмотрено проектирование коммутационно-линейного оборудования и здания коммутаторного цеха с оборудованием дисплейного типа.
8. При одновременном проектировании по одному титулу АКЦ и АМТС цена разработки проектной документации определяется суммированием стоимости проектирования АМТС и АКЦ с применением понижающего коэффициента к цене АКЦ в связи с уменьшением трудоемкости проектных работ по АКЦ.

Таблица 4

**Кабельные линии связи**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Кабельная линия связи с коаксиальным кабелем с длиной усилительного участка 3 км, протяженностью трассы, км: до 170	1 км	4313	136,6	32	68	75
2	свыше 170 до 350	1 км	4498	135,51	32	68	75
3	свыше 350 до 1000	1 км	5717	132,03	32	68	73
4	Кабельная линия связи с коаксиальным кабелем с длиной усилительного участка 6 км, протяженностью трассы, км: до 450	1 км	4586	128,36	29	71	77
5	свыше 450 до 1000	1 км	9955	116,43	29	71	76
6	Кабельная линия связи с однокоаксиальным кабелем и системой передачи К-120 протяженностью трассы до 150 км	1 км	1574	53,67	24	76	81
7	Кабельная линия выделенной связи суммарной протяженностью трасс, км: до 1	1 км	270	649,49	28	72	78
8	свыше 1 до 15	1 км	578	341,08	28	72	78
9	свыше 15 до 120	1 км	2548	209,77	28	72	78

10	Внутризоновая кабельная линия связи с оптическим кабелем, системами передач от 120 до 960 каналов в составе: а) линейные сооружения, протяженностью, км: до 20	1 км	2221	135,35	37	63	74
11	свыше 20 до 150	1 км	4292	31,81	37	63	74
12	б) станционные сооружения (20С) мощностью от 120 до 960 каналов	1 канал (64 кБИ т/с)	8047	1,21	35	65	80

**Примечания:**

1. Протяженность магистральных кабельных линий связи (МКЛС) определяется по расстояниям между их оконечными пунктами без учета длины кабельных линий, соединяющих оконечные и промежуточные пункты магистральной линии связи с междугородными телефонными станциями (МТС), районными (городскими) узлами связи (РУС, ГУС) и телевизионными центрами (ТЦ).

2. Ценами п.п. 1-5 учтено проектирование:

- для МКЛС с длиной усилительного участка 3 км и протяженностью:  
1000 км - 2 ПОУП и 3 контейнера;  
500 км - 1 ПОУП и 1 контейнер;  
350 км - 1 контейнер;
- для МКЛС с длиной усилительного участка 6 км и протяженностью:  
1000 км - 2 ПОУП и 2 контейнера;  
450 км - 1 ПОУП.

3. Ценами таблицы учтено размещение оконечных пунктов в существующих зданиях, и в случаях проектирования новых зданий цена разработки проектной документации для новых зданий определяется дополнительно.

4. Выделение каналов связи, вещания и телевидения в промежуточных пунктах кабельных линий связи ценами таблицы учтено.

5. Цены настоящей таблицы не зависят от количества проектируемых систем передачи.

6. Ценами п.п. 7, 8, 9 учтено проектирование кабельных линий выделенной связи в существующей или проектируемой телефонной канализации с прокладкой одного-трех кабелей по одной трассе.

Цена проектных работ по прокладке по одной трассе кабелей сверх трех определяется дополнительно по ценам на кабельные линии неуплотненные табл. 1, исходя из длины трассы независимо от количества прокладываемых кабелей.

7. Ценами п.п. 1-5 не учтено проектирование сетевых узлов и сетевых станций. Цена проектирования МКЛС, имеющей в составе сетевые узлы и сетевые станции, определяется суммированием цен проектирования каждого сетевого узла и каждой сетевой станции по ценам табл. 5 и 3 и цены проектирования МКЛС по настоящей таблице. При этом исключается цена проектирования заменяемого усилительного пункта или станции.

8. Ценами таблицы не учтено проектирование:

- соединительных линий от пунктов магистральной кабельной линии связи до МТС (РУС, ГУС, КУ и др.) с системами передачи;
- переходов через водохранилища и проливы;
- телеграфных и междугородных телефонных станций;
- промежуточных переприемных пунктов;
- жилых домов и объектов социально-бытового назначения;
- водонапорных башен.

9. При проектировании по одному титулу нескольких независимых друг от друга кабельных линий выделенной связи по разным трассам цена проектирования определяется по протяженности трассы линии максимальной длины по соответствующей табличной цене, и каждой последующей - по соответствующей табличной цене с понижающим коэффициентом 0,8.

При проектировании по одному титулу и разным трассам нескольких кабельных линий выделенной связи в двух и более населенных пунктах цена проектирования их определяется в изложенном выше порядке отдельно по каждому населенному пункту.

10. Цены п.п. 10, 11, 12 учитывают стоимость разработки технологических и строительных заданий на приспособление зданий (помещений).

11. Цены п.п. 10, 11 установлены для определения цены проектирования линейных сооружений с оптическим кабелем с металлическими элементами, требующими разработки защитных мероприятий. В случае проектирования линейных сооружений с оптическим кабелем, не требующим защиты, к ценам п.п. 10, 11 применяется коэффициент 0,8.

12. Цена проектирования кабельных переходов через судоходные реки, озера, водохранилища и проливы ценами п.п. 10, 11 не учтена и определяется дополнительно.

13. Цены п. 12 предусматривают размещение оконечных станций в готовых зданиях (помещениях) и не учитывают стоимость разработки:

- мероприятий по защите оборудования от электрических и механических воздействий;
- документации на приспособление зданий (помещений).

14. Цена проектирования турбогенераторов ценами п. 12 не учтена и в случаях их применения к цене проектирования электроустановок добавляется по 39,55 тыс. руб. за каждый НРП на стадии “проект” и по 71,68 тыс. руб. за каждый НРП на стадиях “рабочая документация” и “рабочий проект”.

При этом к цене проектирования раздела “Дистанционное питание” по п. 11 по гр. 8 таблицы относительной стоимости разработки проектной документации применяются коэффициенты:

- на стадии “проект” - 0,75;
- на стадиях “рабочая документация” и “рабочий проект” - 0,63, учитывающие исключение работ по разработке схемы и чертежей дистанционного питания.

15. При проектировании ВОЛС протяженностью до 20 км к цене разработки раздела “Дистанционное питание” по п. 10 по гр. 8 таблицы относительной стоимости применяется коэффициент 0,5.

Таблица 5

#### *Сетевые узлы*

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Сетевой узел первичной сети с техническим зданием объемом 7 тыс. м <sup>3</sup>	1 узел	83066	-	25	75	80
2	Сетевой узел первичной сети с техническим зданием объемом 10 тыс. м <sup>3</sup>	1 узел	104565	-	23	77	82
3	Сетевой узел первичной сети с техническим зданием объемом 20 тыс. м <sup>3</sup>	1 узел	123599	-	24	76	81

**Примечания:**

1. Ценами п.п. 1-3 учтено проектирование нового технического здания сетевого узла котлованного типа и примыкающих к нему защищенных сооружений на трассах инженерных коммуникаций в пределах площадки строительства.

2. Цены п.п. 1 и 2 учитывают проектирование узла с 10 тыс. в.ч. каналов по линейному тракту, а п. 3 - с 17 тыс. в.ч. каналов.

Цена проектирования каждой 1000 в.ч. каналов свыше указанной определяется дополнительно в размере 0,05 цены проектирования станции.

3. Ценами п.п. 1 -3 не учтено проектирование:

- междугородных вещательных аппаратных групповой междугородной телефонной связи;
  - гаражей и гаражных сооружений;
  - водонапорных башен;
  - холодильных центров;
  - отдельно стоящих складов и навесов;
  - административно-технических зданий РКРМ;
  - блоков производственных мастерских.
4. Ценами на проектирование сетевых узлов учтено проектирование дизельных электростанций следующих мощностей:
- для СУ с объемом здания 7 тыс. м<sup>3</sup> - 2×200 кВт;
  - 10 тыс. м<sup>3</sup> - 2×200 кВт;
  - 20 тыс. м<sup>3</sup> - 2×500 кВт.

Таблица 6

*Сельские телефонные сети*

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Автоматическая телефонная станция типа АТСК 50/200 с распределительной сетью в готовом здании емкостью от 50 до 2000	1 номер	86,0	11,905	40	60	68
2	Воздушная линия связи (неуплотненная) или радиофикации на проектируемых опорах (1 цепь), протяженностью, км от 0,1 до 1	1 объект	310,0	-	22	78	83
3	свыше 1 до 20	1 км	271,0	39,545	22	78	83
4	Подвеска одной цепи неуплотненной воздушной линии связи или радиофикации на существующих опорах	1 км	-	19,57	32	68	74
5	Воздушная линия связи на проектируемых опорах с системами передачи до двенадцати каналов протяженностью трассы от 5 до 75 км	1 км	467,0	51,145	30	70	76
6	Кабельная линия связи неуплотненная, протяженностью, км: от 0,1 до 1	1 объект	339,0	-	29	71	77
7	свыше 1 до 30	1 км	319,0	19,9	29	71	77
8	Кабельная линия связи с системами передачи до двенадцати каналов протяженностью трассы от 5 до 50 км	1 км	586,0	35,564	37	63	70
9	Кабельная линия связи с системой передачи типа ЗОНА-15, ИКМ-15 протяженностью трассы от 5 до 50 км	1 км	434,0	67,969	38	62	70
10	Кабельная линия связи с системой передачи	1 км	451,0	87,668	40	60	68

	типа ИКМ-30С протяженностью трассы от 4 до 50 км						
11	Сельская автоматическая телефонная станция квазиэлектронной системы типа "Квант-С" в готовом здании, емкостью номеров: от 128 до 1024	1 номер	2200,0	6,582	35	65	78
12	свыше 1024 до 2048	1 номер	7215,0	1,684	35	65	78

**Примечания:**

1. Цены таблицы не зависят от количества проектируемых по одной трассе кабелей и количества систем передачи.
2. Цена проектирования неуплотненной воздушной линии связи на проектируемых опорах с количеством цепей по одной трассе две и более определяется по ценам п. 2 или 3 с коэффициентом 1,23 независимо от количества цепей.
3. За длину одной цепи воздушной линии принимается суммарная протяженность всех проектируемых линий этой цепи.
4. Ценами таблицы не учтена разработка проектной документации на приспособление помещений оконечных пунктов воздушных и кабельных линий связи.
5. Ценами п.п. 2 и 3 предусмотрено применение типовых проектов конструкций опор и не учтены затраты на проектирование совместного подвеса линий радиофикации на проектируемых опорах воздушных линий связи.
6. Цена проектирования по одному титулу, в одном населенном пункте двух и более неуплотненных кабельных линий связи по разным трассам определяется исходя из суммарной протяженности трасс всех линий с применением к цене коэффициента, равного при превышении указанного в таблице наибольшего значения протяженности:
  - свыше 2-х до 3-х раз - 0,9;
  - свыше 3-х до 4-х раз - 0,8;
  - свыше 4-х раз и более - 0,75.

При проектировании по одному титулу и разным трассам нескольких кабельных линий связи в двух и более населенных пунктах цена проектирования их определяется в изложенном выше порядке по каждому населенному пункту.

Таблица 7

**Сети проводного вещания**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Опорная усилительная станция (ОУС) в готовых помещениях с наличным электроснабжением	1 станция	363	-	56	44	64
2	Центральная станция трехпрограммного проводного вещания (ЦСПВ) в готовых помещениях с наличным электроснабжением	1 станция	608	-	54	46	63
3	Распределительная сеть района звуковой трансформаторной подстанции (на 1 район)	1 сооружение	1772	-	9	91	93
4	Студия междугородной групповой телефонной связи в готовом помещении	1 студия	4079	-	40	60	68
	Централизованная сеть 3-х программно-приводного вещания (радиотрансляционный узел) населенного пункта в составе линейных						



5	и станционных сооружений в готовых помещениях, с наличным электроснабжением мощностью, кВт: до 1	объект	1467	-	41	59	81
6	свыше 1 до 5	кВт	1371	96,09	41	59	81

**Примечания:**

1. При проектировании автоматизированных радиотрансляционных узлов с дистанционным управлением к ценам п.п. 5, 6 применяется коэффициент 1,35.
2. Ценами п.п. 1, 2, 4-6 не учтено проектирование:
  - установок для перевода речей и звукоусиления в залах;
  - речевых студий;
  - приспособления зданий (помещений);
  - радиофикации других населенных пунктов, осуществляемой от проектируемого радиоузла.

Таблица 8

**Объекты почтовой связи**  
(районных узлов, городских и сельских отделений)

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Районные узлы почтовой связи с функциями ПЖДП (без строительной части) IV группы, обслуживающий до 10 тыс. чел.	узел	19456	-	46	54	77
2	III группы, обслуживающий до 30 тыс. чел.	узел	25685	-	45	55	76
3	II группы, обслуживающий до 60 тыс. чел.	узел	33233	-	44	56	75
4	I группы, обслуживающий до 120 тыс. чел.	узел	41182	-	43	57	74
5	Городские отделения почтовой связи IV группы, обслуживающее от 6 до 9 тыс. чел.	отделение	5941	-	49	51	75
6	III группы, обслуживающее от 9 до 14 тыс. чел.	отделение	7035	-	48	52	74
7	II группы, обслуживающее от 14 до 20 тыс. чел.	отделение	9238	-	47	53	73
8	I группы, обслуживающее от 20 до 25 тыс. чел.	отделение	12208	-	46	54	72
9	Сельские отделения почтовой связи VI группы, обслуживающее от 0,5 до 1,2 тыс. чел.	отделение	1455	-	32	68	74
10	V группы, обслуживающее от 1,2 до 2 тыс. чел.	отделение	1685	-	32	68	74
11	IV группы, обслуживающее от 2 до 3,5 тыс. чел.	отделение	2842	-	32	68	74
12	III группы, обслуживающее от 3,5 до 6 тыс. чел.	отделение	5030	-	32	68	74

13	Укрупненные доставочные отделения связи (УДОС), обслуживающие: до 200 тыс. жителей	УДОС	11777	-	43	57	73
14	до 350 тыс. жителей	УДОС	15398	-	43	57	73
15	до 500 тыс. жителей	УДОС	22392	-	42	58	72
16	до 800 тыс. жителей	УДОС	28250	-	40	60	70

**Примечания:**

1. В цену проектирования не входит разработка Архитектурно-строительных разделов проектной документации (кроме сельских отделений) и электросвязи.
2. Цена разработки технологической части проектной документации районных узлов почтовой связи установлена с учетом возложения на них обработки исходящих, входящих и транзитных потоков почты всего района и районного центра, т.е. выполнения функций ПЖДП.
3. В цене проектирования учтены дополнительные работы по внедрению предусмотренных "Программой развития почтовой связи" информационно-технологических систем.

Таблица 9

**Отдельные установки и сооружения проводной связи**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Установка оперативно-диспетчерской связи, емкостью в номерах: до 50	1 номер	120,0	1,802	38	62	77
2	свыше 50 до 100	1 номер	138,0	1,434	38	62	77
3	Производственная громкоговорящая избирательная или циркулярная связь в производственных помещениях с количеством абонентов: до 10	1 абонент	164,0	12,012	38	62	77
4	свыше 10 до 30	1 абонент	195,0	8,96	38	62	77
5	Станция электрочасофикации с числом подключаемых вторичных электрочасов: до 50	1 вторичные электрочасы	43,0	0,407	39	61	76
6	свыше 50 до 300		47,0	0,311	39	61	76
7	Сеть комплексная средств связи и передачи информации на промплощадке, емкостью в парах: до 100	1 пара	230,0	2,211	38	62	77
8	свыше 100 до 500	1 пара	233,0	2,181	38	62	77
9	свыше 500 до 1000	1 пара	797,0	1,053	38	62	77
10	свыше 1000 до 2000	1 пара	1111,0	0,739	38	62	77
11	Сеть комплексная средств связи и передачи информации на промплощадке, емкостью в парах: до 30	1 пара	115,0	4,03	39	61	77

12	свыше 30 до 50	1 пара	145,0	3,028	39	61	77
13	свыше 50 до 100	1 пара	184,0	2,250	39	61	77
14	свыше 100 до 1000	1 пара	241,0	1,685	39	61	77
15	Канализация скрытой проводки для сетей, емкостью в парах: до 30	1 пара	45,0	1,713	38	62	77
16	свыше 30 до 50	1 пара	50,0	1,545	38	62	77
17	свыше 50 до 100	1 пара	94,0	0,66	38	62	77
18	свыше 100 до 300	1 пара	100,0	0,606	38	62	77
19	свыше 300 до 500	1 пара	115,0	0,556	38	62	77
20	свыше 500 до 700	1 пара	158,0	0,47	38	62	77
21	свыше 700 до 1000	1 пара	216,0	0,387	38	62	77
22	Установка звукоусиления в залах с количеством мест: до 50	1 место	161,0	3,022	39	61	77
23	свыше 50 до 150	1 место	176,0	2,731	39	61	77
24	свыше 150 до 1000	1 место	470,0	0,77	39	61	77
25	УКВ радиосвязь со стационарной радиостанцией мощностью до 40 Вт и количеством абонентских радиостанций в сети до 10, мощностью до 10 Вт каждая	1 абонентская радиостанция	919,0	74,074	38	62	77
26	Сиренная сигнализация ГО на промышленных объектах с количеством сирен до 50	1 электросирена	1247,0	40,287	39	61	77
27	Установка контроля напряжения аккумуляторных батарей (УКНБ)	1 установка	1054,0	-	28	72	84

**Примечание:**

1. Ценами таблицы следует пользоваться при определении цены проектирования соответствующих средств связи на действующих предприятиях, зданиях, сооружениях, осуществляемого по отдельному заданию заказчика, а также в случаях, когда цена проектирования указанных в таблице средств связи не учтена ценой разработки документации проектируемого предприятия, здания, сооружения.

2. Цена проектирования линейных сооружений, необходимых для прокладки комплексных сетей связи и передачи информации на промплощадке (трубопроводы, смотровые устройства и т.п.) учтена ценами п.п. 7-10.

3. Ценами п.п. 11-14 не учтено проектирование линейных сооружений, необходимых для прокладки комплексных сетей связи и передачи информации внутри зданий и сооружений (лотки, желоба, каналы, трубы, люки, протяжные ящики и т.п.), которая определяется дополнительно по ценам п.п. 15-21.

4. Ценами п.п. 7-21 учтено выполнение следующих видов проектных работ:

- по п.п. 7-10 - разработка плана расположения трасс на генплане, схемы расположения комплексной сети, схемы расположения шкафных районов;
- по п.п. 11-14 - разработка плана расположения оборудования и металлоконструкций, схемы расположения комплексной сети;
- по п.п. 15-21 - разработка плана расположения трасс трубопроводов, лотков и т.п. и технологического задания на закладные устройства.

5. Ценой п. 26 учтено выполнение следующих проектных работ:

- расчет потребного количества сирен;
- установка слойки (блока) на пункте управления;
- прокладка кабелей связи и электропитания;
- чертежи установки сирен.

Цена разработки проектной документации пункта управления ГО ценой п. 26 не учтена и определяется дополнительно.

Таблица 10

**Расчеты влияния электромагнитной индукции**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Расчет влияния электромагнитной индукции (при одном виде влияния) с числом кабельных линий связи (1 и 2-х кабельных), входящих в пункт от 1 до 6: на внешние или распределительные кабели связи	1 расчет	590,71	-	-	-	-
2	на стационарные кабели	1 расчет	1004,7	-	-	-	-
3	на внешние, распределительные и стационарные кабели	1 расчет	1632,49	-	-	-	-
4	Расчет влияния электромагнитной индукции (при одном виде влияния) с числом кабельных линий связи (1 и 2-х кабельных), входящих в пункт от 7 до 16: на внешние или распределительные кабели связи	1 расчет	811,92	-	-	-	-
5	на стационарные кабели	1 расчет	1227,15	-	-	-	-
6	на внешние, распределительные и стационарные кабели	1 расчет	1853,7	-	-	-	-
7	Расчет влияния электромагнитной индукции (при двух видах влияния) на внешние, распределительные и стационарные кабельные линии связи с числом кабельных линий (1 и 2-х кабельных), входящих в пункт: от 1 до 6	1 расчет	1909,31	-	-	-	-
8	от 7 до 16	1 расчет	2268,93	-	-	-	-
9	Защита стационарного оборудования от влияния электромагнитной индукции (без проведения расчетов влияния) с числом входящих в пункт кабельных линий связи от 1 до 10	1 пункт	552,4	-	47	53	72

Таблица 11

**Радиорелейные линии связи**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
	Радиорелейная линия связи прямой видимости (РРЛ) с количеством стволы 1-4, протяженностью трассы, км						

1	от 40 до 300	1 км	14048,0	217,0	40	60	96
2	от 301 до 1000	1 км	27271,0	173,0	40	60	96
3	Тропосфера радиорелейная линия (ТРРЛ) протяженностью трассы от 170 до 1200 км	1 км	17012,0	245,0	40	60	96
4	Радиорелейная линия связи прямой видимости в диапазоне до 2 ГГц малоканальная (МК РРЛ) с количеством стволов 1-2, в готовом здании протяженностью трассы от 40 до 300 км	1 км	5404,0	84,0	40	60	96

**Примечания:**

- Цены не распространяются на радиорелейные линии (РРЛ) передвижные, надводные, расположенные под землей.
- Цена проектирования РРЛ, МК РРЛ и ТРРЛ протяженностью менее табличных показателей (40 км п.п. 1, 4 и 170 км п. 3) определяется по цене для значений 40 км и 170 км соответственно.
- При средней длине интервала между станциями менее 40 км для п.п. 1, 2, 4 и 170 км для п. 3 применяется коэффициент, равный отношению 40 км или 170 км к длине (в км) проектируемого среднего интервала.
- Ценами не учтены:
  - восстановление РРЛ, включающего в себя обеспечение средств для восстановления связи в аварийных ситуациях;
  - расчеты электромагнитной совместимости;
  - телеуправление оборудованием;
  - установка радиотелевизионных ретрансляторов;
  - уплотнение телефонных стволов;
  - автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.
- Ценами п. 3 не учтены звукоизоляция, акустическая обработка и кондиционирование воздуха.
- Цена разработки опор под антенны ценами не учтена и определяется дополнительно по ценам таблицы 16.
- Цена проектирования РРЛ с количеством стволов свыше 4 и до 8 определяется по ценам п.п. 1, 2 с применением на всех стадиях проектирования коэффициентов:
  - к технологической части (гр. 4 относительной стоимости) - 1,6;
  - к архитектурно-строительной части (гр. 5 относительной стоимости) - 1,3;
  - к электрооборудованию, электроснабжению (гр. 7 относительной стоимости) - 1,2.
- Цена проектирования МК РРЛ с количеством стволов свыше 2 и до 4 определяется по цене п. 4 с применением на всех стадиях проектирования к технологической части (гр. 4 относительной стоимости) коэффициента 1,4.
- Цены п.п. 1, 2 установлены на проектирование магистральных, зоновых, внутриобластных РРЛ в составе оконечных (ОРС), узловых (УРС), промежуточных (ПРС) радиорелейных станций, базовой и участковых аварийно-профилактических служб (АПС) и с использованием широкополосной аппаратуры в диапазонах 2, 4, 6, 8, 11 ГГц, позволяющей организацию телевизионных и телефонных стволов, стволов горячего резерва. Цены применяются вне зависимости от сочетания и количества стволов.

Таблица 12

**Передающие и приемные радиостанции**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
	Радиостанция передающая суммарной						

1	мощностью передатчиков, кВт: от 3 до 30	1 кВт	11657,0	440,0	40	60	96
2	от 31 до 150	1 кВт	18124,0	224,0	40	60	96
3	от 151 до 2000	1 кВт	34293,0	116,0	40	60	96
4	Радиостанция приемная с числом условных связей: от 7 до 80	1 условная связь	12923,0	115,0	40	60	96
5	от 81 до 220	1 условная связь	19679,0	31,0	40	60	96
6	Система УБС антенной коммутации передающей радиостанции с тремя коммутаторами и количеством антенных переключателей: от 0 до 10	1 переключатель	3496,0	350,0	30	70	97
7	от 11 до 20	1 переключатель	5244,0	175,0	30	70	97
8	Система УБС антенной коммутации передающей радиостанции с двумя коммутаторами и количеством антенных переключателей: от 0 до 10	1 переключатель	2622,0	350,0	30	70	97
9	от 11 до 20	1 переключатель	4370,0	175,0	30	70	97
10	Система УБС антенной коммутации передающей радиостанции с одним коммутаторами и количеством антенных переключателей: от 0 до 10	1 переключатель	1748,0	350,0	30	70	97
11	от 11 до 20	1 переключатель	3496,0	175,0	30	70	97
12	Система УБС антенной коммутации передающей радиостанции без коммутаторов и количеством антенных переключателей: от 0 до 10	1 переключатель	874,0	350,0	30	70	97
13	от 11 до 20	1 переключатель	2622,0	175,0	30	70	97

**Примечание:**

1. Мощность передающих станций определяется суммарно, в том числе: вещательных - в телефонном режиме, остальных - в телеграфном режиме.
2. Одно приемное устройство принимается за четыре условных связи.
3. Цены не распространяются на объекты передвижные, подземные, надводные, подводные и специального назначения.
4. Ценами не учтены:
  - речевая студия;
  - контрольно-диспетчерский пункт (КДП);
  - аппаратные: радиобюро, РРЛ, коммутационно-распределительная (КРА); слухового, звукопечатающего, фототелеграфного и автообмена; технического и эфирного контроля; управления и контроля эталона частоты;
    - аппаратные специального назначения;
    - кондиционирование воздуха на приемных радиостанциях;
    - телеуправление оборудованием;
    - утилизация тепла технологических процессов;
    - автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.
5. Ценами учтено кондиционирование воздуха на передающих радиостанциях без применения холодильных машин.
6. Цена проектирования антенно-мачтовых сооружений (АМС) ценами не учтена и определяется дополнительно по ценам таблиц 15, 16.
7. Если проектируемая система УБС антенной коммутации реализуется за счет комплектно поставляемого заводского оборудования, цены п.п. 6-13 не применяются, а работы по УБС в этом случае на всех стадиях проектирования входят в технологическую часть цены по п.п. 1, 2, 3.

Таблица 13

**Радиотелевизионные передающие станции**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Радиотелевизионная передающая станция двух-трехпрограммная	1 станция	99759,0	-	45	55	95,5
2	Радиотелевизионный транслятор двухпрограммный	1 станция	4973,0	-	45	55	95,5

**Примечания:**

1. Ценами не учтено проектирование аппаратных:
  - объединенного технического контроля;
  - передвижной телевизионной станции (ПА ПТС);
  - радиорелейной станции(РРС);
  - УКВ связи с подвижными объектами;
  - связи с ТЦ;
  - спецсвязи.
2. Ценами не учтено телеуправление оборудованием и автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.

3. Ценами п. 1 учтено кондиционирование воздуха без применения холодильных машин.
4. Ценами п. 2 не учтено кондиционирование воздуха.
5. Цена проектирования антенно-мачтовых сооружений (АМС) ценами не учтена и определяется дополнительно по ценам таблиц 15, 16.
6. Ценами п. 1 учтено проектирование Радиотелевизионных передающих станций (РПС) с установкой передатчиков мощностью свыше 1 кВт на две-три телевизионные (ТВ) программы и до 4-х программ радиовещания (РВ) в диапазоне УКВ.  
Цена проектирования РПС с количеством программ свыше указанных определяется по п. 1 с применением следующих коэффициентов:
- 1,3 - для 4-х ТВ и до 4-х РВ программ;
  - 1,4 - для 4-х ТВ и до 6-ти РВ программ;
  - 1,5 - для 4-х ТВ и до 8-ми РВ программ;
  - 1,5 - для 5-ти ТВ и до 4-х РВ программ;
  - 1,6 - для 5-ти ТВ и до 6-ти РВ программ;
  - 1,7 - для 5-ти ТВ и до 8-ми РВ программ;
  - 1,7 - для 6-ти ТВ и до 4-х РВ программ;
  - 1,8 - для 6-ти ТВ и до 6-ти РВ программ;
  - 1,9 - для 6-ти ТВ и до 8-ми РВ программ.
7. Ценами п. 1 не учтена организация на РПС радиовещания в диапазонах коротких, средних и длинных волн (КВ, СВ и ДВ).
8. Ценами п. 2 учтено проектирование необслуживаемых радиотелевизионных ретрансляторов (РТР) с установкой передатчиков мощностью до 0,5 кВт на две телевизионные программы.  
Цена проектирования РТР с количеством программ свыше двух определяется по п. 2 с применением следующих коэффициентов:
- 1,4 - для 3-х ТВ программ;  
1,7 - для 4-х ТВ программ.

Таблица 14

*Земные станции спутниковых систем передачи*

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Земная станция спутниковой системы передачи (ЗССП) с количеством радиостволов 1,5	1 станция	45439,0	-	40	60	96
2	2,5	1 станция	72698,0	-	40	60	96
3	3,5	1 станция	95542,0	-	40	60	96

**Примечания:**

1. Ценами не учтено проектирование радиотелевизионного ретранслятора, радиорелейной станции (РРС), аппаратной каналообразования, холодильных машин и установок получения жидкого азота.
2. Ценами не учтено телеуправление оборудованием и автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.
3. Цена проектирования опор под антенны не учтена и определяется дополнительно по ценам табл. 16.
4. Цена проектирования в системах цифровой и сотовой связи определяется по ценам п.п. 1, 2, 3 с применением на всех стадиях проектирования коэффициента 1,5.



**Система телефонной УКВ радиосвязи с подвижными объектами**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Базовая станция в готовом здании с количеством каналов: 4-8	1 станция	12952,0	-	45	55	95,5
2	12-16	1 станция	17103,0	-	45	55	95,5
3	20-24	1 станция	24903,0	-	45	55	95,5
4	28-32	1 станция	33423,0	-	45	55	95,5
5	Ремонтно-профилактическая мастерская в готовом здании при числе каналов от 4 до 32	1 мастерская	1675,0	-	45	55	95,5
6	Ведомственный диспетчерский пункт в готовом здании	1 пункт	133,0	-	45	55	95,5
7	Стационарная абонентская станция в готовом здании	1 станция	92,0	-	45	55	95,5

**Примечания:**

1. Ценами п.п. 1-4 учтена стоимость проектирования базовой станции, в состав которой входят передатчики, приемники и пункт управления.
2. Ценами таблицы не учтены автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.
3. Цена проектирования в системах цифровой и сотовой связи определяется по ценам п.п. 1, 2, 3, 4, 6, 7 с применением для всех стадий проектирования коэффициента 1,7.

**Аппаратно-студийные комплексы телецентров, радиодома, радиотелецентры**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Аппаратно-студийный комплекс телецентров, радиодом, радиотелецентр, отдельный аппаратно-студийный блок и другие технологические, вспомогательные и инженерные блоки при показателе строительного объема здания от 11000 до 180000 куб. М	1 куб. м	68869,0	2,4	45	55	95,5

**Примечания:**

1. Ценами не учтено телеуправление оборудованием и автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.
2. Ценами учтено кондиционирование воздуха без применения холодильных машин.

3. В случаях, когда по нормам строительного и технологического проектирования или по условиям строительной площадки разрабатываются несколько отдельно стоящих зданий (блоков), входящих в состав проектируемого предприятия, цена проектирования этого предприятия определяется как сумма цен индивидуального проектирования этих зданий (блоков).

Таблица 17

**Антенны, фидерные линии, волновые тракты для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Антенна средне-длинноволновая ненаправленная	1 антенна	8661,0	-	50	50	95
2	Антенна длинноволновая с развитой проволочной сетью	1 антенна	12072,0	-	50	50	95
3	Антенна средневолновая направленная с количеством излучателем:	1 антенна	13270,0	-	50	50	95
4	4						
4	8	1 антенна	18067,0	-	50	50	95
5	Антенна коротковолновая с количеством вибраторов:	1 антенна	2803,0	-	50	50	95
6	4						
7	16						
7	64						
8	Антенна УКВ радиосвязи с количеством вибраторов:	1 антенна	2934,0	-	50	50	95
9	4						
10	16						
10	64	1 антенна	9420,0	-	50	50	95
11	Антенно-фидерные устройства на радиотелевизионных передающих станциях двух-трехпрограммных	1 антенна	10497,0	-	50	50	95
12	Фидерные тракты передающих и приемных антенн КВ диапазона: Линии симметричного фидера на мощность, кВт до 50	1 линия	1070,0	-	50	50	95
13	от 51 до 250	1 линия	2140,0	-	50	50	95
14	от 251 до 500	1 линия	4280,0	-	50	50	95
15	от 501 до 1000	1 линия	5136,0	-	50	50	95
16	от 1001 до 2000	1 линия	5993,0	-	50	50	95
17	Линия несимметричного фидера многопроводная на мощность от 500 до 2000 кВт	1 линия	4952,0	-	50	50	95
	Линия несимметричного фидера кабельная на						

	мощность, кВт:						
18	до 150	1 линия	829,0	-	50	50	95
19	от 151 до 250	1 линия	1658,0	-	50	50	95
20	Линия воздушного приемного фидера	1 линия	622,0	-	50	50	95
21	Линия кабельного приемного фидера	1 линия	496,0	-	50	50	95
22	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне мощностью 500-2000 кВт с использованием контактных шлейфов	1 устройство	3144,0	-	50	50	95
23	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне мощностью 500-2000 кВт с использованием бесконтактных шлейфов	1 устройство	3411,0	-	50	50	95
24	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне мощностью 500-2000 кВт с использованием диапазонных фидерных мостов	1 устройство	3899,0	-	50	50	95
25	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне мощностью 500-2000 кВт с использованием направленных ответвлений	1 устройство	4061,0	-	50	50	95
26	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне с использованием системы настроечных рамок на мощность, кВт:						
	до 100	1 устройство	1100,0	-	50	50	95
27	от 250 до 2000	1 устройство	2201,0	-	50	50	95
28	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне с использованием переключателей фидерных шлейфов на мощность, кВт:						
	до 100	1 устройство	1298,0	-	50	50	95
29	от 250 до 2000	1 устройство	2599,0	-	50	50	95
30	Устройство подключения фидерной линии к выходным устройствам передатчика мощностью от 250 до 2000 кВт	1 устройство	2748,0	-	50	50	95
31	Устройство подключения фидерной линии к выходным устройствам передатчика мощностью от 250 до 2000 кВт с применением согласующего трансформаторного устройства	1 устройство	3023,0	-	50	50	95
32	Устройство подключения фидерной линии к выходным устройствам передатчика мощностью от 250 до 2000 кВт с применением устройства подавления синфазной волны (УПСВ)	1 устройство	3458,0	-	50	50	95
33	Устройство подключения фидерной линии к выходным устройствам передатчика	1 устройство	4181,0	-	50	50	95

	мощностью от 250 до 2000 кВт с применением симметрирующего устройства						
34	Фидерная поглощающая линия для настройки передатчика мощностью от 250 до 2000 кВт	1 линия	2565,0	-	50	50	95
35	Фидерные тракты передающих антенн СВ и ДВ диапазонов: Линия концентрического фидера на мощность, кВт: до 50	1 линия	1130,0	-	50	50	95
36	от 51 до 250	1 линия	2034,0	-	50	50	95
37	от 251 до 500	1 линия	4519,0	-	50	50	95
38	от 501 до 1000	1 линия	5423,0	-	50	50	95
39	от 1001 до 2000	1 линия	6328,0	-	50	50	95
40	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне мощностью, кВт: до 50	1	1467,0	-	50	50	95
41	от 150 до 2000	устройство	3668,0	-	50	50	95
42	Устройство подключения фидерной линии к выходным устройствам передатчика мощностью, кВт: до 50	1	1138,0	-	50	50	95
43	от 150 до 1000	устройство	2847,0	-	50	50	95
44	от 1001 до 2000		3415,0	-	50	50	95

**Примечания:**

1. Ценами не учтено проектирование механизмов подъема, спуска и осмотра антенн, моделирование антенн, испытание опытных образцов антенн, элементов антенн.
  2. Цена проектирования приемных коротковолновых антенн определяется по ценам п.п. 8-10 в зависимости от числа вибраторов.
  3. Цена проектирования приемных антенн длинных и средних волн определяется по ценам п.п. 1, 3, 4 с применением для всех стадий проектирования коэффициента 0,6.
    - 1,4 - с количеством излучателей 2;
    - 1,6 - с количеством излучателей 3.
  5. При проектировании антенны длинноволновой с развитой проволочной сетью с количеством излучателей 6 к цене п. 2 применяется коэффициент 1,2.
  6. При проектировании антенны средневолновой направленной применяются коэффициенты:
    - 0,7 - к цене п. 3 с количеством излучателей 2;
    - 1,3 - к цене п. 4 с количеством излучателей 27;
    - 1,6 - к цене п. 4 с количеством излучателей 40.
  7. Для п.п. 5, 6, 7 при проектировании антенны применяются коэффициенты:
    - 1,0 - к цене п. 5 с количеством вибраторов 2;
    - 0,6 - к цене п. 6 с количеством вибраторов 8;
    - 0,6 - к цене п. 7 с количеством вибраторов 32.
- Цена проектирования двусторонней антенны, состоящей из двух однотипных антенн (по конструктивным, нагрузочным, высотным и электрическим параметрам) и расположенных на общих опорах, определяется по цене проектирования односторонней антенны с применением коэффициента 1,4.
8. Ценами п.п. 1-7 и примечаний 4-7 учтено проектирование антенн на мощность до 500 кВт. При проектировании антенн на мощность свыше 500 кВт к ценам применяются коэффициенты:

- 1,2 - при мощностях от 501 до 1000 кВт;
- 1,4 - при мощностях от 1001 до 2000 кВт.

9. При проектировании антенн УКВ радиосвязи применяются коэффициенты:

- 0,6 - к цене п. 8 с количеством вибраторов 2;
- 0,7 - к цене п. 9 с количеством вибраторов 8;
- 0,72 - к цене п. 10 с количеством вибраторов 32.

10. Ценой п. 11 учтено проектирование системы антенно-фидерных устройств (АФУ) для двух-трех телевизионных (ТВ) программ и до четырех программ радиовещания (РВ) в диапазоне УКВ.

Цена проектирования АФУ с количеством программ свыше указанных определяется по п. 11 с применением коэффициентов:

- 1,3 - для 4-х ТВ и до 4-х РВ программ;
- 1,4 - для 4-х ТВ и до 6-ти РВ программ;
- 1,5 - для 4-х ТВ и до 8-ми РВ программ;
- 1,5 - для 5-ти ТВ и до 4-х РВ программ;
- 1,6 - для 5-ти ТВ и до 6-ти РВ программ;
- 1,7 - для 5-ти ТВ и до 8-ми РВ программ;
- 1,7 - для 6-ти ТВ и до 4-х РВ программ;
- 1,8 - для 6-ти ТВ и до 6-ти РВ программ;
- 1,9 - для 6-ти ТВ и до 8-ми РВ программ.

11. Цена проектирования фидерных линий в одном потоке, подвешиваемых на общих опорах или прокладываемых в общей траншее (кабельные линии), определяется по цене одной наиболее дорогостоящей линии с применением для п.п. 12-21 коэффициентов:

- 1,1 - при 2-х линиях в потоке;
- 1,2 - при 3-х линиях в потоке;
- 1,3 - свыше 3-х линий в потоке.

12. Ценами п.п. 22-29 учтено проектирование одинарной фидерной линии длиной до 50 метров между антенной и устройством настройки и подключения фидерной линии к антенне.

Таблица 18

**Стальные опоры для объектов радиосвязи,  
радиовещания и телевидения**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Опоры радиовещательной и связной радиостанции высотой от 12 до 250 м	1 м по высоте опоры	6843,0	47,0	50	50	95
2	Опоры радиорелейной линии связи высотой от 12 до 125 м	1 м по высоте опоры	3781,0	50,0	50	50	95
3	Опоры радиотелевизионного ретранслятора высотой от 12 до 150 м	1 м по высоте	4873,0	47,0	50	50	95

		опоры					
4	Опоры радиотелевизионной передающей станции двух-трехпрограммной высотой от 200 до 350	1 м по высоте опоры	1600,0	194,0	50	50	95

**Примечания:**

1. Ценами не учтено проектирование: обзорных площадок, кафе и т.п.; лифтовых подъемников и механизмов подъема; спуска и осмотра антенн; механизмов и систем монтажа и эксплуатационного обслуживания опор и антенн; моделирование и испытание опытных образцов опор; элементов опоры.
  2. При проектировании опор с возможным расположением в них лифтовых подъемников к ценам п.п. 1-3 применяются коэффициенты:
    - 1,1 - для стадий “рабочая документация” и “рабочий проект”;
    - 1,07 - для стадий “проект”.
  3. При совместном проектировании с опорами встроенных технических помещений (или кабин) к ценам п.п. 1-3 применяются коэффициенты:
    - 1,3 - для стадий “рабочая документация” и “рабочий проект”;
    - 1,2 - для стадии “проект”.
- Коэффициенты по п.п. 2, 3 примечаний учитывают усложнение работ по опорам, но не проектирование подъемников и технических помещений (кабин).
4. При проектировании опор, входящих в систему взаимосвязанных конструкций, к ценам по п.п. 1-3 применяются коэффициенты:
    - 1,3 - для стадии “рабочая документация” и “рабочий проект”;
    - 1,2 - для стадии “проект”.
  5. Увеличение цен по п.п. 2, 3, 4 примечаний исчисляется от комплексной цены и распространяется только на технико-экономическую часть, металлоконструкции опор и фундаменты под опоры.
  6. В случае, когда проектируемая опора совмещает различные функции (например, телевидение в составе РРЛ), цена для всех стадий проектирования определяется по цене п.п. 1-4 на опору основного назначения с коэффициентом 1,5.
  7. Цены не распространяются на опоры передвижные, сборно-разборные, быстроразворачиваемые, а также на опоры свыше указанных в таблице максимальных значений.

Таблица 19

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

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Электромагнитная совместимость радиорелейных линий связи с количеством стволов до 4	1 станция	450,0	-	-	-	-
2	Обеспечение помехозащищенности телефонного ствола	1 станция	230,0	-	-	-	-
3	Проверка принятого варианта размещения станции по ЭМС	1 станция	182,0	-	-	-	-
4	Проверка принятого варианта размещения станции по помехозащищенности	1 станция	85,0	-	-	-	-

	Электромагнитная совместимость приемно-передающих земных станций спутниковых систем передачи (ЭСССП) Обеспечение ЭМС при количестве стволов:						
5	3	1	2034,0	-	-	-	-
6	4	станция	2411,0	-	-	-	-
7	6	ЭСССП	2790,0	-	-	-	-
8	Расчеты и построение координационных зон при количестве стволов от 1 до 6	1 станция ЭСССП	674,0	-	-	-	-
9	Проверка принятого варианта размещения ЭСССП по ЭМС при количестве стволов:	1	315,0	-	-	-	-
10	2	станция	380,0	-	-	-	-
11	4	ЭСССП	448,0	-	-	-	-
12	6	1 станция ЭСССП	165,0	-	-	-	-
13	Проверка принятого варианта размещения ЭСССП по координационным зонам при количестве стволов от 1 от 6	1 азимут	122,0	-	-	-	-
14	Расчеты и построение биологических зон для передающих ЭСССП при количестве стволов от 1 до 6	1 станция	1574,0	-	-	-	-
15	Радиоизмерения уровня помех на площадках станций при количестве стволов:	1 станция	1830,0	-	-	-	-
16	2	1 станция	2087,0	-	-	-	-
17	4	1 станция	2087,0	-	-	-	-
18	6	1 станция	2087,0	-	-	-	-
19	Расчеты и построение санитарно-защитной зоны (СЗЗ) от ЭМИ передающих антенн УКВ, КВ, СВ, ДВ диапазонов при количестве антенн:						
20	от 2 до 4	1 антенна	751,0	755,0	-	-	-
21	от 5 до 8	1 антенна	1949,0	475,0	-	-	-
22	от 9 до 16	1 антенна	4602,0	144,0	-	-	-
23	от 17 до 32	1 антенна	5369,0	96,0	-	-	-
24	от 22 до 64	1 антенна	6136,0	72,0	-	-	-
25	Расчеты и построение зоны ограничения застройки (ЗОЗ) от ЭМИ передающих антенн УКВ, КВ, СВ, ДВ диапазонов при количестве антенн:						
26	от 2 до 4	1 антенна	1068,0	1075,0	-	-	-
27	от 5 до 8	1 антенна	2685,0	671,0	-	-	-
28	от 9 до 16	1 антенна	6520,0	192,0	-	-	-
29	от 17 до 32	1 антенна	7287,0	144,0	-	-	-
30	от 22 до 64	1 антенна	8437,0	108,0	-	-	-
31	Расчет суммарной напряженности поля в заданной точке на территории передающей радиостанции или вне ее	1 расчет	73,0	-	-	-	-
32	Расчет и выбор мероприятий, уменьшающих	1 расчет	1066,0	-	-	-	-

	уровень напряженности электромагнитного поля в местах пребывания людей						
29	Расчет и построение карты покрытия КВ радиовещанием от одной антенны для трассы: односкачковой	1 расчет	983,0	-	-	-	-
30	двухскачковой	1 расчет	1475,0	-	-	-	-
31	трехскачковой	1 расчет	1770,0	-	-	-	-
32	четырёхскачковой	1 расчет	1966,0	-	-	-	-
33	Расчет и построение карты покрытия СВ-ДВ радиовещанием от одной антенны с круговой диаграммой направленности при проводимости почвы: однородной	1 расчет	583,0	-	-	-	-
34	смешанной	1 расчет	1059,0	-	-	-	-
35	Расчет и построение карты покрытия СВ-ДВ радиовещанием от одной антенны с направленной диаграммой в горизонтальной плоскости при проводимости почвы: однородной	1 расчет	1054,0	-	-	-	-
36	смешанной	1 расчет	1875,0	-	-	-	-
37	Расчет влияния мешающего сигнала	1 излучатель сигнала	138,0	-	-	-	-
38	Расчет надежности КВ радиосвязи по заданным параметрам для трассы: односкачковой	1 радиолиния	387,0	-	-	-	-
39	двухскачковой		580,0	-	-	-	-
40	трехскачковой		773,0	-	-	-	-
41	четырёхскачковой		966,0	-	-	-	-
42	Расчет взаимного влияния двух антенн в КВ, СВ, ДВ диапазонах	1 расчет	664,0	-	-	-	-

**Примечания:**

1. Цены приведены для каждой стадии проектирования.
2. Для систем с подвижными объектами к ценам применяется коэффициент 1,75 по п.п. 1-4.
3. Цена проектирования ЭМС приемных земных станций определяется по ценам п.п. 5-12 с применением коэффициента 0,6.
4. Цены по п.п. 5-12 на ЭСССП типа "Экран" не распространяются.
5. По ценам п.п. 17-26 в диапазонах СВ и ДВ количество антенн принимается по количеству излучателей.
6. Цены п.п. 1-42 применяются один раз (для любой стадии предпроектных и проектных работ) с возможностью относительного разделения по этапам работ.



**Отдельные здания цехов и сооружения предприятий  
радиосвязи, радиовещания и телевидения**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	Аппаратные: радиобюро, радиотелефонной связи, автообмена в готовом здании от 2 до 20 дуплексных каналов связи	1 дуплексный канал связи	1404,0	122,0	40	60	96
2	Аппаратные: технического контроля, эфирного контроля, слухового и буквопечатающего обмена, фототелеграфного обмена, управления и контроля и эталона частоты, телетайпная в готовом здании от 1 до 20 рабочих мест	1 рабочее место	2489,0	260,0	40	60	96
3	Аппаратно-студийный комплекс (АСК) для обслуживания выставочных павильонов в готовом здании	1 объект	29405,0	-	40	60	96
4	АСК для видеотелефонной связи в готовом здании	1 объект	9354,0	-	40	60	96
5	Стационарный телевизионный транспункт в готовом здании	1 объект	10076,0	-	40	60	96
6	Полустационарный телевизионный транспункт в готовом здании	1 объект	4062,0	-	40	60	96
7	Установка промышленного телевизионного оборудования в готовом здании от 2 до 12 камер	1 объект	4317,0	539,0	40	60	96
8	Радиовещательный узел на 1-2 речевые студии в готовом здании	1 объект	6772,0	-	30	70	97
9	Трансляционный радиовещательный пункт в готовом здании для ведения передач из зрелищных предприятий, стадионов, площадей	1 объект	5952,0	-	30	70	97

**Примечание:**

Ценами таблицы не учтены автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.

**Крупные системы коллективного приема телевидения (КСКПТ)**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 2, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	1293,0	2,15	40	60	96
2	от 2001 до 5000	1 абонент	1908,0	1,85	40	60	96
3	от 5001 до 10000	1 абонент	4986,0	1,23	40	60	96
4	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 3, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	1466,0	2,2	40	60	96
5	от 2001 до 5000	1 абонент	2077,0	1,9	40	60	96
6	от 5001 до 10000	1 абонент	5264,0	1,27	40	60	96
7	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 4, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	1634,0	2,23	40	60	96
8	от 2001 до 5000	1 абонент	2242,0	1,93	40	60	96
9	от 5001 до 10000	1 абонент	5408,0	1,3	40	60	96
10	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 5, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	1799,0	2,3	40	60	96
11	от 2001 до 5000	1 абонент	2457,0	1,98	40	60	96
12	от 5001 до 10000	1 абонент	5750,0	1,33	40	60	96
13	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 2, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	1963,0	2,34	40	60	96
14	от 2001 до 5000	1 абонент	2568	2,04	40	60	96
15	от 5001 до 10000	1 абонент	5966,0	1,37	40	60	96
16	Обследование жилых и общественных зданий в проектируемой зоне КСКПТ, количество абонентов от 400 до 2000	1 абонент	510,0	0,86	-	-	-
17	от 2001 до 5000	1 абонент	731,0	0,75	-	-	-
18	от 5001 до 10000	1 абонент	1602,0	0,58	-	-	-
19	Выбор в проектируемой зоне КСКПТ здания для установки ТВ антенн с измерением уровня и качества ТВ УКВ-ЧМ сигналов, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 2, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	385,0	0,17	-	-	-
20	от 2001 до 5000	1 абонент	543,0	0,1	-	-	-

21	от 5001 до 10000	1 абонент	781,0	0,06	-	-	-
22	Выбор в проектируемой зоне КСКПТ здания для установки ТВ антенн с измерением уровня и качества ТВ УКВ-ЧМ сигналов, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 3, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	497,0	0,25	-	-	-
23	от 2001 до 5000	1 абонент	719,0	0,14	-	-	-
24	от 5001 до 10000	1 абонент	1035,0	0,08	-	-	-
25	Выбор в проектируемой зоне КСКПТ здания для установки ТВ антенн с измерением уровня и качества ТВ УКВ-ЧМ сигналов, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 4, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	648,0	0,35	-	-	-
26	от 2001 до 5000	1 абонент	964,0	0,2	-	-	-
27	от 5001 до 10000	1 абонент	1360,0	0,1	-	-	-
28	Выбор в проектируемой зоне КСКПТ здания для установки ТВ антенн с измерением уровня и качества ТВ УКВ-ЧМ сигналов, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 5, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	807,0	0,43	-	-	-
29	от 2001 до 5000	1 абонент	1187,0	0,25	-	-	-
30	от 5001 до 10000	1 абонент	1662,0	0,16	-	-	-
31	Выбор в проектируемой зоне КСКПТ здания для установки ТВ антенн с измерением уровня и качества ТВ УКВ-ЧМ сигналов, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов - 6, количество абонентов: от 400 до 2000	1 абонент	950,0	0,5	-	-	-
32	от 2001 до 5000	1 абонент	1425,0	0,3	-	-	-
33	от 5001 до 10000	1 абонент	1979,0	0,2	-	-	-
34	Измерение уровня ТВ сигнала на выходе одного устройство (головной станции, линейного, магистрального или домового усилителя, ответвителя, абонентского присоединительного устройства), количество ТВ каналов:	1 устройство	1	12	-	-	-
35			2	17,4	-	-	-
36			3	23,3	-	-	-
37			4	30,0	-	-	-
38			5	35,0	-	-	-
	Измерение качества ТВ сигнала на выходе одного устройство (головной станции, линейного, магистрального или домового						

39	усилителя, ответвителя, абонентского присоединительного устройства), количество ТВ каналов:	1 устройство	1	17,4	-	-	-	-
40			2	26,0	-	-	-	-
41			3	35,0	-	-	-	-
42			4	44,0	-	-	-	-
43			5	52,0	-	-	-	-
44	Измерение уровня УКВ-ЧМ сигнала на выходе одного устройства	1 устройство		12,0	-	-	-	-

**Примечание:**

Цены п.п. 16-44 применяются один раз для каждой стадии проектирования.

**БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ**  
(в зависимости от общей стоимости строительства)

Таблица 22

**Прижелезнодорожные и городские почтамты, отделения перевозки почты.**

**Проценты базовых цен**

№ п/п	Стоимость строительства в текущих ценах, млн. руб.	Базовая цена на проектные работы от общей стоимости строительства в текущих ценах - проценты		
		Категория сложности		
		I	II	III
1	2000	4,4	4,9	5,3
2	3000	3,4	4,1	4,5
3	4000	2,8	3,4	3,8
4	5000	2,4	2,6	3,3
5	6000	2,2	2,6	2,9
6	7000	2,0	2,4	2,7
7	8000	1,9	2,2	2,6
8	9000	1,8	2,1	2,5
9	10000	1,7	2,0	2,4
10	11000	1,6	1,9	2,3
11	12000	1,55	1,85	2,2
12	13000	1,45	1,75	2,1
13	14000	1,4	1,7	2,0
14	15000	1,35	1,62	1,9
15	16000		1,55	1,85
16	17000		1,5	1,78
17	18000		1,45	1,7
18	19000		1,4	1,65
19	20000		1,35	1,6

Таблица 23

**Номенклатура объектов по категориям сложности**

**Прижелезнодорожные и городские почтамты, отделения перевозки почты**

Наименование объекта проектирования	Характеристика объекта проектирования	Категория сложности объекта проектирования		
		I	II	III
Прижелезнодорожные почтамты (ПЖДП), отделения перевозки почты (ОПП)	Без дебаркадеров - предприятия, функционирующие в аэропортах и на железнодорожных станциях, на которых преобладает обмен с почтовыми вагонами проходящих поездов	+		
Прижелезнодорожные почтамты (ПЖДП)	С дебаркадерами, обеспечивающими преимущественно прием и обработку почты, ее отправку с тупиковыми вагонами		+	
Городские почтамты	Городские почтамты, совмещающие обслуживание клиентуры с выполнением функций узлов обработки исходящего, входящего и транзитного почтового обмена (или отдельных потоков каких-либо почтовых отправок)			+

**МИНСТРОЙ РОССИИ  
ГП “ЦЕНТРИНВЕСТпроект”**

**ПОСОБИЕ  
ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ  
СТОИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ОБЪЕКТАМ СВЯЗИ**

МОСКВА 1996 г.

Пособие по определению относительной стоимости разработки проектной документации по объектам связи составлено ГП “ЦЕНТРИНВЕСТпроект” Минстроя России, институтом “Типросвязь” Минсвязи России, Государственным специализированным проектным институтом радио и телевидения (ГСПИ РТВ) Минсвязи России.

***ВВЕДЕНИЕ***

Настоящее пособие рекомендуется для применения при определении (или распределении) стоимости разработки проектной документации по разделам, частям проектных работ, учтенных ценами Справочника базовых цен на проектные работы для строительства объектов связи.

Справочник базовых цен на проектные работы объектов связи утвержден Постановлением Минстроя Российской Федерации от 07.03.96 г. № 18-18 и введен в действие с 1 марта 1996 г.

Предлагаемые в настоящем пособии таблицы относительной стоимости проектных работ (% от цены) составлены с учетом опыта определения относительной стоимости действовавшего раздела 37 Сборника цен на проектные работы для строительства (издания 1987 г.) с учетом изменений и дополнений к нему.

***ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ***

1. Цены, приведенные в Справочнике базовых цен на проектные работы для строительства, установлены применительно к порядку разработки, согласования, утверждения и составу проектной документации, регламентированными в установленном порядке.

2. В Справочнике приведены цены на индивидуальное проектирование нового строительства объектов связи.

3. Стоимость отдельных видов, частей, разделов проектных работ, учтенных комплексными ценами, определяется по приведенным в настоящем Пособии таблицам относительной стоимости и может уточняться проектной организацией в пределах общей стоимости по каждой стадии проектирования как при выполнении работ собственными силами, так и при передаче части работ субподрядным проектным организациям по согласованию с ними.

В таком же порядке может быть определена относительная стоимость других видов проектных работ, не выделенных в таблицах относительной стоимости.

Таблицы относительной стоимости разработки проектной документации приведены на новое строительство и не распространяются на стоимость разработки проектной документации на реконструкцию и техническое перевооружение действующих зданий и сооружений.

Определение относительной стоимости этих видов проектных работ (в пределах определенной общей цены) при выполнении силами одной проектной организации производится этой организацией в зависимости от трудоемкости выполняемых работ. По работам, выполняемым с привлечением субподрядных проектных организаций, относительная стоимость проектных работ устанавливается по согласованию с этими организациями.

Таблицы относительной стоимости приведены для:

- проекта (П);
- рабочей документации (РД);
- рабочего проекта (РП).

5. При отсутствии объекта в таблицах относительная стоимость его может быть определена по объектам соответствующего назначения с учетом условий сопоставимости.

**ТАБЛИЦЫ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ  
РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
(В % ОТ ЦЕНЫ)  
ГОРОДСКИЕ ТЕЛЕФОННЫЕ СТАНЦИИ**

*К таблице 1*

№№ п/п таб. 1	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Схема организации связи и электрические расчеты	Станционны е сооружения	Линейные сооружения	Электроустановки	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	П	1	-	67	19	9	2	2
	РД	-	-	31	49	17	-	3
	РП	1	-	40	39	15	2	3
2	П	1	-	66	20	9	2	2
	РД	-	-	31	48	18	-	3
	РП	1	-	41	38	15	2	3
3	П	28	-	25	36	7	4,5	1,5
	РД	-	-	55	32	10	-	3
	РП	10	-	47	28	9	2,5	3,5
4	П	27	-	28	33	9	2	1
	РД	-	-	57	37	5	-	1
	РП	10	-	47	33	6	2	2
5	П	27	-	29	32	9	2	1
	РД	-	-	56	37	5	-	2
	РП	10	-	47	33	6	2	2
6	П	27	-	29	32	9	2	1
	РД	-	-	55	38	5	-	2
	РП	10	-	46	34	5,5	2	2,5
7	П	1	-	49	30	15	3	2
	РД	-	-	34	46	18	-	2
	РП	1	-	39	39	16	2	3
8	П	1,5	-	80,5	-	13	2,5	2,5
	РД	-	-	67	-	28	-	5
	РП	2	-	72	-	18	3	5
9	П	2	-	74	-	18	3	3
	РД	-	-	48	-	44	-	8
	РП	2	-	63	-	24	5	6
10	П	1,5	-	67	-	24	4,5	3
	РД	-	-	71	-	26	-	3
	РП	1	-	67	-	25	2,5	4,5
11	П	-	-	-	100	-	-	-
	РД	-	-	-	97	-	-	3
	РП	-	-	-	97	-	-	3
12	П	-	-	-	100	-	-	-

	РД	-	-	-	96	-	-	4
	РП	-	-	-	97	-	-	3
13	П	3	6	36	34	13	6	2
	РД	-	-	40,5	45	13	-	1,5
	РП	1	2	37	44	12	1,5	2,5
14-17	П	4	-	-	83	-	6	7
	РД	-	-	-	97,5	-	-	2,5
	РП	1	-	-	95	-	1	3
18-19	П	11	-	-	68	-	13	8
	РД	-	-	-	93	-	-	7
	РП	4	-	-	84	-	4	8
20	П	10	-	67	6	14	-	3
	РД	-	-	78	-	16	-	6
	РП	5	-	71	3	15	-	6
21	П	3	-	50/22	7	9	4	5
	РД	-	-	43/43	-	9	-	5
	РП	2	-	47/33	4	8	2	4
22	П	2	-	58/18	5	9	2	6
	РД	-	-	42/42	-	10	-	6
	РП	1	-	52/29	4	7	2	5
23	П	6	-	66	-	15	6	7
	РД	-	-	77	-	15	-	8
	РП	6	-	63	-	15	6	10
24-37	П	3	-	67	-	18	4	8
	РД	-	-	75	-	18	-	7
	РП	2	-	71	-	17	3	7
38	П	3	-	64	-	13	10	10
	РД	-	-	81	-	10	-	9
	РП	1	-	78	-	9	4	8

Примечания:

1. В гр. 3 п.п. 3-6 учтены работы по разработке схемы организации связи и расчеты соединительных линий МСС.
2. В гр. 5 для п.п. 21 и 22 в числителе указана относительная стоимость проектирования ЦТЭ, в знаменателе - дооборудование ГАТС для связи с ЦТЭ.



## ДОКУМЕНТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

*К таблице 2*

№№ п/п таб. 2	Стадия проектиро вания	Технико- экономическ ая часть	Технологи ческая связь	Электроус тановки	Организация строительства	Металлоко нструкции	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8
1	П	4,6	61,0	21,2	2,0	4,6	6,6
	РД	0,6	62,3	23,2	-	6,0	7,9
	РП	2,8	60,6	22,8	1,3	5,1	7,4
2	П	5,1	58,8	17,3	2,7	7,3	8,8
	РД	0,6	62,3	18,7	-	9,3	9,1
	РП	2,0	62,1	16,7	1,1	9,1	9,0
3	П	5,6	66,9	13,3	5,9	-	8,3
	РД	-	73,6	17,5	-	-	8,9
	РП	3,4	71,0	14,6	3,6	-	7,4
4	П	6,6	68,1	9,8	6,9	-	8,6
	РД	-	76,8	13,5	-	-	9,7
	РП	4,1	73,8	10,0	4,4	-	7,2
5	П	5,4	59,9	21,6	3,0	1,2	8,9
	РД	0,6	77,8	10,1	-	1,9	9,6
	РП	4,3	65,3	19,3	2,5	1,4	7,2
6-7	П	2,1	59,7	24,1	4,2	-	9,9
	РД	0,6	51,0	38,7	-	-	9,7
	РП	1,4	50,5	36,6	2,4	-	9,1
8	П	1,6	86,1	-	3,1	-	9,2
	РД	0,6	89,7	-	-	-	9,7
	РП	1,6	86,4	-	3,1	-	8,9
9	П	1,6	86,1	-	3,1	-	9,2
	РД	0,6	89,7	-	-	-	9,7
	РП	1,6	86,4	-	3,1	-	8,9

### МЕЖДУГОРОДНЫЕ ТЕЛЕФОННЫЕ СТАНЦИИ

*К таблице 3*

№№ п/п таб. 3	Стадия проектиро вания	Технико- экономическ ая часть	Станция	Линейно- аппаратный цех	Кабельные вводы	Электроус тановки	Металлоконстр укции	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	П	7,6	60,9	-	-	17,0	-	6,9	7,6
	РД	0,6	65,0	-	-	24,8	-	-	9,6
	РП	5,2	58,7	-	-	22,1	-	4,5	9,5
2	П	2,9	62,2	-	-	17,4	-	10,1	7,4
	РД	0,6	65,1	-	-	24,6	-	-	9,7
	РП	2,1	59,67	-	-	22,2	-	6,6	9,5
3	П	1,9	66,7	-	-	18,9	-	7,7	4,8
	РД	0,6	66,0	-	-	23,7	-	-	9,7
	РП	1,5	62,4	-	-	22,1	-	5,0	9,0
4-5	П	5,9	52,0	11,1	1,3	19,4	-	1,2	9,1
	РД	0,6	57,6	13,3	1,5	17,4	-	-	9,6
	РП	3,8	55,3	12,7	1,4	17,1	-	0,8	8,9
6-8	П	5,5	58,5	-	-	22,0	3,7	1,2	9,1
	РД	0,6	74,7	-	-	9,7	5,3	-	9,7
	РП	3,5	71,2	-	-	10,6	5,0	0,8	8,9
9	П	7,5	-	60,8	7,1	10,0	4,6	1,2	8,8
	РД	0,6	-	64,4	7,2	11,2	7,3	-	9,3
	РП	4,6	-	61,5	7,0	10,7	6,8	0,8	8,6
10-11	П	7,5	-	60,8	7,1	10,0	4,6	1,2	8,8
	РД	0,6	-	65,1	6,6	11,2	7,3	-	9,2
	РП	4,6	-	62,2	6,4	10,7	6,8	0,8	8,5
12	П	3,5	50,4	13,8	-	20,2	-	3,2	8,9
	РД	0,6	58,8	13,4	-	17,9	-	-	9,3
	РП	2,7	55,4	12,8	-	17,3	-	2,4	9,4
13	П	4,7	52,9	-	-	31,5	2,2	2,3	6,4
	РД	-	67,2	-	-	24,4	3,4	-	5,0
	РП	1,5	65,4	-	-	25,1	2,7	0,8	4,5

## КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ

*К таблице 4*

№№ п/п таб. 4	Стадия проекти рования	Техни- ко- экономи ческая  часть	Станционные сооружения					Линей- ные сооруже ния	Архит. строит. часть, генплан,  дороги	Водопро- вод, канализация, отопле-  ние, вентиляция	Электроустанов- ки, электрооборудование , электроснабжение		Слабо- точные е устрой ства	Металло- конструкц ии	Орга- низация строитель ства	Смет- ная документа ция
			Станция	Электри ческие  расчеты	Схема организа ции  связи	Телемех аника	Дистанц ионное питание				всег о	в т.ч. электроснаб жение				
1	П	2,5	27,2	2,3	2,3	5,2	1,8	10,5	17,3	2,8	13,7	4,8	1,4	0,8	4,3	7,9
	РД	0,6	17,8	-	-	3,1	1,8	25,0	14,6	3,6	20,0	2,2	1,2	0,9	-	11,4
	РП	1,5	17,3	1,0	1,0	3,1	1,8	23,3	14,1	3,4	18,9	2,2	1,2	0,9	2,0	10,5
2	П	2,5	27,4	3,3	3,3	5,0	1,8	10,4	17,0	2,8	13,2	4,7	2,5	0,9	4,2	7,7
	РД	0,6	16,1	-	-	2,9	1,8	24,0	13,7	4,6	20,6	2,9	2,9	1,0	-	11,8
	РП	1,4	15,7	1,0	1,0	2,9	1,8	22,4	13,4	4,4	19,4	2,9	2,8	0,9	1,9	11,0
3	П	2,3	26,8	2,5	2,5	5,7	1,8	10,8	16,1	2,5	12,2	4,5	3,9	1,0	4,1	7,8
	РД	0,6	13,7	-	-	2,7	1,7	21,6	13,5	7,6	21,2	3,1	4,6	1,1	-	11,7
	РП	1,3	13,5	1,1	1,1	2,8	1,7	20,1	13,0	7,0	20,0	3,1	4,6	1,0	1,9	10,9
4	П	2,8	24,7	2,6	2,6	5,8	1,7	9,1	15,6	3,2	17,2	5,4	2,5	0,8	4,9	6,5
	РД	0,6	16,0	-	-	3,0	1,8	27,0	13,6	3,9	19,4	2,6	2,2	0,9	-	11,6
	РП	1,3	15,2	1,0	1,0	3,0	1,8	25,3	13,0	3,7	18,5	2,6	2,3	0,9	2,0	11,0
5	П	2,5	21,7	3,3	3,3	7,6	1,8	11,8	14,1	2,8	15,4	5,1	3,6	0,8	5,0	6,3
	РД	0,6	12,3	-	-	2,8	1,8	20,5	13,7	9,4	22,7	3,1	3,5	0,8	-	11,9
	РП	1,2	11,6	1,3	1,3	2,8	1,8	19,4	13,0	8,9	21,4	3,1	3,4	0,7	2,0	11,2
6	П	6,5	24,7	2,2	2,2	2,9	1,8	17,6	2,0	-	24,0	-	-	2,8	4,6	8,7
	РД	0,6	21,9	-	-	3,8	1,8	30,8	1,4	-	21,9	-	-	7,6	-	10,2
	РП	2,4	20,8	0,7	0,7	3,6	1,8	29,2	1,3	-	20,8	-	-	7,3	1,6	9,8
7-9	П	6,5	-	-	-	-	-	73,1	-	-	11,3	-	-	-	1,2	7,9
	РД	0,6	-	-	-	-	-	73,4	-	-	16,3	-	-	-	-	9,7
	РП	2,7	-	-	-	-	-	72,1	-	-	15,7	-	-	-	0,6	8,9
10-11	П	3,9	-	-	-	-	9,0	75,5	-	-	-	-	-	0,7	4,9	6,0
	РД	-	-	-	-	-	5,2	85,0	-	-	-	-	-	1,4	-	8,4
	РП	1,9	-	-	-	-	7,4	79,3	-	-	-	-	-	1,2	2,4	7,8
12	П	4,1	39,4	-	3,7	-	-	-	-	-	35,8	-	-	5,4	5,2	6,4
	РД	-	46,0	-	-	-	-	-	-	-	35,2	-	-	8,8	-	10,0
	РП	1,8	43,3	-	1,7	-	-	-	-	-	34,7	-	-	7,4	2,3	8,8

## СЕТЕВЫЕ УЗЛЫ

*К таблице 5*

№№ п/п таб. 5	Стадия проекти- рования	Технико- экономи- ческая часть	Станция			Линейные сооруже- ния	Архитектурно- стро- ительная часть, генплан дороги	Водопровод, канализация, отопление, вентиляция, кондициониро- вание	Электроустановки, электрооборудование		Слабото- чные устрой- ства	Металло- конс- трукции	Органи- зация строи- тельств а	Сметная докумен- тация
			всего	в том числе					всего	электросна- бжение				
				электриче- ские расчеты	схема организац ия связи									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	П	5,2	18,0	-	0,9	1,7	22,5	9,8	25,5	8,2	4,4	0,5	3,5	8,9
	РД	0,6	17,2	-	-	0,8	22,2	16,1	21,8	11,3	4,7	2,7	-	13,9
	РП	2,1	17,0	-	0,3	0,8	21,6	15,4	21,3	11,6	4,7	2,5	1,3	13,3
2	П	5,1	17,9	-	0,9	1,7	22,3	9,8	25,5	8,4	4,9	0,5	3,5	8,8
	РД	0,6	13,4	-	-	0,9	25,5	18,0	20,4	12,5	4,7	2,2	-	14,3
	РП	1,9	13,9	-	0,3	0,9	25,6	17,8	20,7	12,3	2,0	2,2	1,1	13,9
3	П	5,1	18,3	-	0,9	1,7	22,7	9,8	24,8	7,3	4,8	0,5	3,5	8,8
	РД	0,6	17,0	-	-	0,7	22,6	15,9	21,8	11,8	4,8	2,6	-	14,0
	РП	1,9	17,0	-	0,3	0,7	22,0	15,2	21,3	11,3	4,8	2,5	1,2	13,4

## СЕЛЬСКИЕ ТЕЛЕФОННЫЕ СЕТИ

*К таблице 6*

№№ п/п таб. 6	Стадия проектиро- вания	Технико- экономическ ая часть	Электриче- ские расчеты	Схема организац ии связи	Станция	Линейны е сооружен ия	Электроус тановки	Металлок онструкц ии	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	П	1,6	-	-	38,6	27,1	18,4	1,9	3,2	9,2
	РД	0,6	-	-	45,4	28,9	10,2	5,2	-	9,7
	РП	1,2	-	-	43,9	28,3	11,0	4,7	2,0	8,9
2-3	П	2,6	-	-	-	75,1	-	-	10,1	12,2
	РД	0,6	-	-	-	89,7	-	-	-	9,7
	РП	1,2	-	-	-	86,4	-	-	2,7	9,7
4	П	5,5	-	-	-	73,3	-	-	10,1	11,1
	РД	0,6	-	-	-	89,7	-	-	-	9,7
	РП	2,7	-	-	-	83,3	-	-	4,4	9,6
5	П	2,6	2,0	2,0	15,5	55,8	11,0	-	2,2	8,9
	РД	0,6	-	-	17,9	58,4	13,4	-	-	9,7
	РП	1,4	0,8	0,8	17,7	56,7	12,9	-	160	8,7
6-7	П	2,6	-	-	-	87,9	-	-	1,2	8,3
	РД	0,6	-	-	-	89,7	-	-	-	9,7
	РП	1,3	-	-	-	89,1	-	-	0,6	9,0

8	П	2,6	2,0	2,0	25,6	40,3	14,6	-	4,1	8,8
	РД	0,6	-	-	19,8	58,2	11,7	-	-	9,7
	РП	1,6	1,0	1,0	19,3	54,5	11,3	-	2,3	9,0
9	П	2,6	2,0	2,0	25,6	40,3	14,6	-	4,1	8,8
	РД	0,6	-	-	22,5	51,1	16,2	-	-	9,6
	РП	1,7	1,1	1,1	21,6	48,1	15,2	-	2,4	8,8
10	П	2,6	3,0	3,0	25,6	38,5	14,6	-	4,1	8,6
	РД	0,6	-	-	22,5	51,2	16,1	-	-	9,6
	РП	1,8	1,7	1,8	21,2	47,2	15,0	-	2,5	8,8
11	П	2,5	-	-	52,1	14,0	15,0	4,9	3,5	8,0
	РД	0,6	-	-	50,0	18,4	12,3	10,7	-	8,0
	РП	2,0	-	-	49,7	16,4	11,5	9,9	2,5	8,0
12	П	2,5	-	-	53,1	13,0	15,0	4,9	3,3	8,0
	РД	0,6	-	-	45,6	24,2	10,9	10,7	-	8,0
	РП	2,0	-	-	46,2	20,8	10,6	9,9	2,5	8,0

## СЕТИ ПРИВОДНОГО ВЕЩАНИЯ

*К таблице 7*

№№ п/п таб. 7	Стадия проектиро вания	Технико- экономическ ая часть	Линия	Станция	Вентиляци я	Электроус тановки	Сметная документ ация	Организация строительства
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	П	3,9	-	75,7	3,6	7,3	9,5	-
	РД	0,6	-	54,9	2,8	31,9	9,8	-
	РП	3,4	-	74,6	3,8	9,5	8,7	-
2	П	3,5	-	76,1	3,7	7,2	9,5	-
	РД	0,6	-	55,6	28,7	3,3	11,8	-
	РП	3,1	-	74,7	5,7	7,0	9,5	-
3	П	4,0	86,2	-	-	-	9,8	-
	РД	0,6	89,7	-	-	-	9,7	-
	РП	1,0	89,4	-	-	-	9,6	-
4	П	7,8	-	80,9	-	-	11,3	-
	РД	0,6	-	91,8	-	-	7,6	-
	РП	5,0	-	83,2	-	-	11,8	-
5-6	П	5,5	45,3	15,7	-	14,3	9,3	9,9
	РД	0,6	53,0	34,0	-	3,2	9,2	-
	РП	2,8	48,6	27,0	-	9,2	7,4	5,0

**ОБЪЕКТЫ ПОЧТОВОЙ СВЯЗИ**  
(Районных узлов, городских и сельских отделений)

К таблице 8

№№ п/п таб. 8	Стадия проекти- рования	Технико- экономиче- ская часть	Техноло- гическая часть	Архитек- турно- строительна я часть, генплан, дороги	Водопровод, канализация, отопление, вентиляция	Электрооборудование, электроснабжение			Слабо- точные устройств а	Организация строитель- ства	Сметная докумен- тация
						Всего	В том числе				
							электроснаб- жение	технологичес- кое электрообору- дование			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Районные узлы федеральной почтовой связи											
1. IV гр.	П	7,8	58,2	-	-	17,0	-	17,0	-	7,2	9,8
	РД	-	60,5	-	-	28,9	-	28,9	-	-	10,6
	РП	4,4	55,9	-	-	25,7	-	25,7	-	4,0	10,0
2. III гр.	П	5,9	61,4	-	-	17,7	-	17,7	-	5,4	9,6
	РД	-	59,5	-	-	30,0	-	30,0	-	-	10,5
	РП	3,3	57,8	-	-	26,6	-	26,6	-	3,0	9,3
3. II гр.	П	4,5	62,1	-	-	19,3	-	19,3	-	5,1	9,0
	РД	-	61,3	-	-	29,0	-	29,0	-	-	9,7
	РП	2,5	58,4	-	-	27,4	-	27,4	-	2,8	8,9
4. I гр.	П	3,8	63,0	-	-	19,6	-	19,6	-	4,3	9,3
	РД	-	61,1	-	-	29,4	-	29,4	-	-	9,5
	РП	2,0	59,2	-	-	27,5	-	27,5	-	2,3	9,0
Городские отделения почтовой связи											
5. IV гр.	П	6,5	58,5	-	-	15,3	-	15,3	-	7,9	11,8
	РД	-	59,0	-	-	24,7	-	24,7	-	-	12,6
	РП	4,0	54,7	-	-	24,5	-	24,5	-	4,8	12,0
6. III гр.	П	5,5	59,8	-	-	15,5	-	15,5	-	7,4	11,8
	РД	-	59,5	-	-	28,8	-	28,8	-	-	11,7
	РП	3,4	55,4	-	-	24,7	-	24,7	-	4,5	12,0
7. II гр.	П	4,4	61,4	-	-	17,9	-	17,9	-	5,8	10,5
	РД	-	61,2	-	-	28,6	-	28,6	-	-	10,2
	РП	2,6	57,4	-	-	26,4	-	26,4	-	3,5	10,1
8. I гр.	П	3,3	63,4	-	-	19,0	-	19,0	-	4,4	9,9
	РД	-	61,3	-	-	28,5	-	28,5	-	-	10,2
	РП	2,0	58,2	-	-	26,9	-	26,9	-	2,6	10,3
Сельские отделения связи											
9-12. VI-III гр.	П	-	31,0	33,0	8,9	13,8	-	3,5	3,5	3,5	2,8
	РД	-	7,3	41,4	14,3	14,0	-	3,7	7,3	-	12,0
	РП	-	10,6	39,6	12,9	13,4	-	3,5	6,5	1,4	12,1

Укрупненные доставочные отделения связи (УДОС)											
13. До 200 тыс. жит.	П	6,8	57,1	-	-	17,0	-	17,0	-	8,2	10,9
	РД	-	59,7	-	-	29,4	-	29,4	-	-	10,9
	РП	3,8	54,7	-	-	26,4	-	26,4	-	4,5	10,6
14. До 350 тыс. жит.	П	5,1	54,7	-	-	18,0	-	18,0	-	6,7	9,5
	РД	-	60,7	-	-	29,5	-	29,5	-	-	9,5
	РП	3,0	61,0	-	-	27,2	-	27,2	-	3,8	9,1
15. До 500 тыс. жит.	П	3,8	56,9	-	-	19,3	-	19,3	-	4,9	10,2
	РД	-	61,8	-	-	30,0	-	30,0	-	-	9,8
	РП	2,0	60,2	-	-	28,1	-	28,1	-	2,6	9,4
16. До 800 тыс. жит.	П	2,9	64,2	-	-	20,0	-	20,0	-	3,7	9,2
	РД	-	60,3	-	-	30,2	-	30,2	-	-	9,5
	РП	1,6	59,0	-	-	28,4	-	28,4	-	2,0	9,0

### ОТДЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И СООРУЖЕНИЯ ПРИВОДНОЙ СВЯЗИ

К таблице 9

№№ п/п таб. 9	Стадия проектирования	Технико- экономическая часть	Технологическ ая часть	Электроустано вки	Сметная документация	Организация строительства
1	2	3	4	5	6	7
1-2	П	5,5	58,6	20,2	6,1	9,6
	РД	0,6	64,2	23,8	-	11,4
	РП	3,7	60,8	22,7	3,0	9,8
3-4	П	5,5	58,6	20,2	6,1	9,6
	РД	0,6	64,2	23,8	-	11,4
	РП	3,3	61,1	22,6	3,3	9,7
5	П	5,5	59,1	21,6	3,2	10,6
	РД	0,6	66,4	20,6	-	12,4
	РП	4,2	59,0	20,5	2,8	13,5
6	П	5,5	61,4	20,2	3,2	9,7
	РД	0,6	66,0	21,1	-	11,4
	РП	3,8	64,0	20,9	1,3	10,0
7	П	4,5	82,4	-	3,2	9,9
	РД	0,6	88,0	-	-	11,4
	РП	3,0	85,4	-	1,6	10,0
8-9	П	3,6	83,3	-	3,2	9,9
	РД	0,6	88,0	-	-	11,4
	РП	2,6	86,0	-	1,7	9,7
10	П	3,5	84,3	-	2,2	10,0
	РД	0,6	88,0	-	-	11,4
	РП	2,5	86,6	-	1,2	9,7
11-13	П	4,5	82,4	-	3,2	9,9
	РД	0,6	88,0	-	-	11,4



14	РП	3,0	85,8	-	1,8	9,4
	П	3,6	83,3	-	3,2	9,9
	РД	0,6	88,0	-	-	11,4
15-16	РП	2,5	86,1	-	1,7	9,7
	П	6,5	75,1	-	8,1	10,3
	РД	0,6	88,8	-	-	10,6
17-18	РП	4,1	82,3	-	4,0	9,6
	П	6,5	76,9	-	6,1	10,5
	РД	0,6	88,8	-	-	10,6
19-21	РП	3,7	84,1	-	3,0	9,2
	П	5,5	78,8	-	5,2	10,5
	РД	0,6	88,8	-	-	10,6
22	РП	3,4	85,0	-	2,6	9,0
	П	5,5	60,5	17,4	6,1	10,5
	РД	0,6	68,8	19,2	-	11,4
23	РП	3,2	65,5	18,5	3,3	9,5
	П	4,6	62,2	17,4	5,2	10,6
	РД	0,6	68,8	19,2	-	11,4
24	РП	3,1	66,1	18,4	2,7	9,7
	П	3,6	64,1	17,4	4,2	10,7
	РД	0,6	68,8	19,2	-	11,4
25	РП	2,5	67,0	18,6	2,1	9,8
	П	10,4	59,6	13,8	6,1	10,1
	РД	0,6	73,3	14,7	-	11,4
26	РП	5,8	67,6	13,8	3,1	9,7
	П	3,6	59,6	22,9	3,2	10,7
	РД	0,6	63,3	24,7	-	11,4
27	РП	2,6	61,9	24,1	1,7	9,7
	П	-	-	86,2	-	13,8
	РД	-	-	90,1	-	9,9
	РП	-	-	91,5	-	8,5

### РАДИОРЕЛЕЙНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ

К таблице 11

№№ п/п таб. 11	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Водоснабжение, канализация, отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха	Электрооборудование. Электроснабжение	Дизельная электростанция для производственных нужд		Диспетчерская связь, часофикация	Акустическая обработка, звукоизоляция	Механическая часть, мастерские	Автоматика	Генеральный план	Организация строительства	Сметная документация
							тепломеханическая часть	электрическая часть							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1-2	П	2,11	30,52	12,63	12,63	14,21	4,21	2,63	2,11	2,11	1,05	4,21	3,16	4,21	4,21
	РД	1,58	24,21	18,95	12,63	13,16	3,68	2,63	3,68	2,11	1,05	4,74	5,26	-	6,32

3	РП	1,58	23,17	17,89	12,63	12,63	3,68	2,63	3,68	2,11	1,05	4,74	5,26	1,58	7,37
	П	2,63	31,59	21,05	7,37	6,95	2,95	1,68	3,68	-	1,05	3,16	4,21	8,42	5,26
	РД	1,58	24,53	19,58	13,11	13,21	4,47	3,05	3,79	-	1,05	4,37	5,47	-	5,79
4	РП	1,58	23,68	18,95	12,63	12,74	4,32	2,95	3,68	-	1,05	4,21	5,26	2,63	6,32
	П	3	50,55	5,98	8,97	16,8	-	-	-	-	-	-	3,74	4,98	5,98
	РД	2,45	44,05	9,85	9,85	17,1	-	-	-	-	-	-	6,84	-	9,86
	РП	2,45	41,91	9,25	9,79	16,32	-	-	-	-	-	-	6,8	2,05	11,43

Примечания:

1. В технологической части (гр. 4) учтено применение антенно-волноводных трактов (АВТ) заводского изготовления.
2. Акустическая обработка, звукоизоляция (гр. 11) распределяется: 50 % - технологическая часть, 50 % - строительная часть.

### ПЕРЕДАЮЩИЕ И ПРИЕМНЫЕ РАДИОСТАНЦИИ

К таблице 12

№№ п/п таб. 12	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Водоснабжение, канализация, отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха	Электрооборудование. Электроснабжение	Диспетчерская связь, часофикация	Акустическая обработка, звукоизоляция	Механическая часть, мастерские	Автоматика	Генеральный план	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-3	П	3,23	33,32	12,9	12,9	9,68	3,23	3,23	3,23	2,15	5,38	6,45	4,0
	РД	1,61	23,12	18,28	13,98	17,2	3,23	3,23	2,15	6,45	7,53	-	4,3
	РП	1,61	22,58	17,47	13,44	16,4	3,23	3,23	2,15	6,45	7,53	2,15	4,84
4-5	П	2,0	42,0	12,0	7,0	12,0	3,0	3,0	3,0	2,0	5,0	5,0	4,0
	РД	2,0	38,0	15,75	9,75	14,5	3,0	3,0	3,0	2,0	5,0	-	4,0
	РП	2,0	36,5	15,0	9,5	14,0	3,0	3,0	3,0	2,0	5,0	2,0	5,0
6-13	П	-	90,9	-	-	3,64	-	-	-	-	2,73	-	2,73
	РД	-	90,9	-	-	3,64	-	-	-	-	2,73	-	2,73
	РП	-	90,9	-	-	3,64	-	-	-	-	2,73	-	2,73

Примечание:

Акустическая обработка, звукоизоляция (гр. 9) распределяется: 50 % - технологическая часть, 50 % - строительная часть.

### РАДИОТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПЕРЕДАЮЩИЕ СТАНЦИИ

К таблице 13

№№ п/п таб. 13	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Архитектурно-строительная	Водоснабжение, канализация, отопление,	Электрооборудование. Электроснаб	Диспетчерская связь, часофи	Акустическая обработка, звукоизоляция	Механическая часть, мастерск	Автоматика	Генеральный план	Организация строительства	Сметная документация
----------------	-----------------------	-----------------------------	-----------------------	---------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------	---------------------------------------	------------------------------	------------	------------------	---------------------------	----------------------

				часть	вентиляция, кондиционирова ние воздуха	жение	кация		ие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	П	2,15	19,89	24,73	14,52	12,37	3,23	3,23	1,08	2,69	5,37	5,37	5,37
	РД	1,08	19,89	29,02	16,13	12,37	3,23	4,3	1,08	3,76	4,84	-	4,3
	РП	1,08	19,35	25,81	15,59	11,83	3,23	3,76	1,08	3,76	4,84	4,3	5,38
2	П	2,15	24,19	24,73	14,52	12,37	2,15	-	1,08	2,69	5,37	5,37	5,38
	РД	1,61	26,34	27,42	15,59	12,37	2,15	-	1,08	3,76	4,84	-	4,84
	РП	1,61	24,73	25,27	15,05	11,83	2,15	-	1,08	3,76	4,84	4,3	5,38

Примечание:

Акустическая обработка, звукоизоляция (гр. 9) распределяется: 50 % - технологическая часть, 50 % - строительная часть.

### ЗЕМНЫЕ СТАНЦИИ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ

К таблице 14

№№ п/п таб. 14	Стадия проектир ования	Технико- экономич еская часть	Технолог ическая часть	Архитект урно- строите льная часть	Водоснабжение, канализация,  отопление, вентиляция, кондиционирова ние воздуха	Электрообор удование.  Электроснаб жение	Диспет черская связь, часофи кация	Акустическая обработка,  звукоизолиру ющая	Механич еская часть, мастерск ие	Автоматика	Генеральный план	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-3	П	3,16	31,57	17,89	11,58	11,58	3,16	3,16	2,11	3,16	4,21	4,21	4,21
	РД	1,58	27,36	25,79	13,68	12,63	3,16	3,16	2,11	2,11	4,21	-	4,21
	РП	1,58	26,82	24,21	13,16	12,11	3,16	3,16	2,11	2,11	4,21	2,11	5,26

Примечания:

1. В технологической части (гр. 4) учтено применение антенно-волноводных трактов (АВТ) заводского изготовления.
2. Акустическая обработка, звукоизоляция (гр. 11) распределяется: 50 % - технологическая часть, 50 % - строительная часть.

### СИСТЕМА ТЕЛЕФОННОЙ УКВ РАДИОСВЯЗИ С ПОДВИЖНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

К таблице 15

№№ п/п таб. 15	Стадия проектир ования	Технико- экономич еская часть	Технологи ческая часть	Архитектурно -строительная часть	Охлаждение оборудования, вентиляция	Электро установ ки	Диспетчерская связь, часофикация	Механическая часть, мастерские	Автоматика	Генераль ный план	Организац ия строитель ства	Сметная докумен тация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-4	П	1,5	48	10	9	17,5	4	-	4	1	1	4
	РД	1,5	48,5	10	9	18	4	-	4	1	-	4

5	РП	1,5	47	10	9	17,5	4	-	4	1	1	5
	П	4	46	12	1	15	2	6	-	-	-	4
	РД	4	44	12	1	15	2	7	-	-	-	5
6	РП	4	46	11	10	14	2	7	-	-	-	6
	П	2	51	10	12	13	3	-	-	-	-	9
	РД	2	51	10	12	13	3	-	-	-	-	9
7	РП	2	51	10	12	13	3	-	-	-	-	9
	П	3	54	14	-	12	7	-	-	-	-	10
	РД	3	54	14	-	12	7	-	-	-	-	10
	РП	3	54	14	-	12	7	-	-	-	-	10

### АППАРАТНО-СТУДИЙНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ТЕЛЕЦЕНТРОВ, РАДИОДОМА, РАДИОТЕЛЕЦЕНТРЫ

К таблице 16

№№ п/п таб. 16	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Водоснабжение, канализация, отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха	Электрооборудование. Электроснабжение	Диспетчерская связь, часофикация	Акустическая обработка, звукоизоляция	Механическая часть, мастерские, станочные службы	Автоматика	Генеральный план	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	П	2	14,5	25	16,5	11,5	3	3,5	8	6	2	4	4
	РД	1	14,5	29	15	13	3	4,5	8	6	2,5	-	3,5
	РП	1	14,5	27,5	14,5	12,5	3	4,5	7,5	5,5	2,5	2	5

Примечание:

Акустическая обработка, звукоизоляция (гр. 9) распределяется: 40 % - технологическая часть, 60 % - строительная часть.

### АНТЕННЫ, ФИДЕРНЫЕ ЛИНИИ, ВОЛНОВОДНЫЕ ТРАКТЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ РАДИОСВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

К таблице 17

№№ п/п таб. 17	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Электрическая часть	Механическая часть	Генеральный план	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8
1	П	0,5	75	16	2	3	3,5
	РД	0,5	79,5	16	2	-	2
	РП	0,5	76,5	16	2	2	3
2	П	0,5	77	16	2	2,5	2
	РД	0,5	80	16	2	-	1,5
	РП	0,5	77,5	16	2	2	2
3	П	0,5	76	16	2	3	2,5
	РД	0,5	80	16	2	-	1,5

4	РП	0,5	77,5	16	2	2	2
	П	0,5	75	16	2	3,5	3
	РД	0,5	80	16	2	-	1,5
5	РП	0,5	77,5	16	2	2	2
	П	0,5	77	16	2	2,5	2
	РД	0,5	80	16	2	-	1,5
6	РП	0,5	77,5	16	2	2	2
	П	0,5	74	16	2	4	3,5
	РД	0,5	80	16	2	-	1,5
7	РП	0,5	77,5	16	2	2	2
	П	0,5	73,5	16	2	4	4
	РД	0,5	80	16	2	-	1,5
8-10	РП	0,5	77,5	16	2	2	2
	П	0,5	80	10	2	3,5	4
	РД	0,5	80	16	2	-	1,5
11	РП	0,5	78	16	2	1,5	2
	П	0,5	-	92,5	2	-	5
	РД	0,5	-	95,5	2	-	2
12-21	РП	0,5	-	94,5	2	-	3
	П	0,5	35	56	3	4	1,5
	РД	0,5	36,5	58,5	3	-	1,5
22-29	РП	0,5	35,5	57,5	3	2	1,5
	П	0,5	37,5	53,5	3	4	1,5
	РД	0,5	39	56	3	-	1,5
30-33	РП	0,5	38	55	3	2	1,5
	П	0,5	39,5	51,5	3	4	1,5
	РД	0,5	41	54	3	-	1,5
34	РП	0,5	40	53	3	2	1,5
	П	0,5	39	52	3	4	1,5
	РД	0,5	40,5	54,5	3	-	1,5
35-39	РП	0,5	39,5	53,5	3	2	1,5
	П	0,5	36	55	3	4	1,5
	РД	0,5	37,5	57,5	3	-	1,5
40-41	РП	0,5	37	56	3	2	1,5
	П	0,5	36	55	3	4	1,5
	РД	0,5	41	54	3	-	1,5
42-44	РП	0,5	40	53	3	2	1,5
	П	0,5	41	50	3	4	1,5
	РД	0,5	43	52	3	-	1,5
	РП	0,5	42	51	3	2	1,5

## СТАЛЬНЫЕ ОПОРЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ РАДИОСВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

К таблице 18

№№ п/п таб. 18	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Металлоконструкции опор, оттяжки, механические детали	Фундамент под опоры	Грозозащита и сигнальное освещение (СОМ)	Генеральный план	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-3	П	2	67	10	7	5	5	4
	РД	1	63	23	6	5	-	2
	РП	1	60	23	6	5	2	3
4	П	1	69	16	3	2	5	4
	РД	1	67	23	4	2	-	3
	РП	1	63	23	4	2	3	4

## ОТДЕЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ ЦЕХОВ И СООРУЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РАДИОСВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

К таблице 20

№№ п/п таб. 20	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Охлаждение оборудования, вентиляция	Электроустановки	Диспетчерская связь, часофикация	Акустическая обработка, звукоизоляция	Механическая часть, мастерские	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-2	П	4	68	-	-	15	5	-	-	-	8
	РД	4	65	-	-	18	5	-	-	-	8
	РП	4	66	-	-	17	5	-	-	-	8
3-4	П	2	48	6	4	17	3	5	4	3	8
	РД	3	30	10	15	13	3	3	15	-	8
	РП	3	30	10	15	12	3	3	15	1	8
5	П	1,5	49,5	10	5	15	4	7	-	-	8
	РД	3,5	38	15	13	13	3	7	-	-	7,5
	РП	4	39	14	13	13	3	6	-	-	8
6	П	2	50	12	6	16	5	-	-	-	9
	РД	3	42	12	14	15	5	-	-	-	9
	РП	3,5	42	12	14	15	5	-	-	-	8,5
7	П	2,5	48,5	10	5	15	4	7	-	-	8
	РД	4	38	10	14	14	4	7	-	-	9
	РП	4,5	38	10	14	14	4	7	-	-	8,5
8	П	2	46	10	5	14	3	7	4	-	9
	РД	3	34	12	14	14	3	7	4	-	9
	РП	3,5	34	12	14	14	3	7	4	-	8,5
9	П	2	49	10	5	15	4	7	-	-	8
	РД	3	37	12	14	14	4	7	-	-	9
	РП	3,5	37	12	14	14	4	7	-	-	8,5

**КРУПНЫЕ СИСТЕМЫ КОЛЛЕКТИВНОГО  
ПРИЕМА ТЕЛЕВИДЕНИЯ (КСКПТ)**

*К таблице 21*

№№ п/п таб. 21	Стадия проектир ования	Технико- экономичес кая часть	Технологи ческая часть	Архитектурно -строительная часть	Вентиляция	Электро установк и	Линейные сооружения	Организация строительств а	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-6	П	12	43	5	2	8	9	12	9
	РД	7	50,5	7	2,5	12	16	-	5
	РП	7	46	7	2,5	11	14	7	5,5
7-12	П	12	44	5	2	8	9	12	8
	РД	6,5	55	7	2	11	14	-	4,5
	РП	6,5	50,5	7	2	10	13	6	6
13-15	П	11	47,5	4,5	1,5	8	8,5	11	8
	РД	6	57,5	7	2	10,5	13	-	4
	РП	6	52,5	7	2	10	12	6	4,5
16-18	ОБСЛ.	-	52	5	-	43	-	-	-

Примечание:

В состав пунктов 16-18 входит обследование помещения для головной станции и места установки антенн.

**ПРИЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ И ГОРОДСКИЕ ПОЧТАМТЫ,  
ОТДЕЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗКИ ПОЧТЫ**

*К таблице 22*

№№ п/п таб. 8	Стадия проектир ования	Технико- экономичес кая часть	Технологи ческая часть	Архитек турно- строительная часть, генплан, дороги	Водопровод, канализация, отопление, вентиляция	Электрооборудование, электроснабжение			Слабо точные устройства	Организация строительств а	Сметная докумен тация
						Всего	В том числе				
							электроснаб жение	технологическое электрооборудов ание			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПЖДП/ОПП, АОО/без дебаркадера											
1. До 600 тыс. руб.	П	3,9	17,0	22,4	17,2	19,1	5,1	9,5	6,7	6,6	7,1
	РД	-	14,1	30,9	19,2	21,0	5,0	11,0	5,6	-	9,2
	РП	1,6	14,4	31,2	17,5	19,1	5,1	9,5	5,1	2,7	8,4
2. От 600 до 1000 тыс. руб.	П	3,6	18,5	23,3	17,4	18,4	4,9	8,8	5,9	6,3	6,6
	РД	-	14,5	31,8	19,1	20,1	4,7	11,1	5,4	-	9,1
	РП	1,5	14,8	32,1	17,4	18,3	4,9	8,7	5,0	2,6	8,3
3. От 1000 до 2100	П	2,9	20,3	24,4	16,0	18,3	4,3	9,1	6,9	5,1	6,1
	РД	-	15,6	31,5	17,5	20,1	4,2	11,3	6,8	-	8,5

тыс. руб.	РП	1,2	16,2	32,3	15,9	18,3	4,3	9,1	6,2	2,1	7,8
4. От 2100 до 4500 тыс. руб.	П	2,2	23,4	29,2	15,8	17,5	3,6	9,1	6,2	4,1	5,7
	РД	-	17,3	32,2	17,3	19,1	3,5	11,0	6,3	-	7,8
	РП	0,9	18,1	33,2	15,7	17,4	3,6	9,1	5,8	1,7	7,2
ПЖДП/ОПП, ОПП/с дебаркадером											
5. До 600 тыс. руб.	П	3,3	25,5	23,2	14,2	16,9	4,2	8,6	5,6	5,5	5,8
	РД	-	20,2	36,1	13,8	19,1	3,7	11,7	4,1	-	6,7
	РП	1,1	20,6	36,6	12,6	17,4	4,2	8,7	3,7	1,9	6,1
6. От 600 до 1000 тыс. руб.	П	3,1	25,6	23,9	14,8	16,6	4,3	8,2	5,0	5,4	5,6
	РД	-	19,6	36,2	14,5	18,6	3,6	10,7	4,2	-	6,9
	РП	1,1	20,0	36,8	13,1	16,9	4,3	8,3	3,8	2,0	6,3
7. От 1000 до 2100 тыс. руб.	П	2,5	26,6	24,7	13,8	16,8	3,9	8,4	5,9	4,4	5,3
	РД	-	19,9	35,6	13,7	18,8	3,3	10,8	5,3	-	6,7
	РП	0,9	20,7	36,6	12,4	17,0	3,9	8,5	4,8	1,6	6,0
8. От 2100 до 4500 тыс. руб.	П	2,0	28,6	25,3	13,9	16,2	3,2	8,5	5,4	3,6	5,0
	РД	-	21,4	35,7	13,7	18,0	2,8	10,8	5,0	-	6,2
	РП	0,7	22,1	36,9	12,4	16,4	3,2	8,6	4,5	1,3	5,7
Почтамты /ГУФПС/											
9. До 600 тыс. руб.	П	3,9	17,0	22,4	17,2	19,1	5,1	9,5	6,7	6,6	7,1
	РД	-	14,1	30,9	19,2	21,0	5,0	11,9	5,6	-	9,2
	РП	1,6	14,4	31,2	17,5	19,1	5,1	9,5	5,1	2,7	8,4
10. От 600 до 1000 тыс. руб.	П	3,6	18,5	23,3	17,4	18,4	4,9	8,8	5,9	6,3	6,6
	РД	-	14,5	31,8	19,1	20,1	4,7	11,1	5,4	-	9,1
	РП	1,5	14,8	32,1	17,4	18,3	4,9	8,7	5,0	2,6	8,3
11. От 1000 до 2100 тыс. руб.	П	2,9	20,3	24,4	16,0	18,3	4,3	9,1	6,9	5,1	6,1
	РД	-	15,6	31,5	17,5	20,1	4,2	11,3	6,8	-	8,5
	РП	1,2	16,2	32,3	15,9	18,3	4,3	9,1	6,2	2,1	7,8
12. От 2100 до 4500 тыс. руб.	П	2,2	23,4	29,2	15,8	17,5	3,6	9,1	6,2	4,1	5,7
	РД	-	17,3	32,2	17,3	19,1	3,5	11,0	6,3	-	7,8
	РП	0,9	18,1	33,2	15,7	17,4	3,6	9,0	5,8	1,7	7,2



**МИНСТРОЙ РОССИИ  
ГП “ЦЕНТРИНВЕСТпроект”**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ  
ПО ПРИМЕНЕНИЮ СПРАВОЧНИКА БАЗОВЫХ ЦЕН  
НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

***ОБЪЕКТЫ СВЯЗИ***

*(Общие положения)*

МОСКВА 1996 г.

Практическое пособие по применению Справочника базовых цен на проектные работы для строительства (Объекты связи) составлено отделом экономики и ценообразования в проектировании ГП “ЦЕНТРИНВЕСТпроект” Минстроя России; Государственным ордена Трудового Красного Знамени институтом по изысканиям и проектированию сооружений связи (“Гипросвязь”) Минсвязи России (таблицы 1÷10, 22, 23), Государственным специализированным проектным институтом Радио и телевидения (ГСПИ РТВ) Минсвязи России (таблицы 11÷21).

***ВВЕДЕНИЕ***

Справочник базовых цен на проектные работы для строительства объектов связи разработан ГП “ЦЕНТРИНВЕСТпроект” Минстроя России совместно с институтами “Гипросвязь” Минсвязи России, ГСПИ РТВ Минсвязи России и утвержден Постановлением Минстроя России от 07.03.96 г. № 18-18.

Справочник введен в действие с 1 марта 1996 г. взамен раздела 37 Сборника цен на проектные работы для строительства издания 1987 г. с изменениями и дополнениями к нему (издание 1988-1990 гг.).

В настоящем Пособии приводятся:

- разъяснения основных положений Справочника базовых цен на проектные работы для строительства “Объекты связи”;
- разъяснения порядка определения цены проектных работ том числе:
  - в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования (таблицы цен 1÷21);
  - в зависимости от общей стоимости строительства (таблица 22);
- разъяснения по вопросам, не нашедшим отражения в основных положениях Справочника;
- примеры определения базовой цены проектных работ.

***1. РАЗЪЯСНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ***

*По пункту 1.6.*

Базовые цены на проектные работы, приведенные в Справочнике (Объекты связи), установлены применительно к требованиям, содержащимся в Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений (СНиП 11-01-95), СНиП по организации строительного производства (СНиП 3.01.01-85) и в других нормативных документах по проектированию по состоянию на 31 августа 1995 года.

*По пункту 1.7.*

В базовую цену не входит стоимость выполнения следующих работ:

- разработка дополнительных вариантов проекта (рабочего проекта) или отдельных технологических, конструктивных, архитектурных и других решений, устанавливаемых в задании на проектирование, где также должны быть определены разделы (или части этих разделов) проекта, по которым необходима разработка указанных вариантов, и исходные данные, необходимые для их разработки. Степень проработки дополнительных вариантов

должна соответствовать глубине проработки основного варианта. Документация дополнительного варианта передается заказчику в порядке, установленном для проекта. В процессе разработки как основного, так и дополнительного вариантов, выполняется вариантная проработка проектных решений:

- разработка рабочих чертежей на специальные вспомогательные сооружения, приспособления, устройства и установки при проектировании объектов с особо сложными конструкциями и методами производства работ в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-85. Базовая цена разработки рабочих чертежей указанных сооружений, приспособлений, устройств и установок определяется в порядке, установленном строительными организациями, либо расчетом стоимости по трудовым затратам;

- внесение изменений в проектную документацию, связанных с введением в действие новых нормативных документов, заменой оборудования более прогрессивным и др. (за исключением исправления ошибок, допущенных проектной организацией).

Выполнение указанных работ должно предусматриваться в задании на проектирование или отдельным поручением и оплачиваться дополнительно;

- разработка детализированных чертежей металлических конструкций (КМД) и технологических трубопроводов заводского изготовления.

КМД разрабатывают заводы-изготовители. В случае поручения этих работ проектными организациями цены на разработку КМД устанавливаются организациями-изготовителями;

- обследования и обмерные работы на объектах, подлежащих реконструкции, расширению и техническому перевооружению.

Определять стоимость таких работ следует либо по соответствующим Справочникам, либо расчетом стоимости по трудовым затратам;

- разработка конструкторской документации по оборудованию индивидуального изготовления, кроме составления исходных требований, необходимых для разработки технического задания на выполнение этой документации.

Справочником базовых цен учтены затраты на составление исходных требований для разработки конструкторской документации на оборудование индивидуального изготовления, включая единичное и мелкосерийное. Технические задания на указанное оборудование разрабатывает завод-изготовитель. В случае, когда разработка указанной конструкторской документации поручается проектной организации, она осуществляется, как правило, по договорам с заводом-изготовителем оборудования. Если завод-изготовитель не определен, то разработка конструкторской документации на оборудование может выполняться проектной организацией по поручению заказчика.

При этом базовая цена выполнения указанных конструкторских работ определяется по ценам, установленным организациями по подчиненности заводов-изготовителей указанного оборудования;

- демонстрационные макеты.

Базовыми ценами Справочника учтена цена изготовления демонстрационных материалов, за исключением цены изготовления демонстрационных макетов, которая определяется дополнительно;

- авторский надзор;
- научно-исследовательские и опытно-экспериментальные работы;
- маркетинговые услуги;
- затраты на служебные командировки.

Базовыми ценами Справочника не учтены затраты на служебные командировки, в том числе и затраты административного персонала, если командировки этого персонала связаны непосредственно с проектированием объекта;

- разработка интерьеров, выполняемых в соответствии с ГОСТ 21.507-81;

- затраты проектных организаций, касающиеся представления проектной документации в экспортирующие органы;

- разработка автоматизированных систем управления предприятием (АСУП), автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП).

Базовая цена проектирования АСУП и АСУ ТП определяется по специализированным Ценникам на разработку указанной технической документации;

- разработка проектов производства строительно-монтажных работ (ППР).

Базовая цена ППР определяется по ведомственным Ценникам, а при их отсутствии - расчетом стоимости по трудозатратам. Базовая цена этих работ заказчиком оплачивается дополнительно к базовой цене проектных работ, определенной по Справочнику.

Изложенное положение распространяется на все виды работ и способы строительства (новое строительство, реконструкция и техническое перевооружение, подрядный, хозяйственный или смешанный способ строительства);

- разработка проектной документации для строительства временных зданий и сооружений для нужд строительных организаций.

Базовая цена проектирования таких зданий и сооружений определяется по Ценникам на эти работы, разработанным строительными организациями, либо в порядке, ими установленным;

- разработка автоматических систем оперативно-технического управления (АСОТУ);
- работы по программированию коммутационных устройств и устройств, работающих с контролем по записанной программе (квазиэлектронных и электронных).

Кроме работ, перечисленных в пункте 1.7, ценами Справочника не учтены:

- газоснабжение;
- кондиционирование воздуха (кроме сетевых узлов связи);
- котельные и сети к ним;
- автоматизированные дизельные электростанции (кроме магистральных кабельных линий связи и сетевых узлов);
- трансформаторные подстанции 35 кВ и выше;
- защитные сооружения гражданской обороны;
- очистные сооружения;
- защита объектов связи от ЭМИ;
- электрозащитные установки от коррозии;
- вынос сетей водоснабжения, теплоснабжения, канализации, электроснабжения, газификации, связи из зоны строительства;
- перехват существующих линейных сооружений;
- проектные работы по приспособлению зданий (помещений);
- проектирование грузовых тоннелей, подъездных железнодорожных путей, не примыкающих к зданию платформ, кран-балок, пневмопочты, телеуправления оборудованием, гаражей для тракторов, артскважин.

Ценами Справочника учтены:

- необходимые для проектирования обследования действующих предприятий связи;
- составление технологических и строительных заданий (кроме объектов городской телефонной сети).

Справочник не предусматривает проектирование:

- морских кабельных линий связи;
- магистральных кабельных линий связи с оптическим кабелем;
- внеклассных предприятий связи (показатель мощности которых больше показателей, определенных классификацией ведомственных норм технологического проектирования).

Затраты проектных организаций, связанные с проведением согласования документации по требованию органов местного самоуправления, надзора и контроля, а также заинтересованными организациями, не учтены Сборником цен на проектные работы для строительства изд. 1987 г. и Справочниками базовых цен на проектные работы для строительства изд. 1994-1995 гг. и определяются дополнительно в установленном порядке.

Затраты, связанные с оплатой работ (услуг), выполняемых органами местного самоуправления (администрации), Государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями, выдающими заказчику и проектной организации исходные данные, технические условия и требования на присоединение объекта к инженерным сетям и коммуникациям общего пользования, а также проводящими согласования проектных решений, предусмотренных в СН 11-101-95 и СНиП 11-01-95, как правило, дополнительной оплате не подлежат.

Если эти организации находятся на полном хозяйственном расчете, оплата указанных работ (услуг) производится заказчиком по договорным, технически обоснованным ценам.

**2. РАЗЪЯСНЕНИЯ ПОРЯДКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
БАЗОВОЙ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАТУРАЛЬНЫХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

По пункту 2

Базовая цена разработки проектной документации (проект + рабочая документация) определяется по формуле:

$$Ц = (a + vx) \times K_i, \text{ где}$$

$Ц$  - базовая цена проектных работ, тыс. руб;

$a, v$  - постоянные величины для определенного интервала основного показателя проектируемого объекта, приведенного в Справочнике, тыс. руб.;

$x$  - основной показатель проектируемого объекта;

$K_i$  - повышающий коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены.

Уровень цен установлен по состоянию на 1.01.95 г. и подлежит в дальнейшем повышению с учетом инфляционных факторов.

Если проектируемый объект имеет значение основного показателя меньше минимального или больше максимального показателя, приведенного в таблице цен Справочника, базовая цена разработки проектной документации определяется путем экстраполяции. При этом величина поправки к цене принимается с коэффициентом 0,6.

**3. РАЗЪЯСНЕНИЯ ПОРЯДКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
БАЗОВОЙ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ  
СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

По пункту 3

Базовая цена разработки проектной документации (проект + рабочая документация) определяется в процентах от общей стоимости строительства в зависимости от категории сложности объекта проектирования. При этом в общую стоимость строительства включается стоимость всех зданий и сооружений и видов работ, включенных в Сводный сметный расчет стоимости строительства.

Таким образом, в базовую цену включается стоимость строительства всего комплекса зданий, сооружений и видов проектных работ, нашедших отражение в общей стоимости строительства, за исключением стоимости проектных работ, перечисленных в П.1.7; при этом стоимость строительства, приходящаяся на эти разделы (п. 1.7), не исключается из общей стоимости строительства.

Базовые цены на проектные работы в зависимости от общей стоимости строительства установлены для случаев проектирования объектов, подлежащих строительству без применения сборных металлических конструкций.

Стоимость проектирования объектов, строительство которых предусмотрено с применением сборных металлических конструкций, определяется расчетом стоимости по трудовым затратам.

**4. РАЗЪЯСНЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ, НЕ  
НАШЕДШИМ ОТРАЖЕНИЯ В ОСНОВНЫХ  
ПОЛОЖЕНИЯХ СПРАВОЧНИКА**

4.1. Исходные данные для проектирования в соответствии с перечнем, приведенным в Приложении А СНиП 11-01-95, представляет заказчик проекта (рабочего проекта).

В случае, когда заказчик поручает проектной организации сбор исходных данных для проектирования, приведенных в указанном Приложении, цену этой работы следует учитывать при установлении договорной цены на проектную документацию дополнительно к базовой цене, определенной по Справочнику.

4.2. Выбор земельного участка (трассы) для строительства осуществляется, как правило, в обосновании инвестиций в строительство объекта.

При определении стоимости разработки обоснований инвестиций в строительство объекта затраты проектных организаций, связанные с их участием в выборе земельного участка (трассы), учитываются в этой цене.

В случаях, когда при разработке обоснований выбор земельного участка (трассы) для строительства не выполнялся, базовую цену обоснования инвестиций следует скорректировать с применением поправочного коэффициента, как выполнение работ в сокращенном против предусмотренного действующими нормативными документами объеме.

Состав работ по выбору площадки (трассы) определен СП 11-101-95.

4.3. Базовая цена проектных работ с использованием проектной документации повторного или массового применения ("привязка") определяется с применением понижающего коэффициента в зависимости от трудоемкости работ по согласованию с заказчиком.

4.4. Цены Справочника приведены на индивидуальное проектирование. Стоимость приобретения проектной продукции массового применения (типовых проектов) дополнительно в договор не включается и дополнительно не оттачивается.

4.5. Базовая цена разработки проектной документации для строительства зданий и сооружений с применением впервые импортного оборудования определяется по ценам Справочника с применением коэффициента до 1,5 к стоимости видов проектных работ, разработка которых усложняется в связи с применением указанного оборудования, по согласованию с заказчиком.

4.6. Базовая цена разработки проектной документации на реконструкцию и техническое перевооружение зданий и сооружений определяется по ценам Справочника с применением к базовой цене коэффициента до 2,0, устанавливаемого проектной организацией в соответствии с трудоемкостью проектных работ по согласованию с заказчиком.

Размер коэффициента должен быть не менее 1,0, но не более 2,0. Максимальный коэффициент может быть приведен при полной реконструкции или полном техническом перевооружении объекта.

При реконструкции (техническом перевооружении) только части здания, сооружения или выполнения отдельных видов работ применяется поправочный коэффициент меньше единицы, учитывающий объем работ по сравнению с новым строительством.

4.7. Базовую цену разработки обоснований инвестиций в строительство объекта, выполняемых в соответствии со СНиП 11-101-95, рекомендуется определять от общей базовой цены проектных работ (проект + рабочая документация) применением коэффициента 0,2.

4.8. Базовая цена эскизного проекта, в случае, необходимости его разработки, определяется с коэффициентом 0,15 от общей базовой цены.

4.9. Базовая цена проектных работ, подлежащих выполнению в сокращенном против предусмотренного действующими нормативными документами объеме:

- корректировка проектной документации при изменении задания на проектирование;
- разработка дополнительных вариантов проекта или отдельных технологических, конструктивных, архитектурных и других решений, выдаваемых заказчику, определяется по цене на разработку проектной документации соответствующего объекта или его части (определяемой в соответствии с ее относительной стоимостью) с применением понижающего коэффициента, размер которого устанавливается проектной организацией в соответствии с трудоемкостью работ.

4.10. Базовая цена разработки проектной документации на строительство зданий и сооружений в сложных условиях (сейсмичность 7 баллов и более, вечномерзлые, просадочные, набухающие, пучинистые, элювиальные, илистые, заторфованные грунты; карстовые и оползневые явления; расположение площадки строительства над горными выработками; с учетом ураганов, цунами, ударной волны, падения самолета и др.) определяется по ценам Справочника без применения коэффициентов (в случае определения цены проектных работ в процентах от общей стоимости строительства). В этом случае увеличение трудоемкости проектных работ на строительство в сложных условиях компенсируется увеличением общей стоимости строительства.

4.11. Затраты проектных организаций, расположенных в районах, в которых производятся в соответствии с действующим законодательством выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда, в том числе выплаты по районным коэффициентам и коэффициентам за работу в пустынных, безводных и высокогорных местностях, а также надбавки к заработной плате за непрерывный стаж работы и других льгот, предусмотренных

законодательством, в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностям, в районах Европейского Севера и других районах с тяжелыми природно-климатическими условиями определяются на проектные работы дополнительно к базовой цене путем введения к итогу базовой цены повышающих коэффициентов, установленных на основании соответствующих обосновывающих расчетов, выполняемых самой организацией. Указанное положение не применяется, если перечисленные выплаты учтены стоимостью строительства, в процентах от которой определяется базовая цена проектных работ.

4.12. Базовой ценой не учтены затраты, связанные с оплатой работ органам местного самоуправления (администрациям), государственного надзора (контроля) и заинтересованным организациям по согласованию намечаемых проектных решений.

### **5. ПРИМЕРЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ ЦЕНЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ, показатели которых выше или ниже приведенных в таблице цен Справочника**

В Справочнике базовых цен на проектные работы приведена таблица 3 “Междугородные телефонные станции”:

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины базовой цены разработки проектной документации, тыс. руб.	
			<i>a</i>	<i>b</i>
1	2	3	4	5
6.	Автоматическая междугородная телефонная станция с оборудованием квазиэлектронного типа в готовом здании мощностью каналов: От 1000 до 2500	1 канал	7468,0	17,622
7.	св. 2500 до 4000	1 канал	23418,0	11,242
8.	св. 4000 до 8000	1 канал	41404,0	6,745

1) Требуется определить базовую цену проектирования автоматической междугородной телефонной станции мощностью каналов 500. Базовая цена определяется по формуле:

$$C = a + b \times (0,4 \times X_{\min} + 0,6 \times X_{\text{зад}}), \text{ где}$$

*a* и *b* - постоянные величины, принимаемые по таблице минимального значения показателя;

$X_{\min}$  - минимальный показатель, приведенный в таблице;

$X_{\text{зад}}$  - заданный показатель проектируемого объекта.

$$C = 7468,0 + 17,622 \times (0,4 \times 1000 + 0,6 \times 500) = 19803,4$$

2) Требуется определить базовую цену проектирования автоматической междугородной телефонной станции мощностью каналов 8500. Базовая цена определяется по формуле:

$$C = a + b \times (0,4 \times X_{\max} + 0,6 \times X_{\text{зад}}), \text{ где}$$

*a* и *b* - постоянные величины, принимаемые по таблице минимального значения показателя;

$X_{\max}$  - максимальный показатель, приведенный в таблице;

$X_{\text{зад}}$  - заданный показатель проектируемого объекта.

$$C = 41404,0 + 6745 \times (0,4 \times 8000 + 0,6 \times 8500) = 97387,5$$

**ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ  
ЦЕНЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА,  
показатели стоимости строительства которого  
находятся между показателями, приведенными  
в таблице цен Справочника**

Следует определить, базовую цену проектирования прижелезнодорожного почтамта, стоимость строительства которого 2500 млн. руб. (I категория сложности).

В таблице 22 “Проценты базовых цен” приведены значения:

№ п/п	Стоимость строительства в текущих ценах, млн. руб.	Базовая цена на проектные работы от общей стоимости строительства в текущих ценах - проценты		
		Категория сложности		
		I	II	III
1	2000	4,4	4,9	5,3
2	3000	3,4	4,1	4,5

Формула расчета:

$$4,4 - \frac{4,4 - 3,4}{3000 - 2000} \times 500 = 3,9\%$$

или

$$3,4 + \frac{4,4 - 3,4}{3000 - 2000} \times 500 = 3,9\%$$

**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНСТРОЙ РОССИИ)  
ГП “ЦЕНТРИНВЕСТпроект”**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ  
ПО ПРИМЕНЕНИЮ СПРАВОЧНИКА БАЗОВЫХ ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ  
РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ОБЪЕКТЫ СВЯЗИ**

**(РАЗЪЯСНЕНИЯ О ПОРЯДКЕ ПРИМЕНЕНИЯ БАЗОВЫХ ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ  
РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ПОЧТОВОЙ  
СВЯЗИ)**

(Таблицы 1-10, 22 Справочника базовых цен)

МОСКВА 1996 г.

Разъяснения составлены институтом “Гипросвязь” Минсвязи России.

В настоящем выпуске приведены разъяснения по вопросам, наиболее часто возникающим при определении базовых цен на проектные работы для строительства объектов электрической и почтовой связи отрасли “Связь” по таблицам 1-10, 22 Справочника базовых цен на проектные работы, а также указан перечень зданий, сооружений, цехов, служб и видов проектных работ, по которым цена разработки проектной документации для строительства учтена ценами Справочника цен.

Состав и виды проектных работ по отдельным зданиям, сооружениям, цехам и службам, указанным в настоящих разъяснениях, определяются соответствующими нормативными документами по проектированию объектов связи отрасли “Связь”.

Изложенные в настоящем выпуске материалы рекомендуется использовать проектным организациям и заказчикам, осуществляющим проектирование и строительство объектов электрической и почтовой связи отрасли “Связь” в целях правильного определения базовой

стоимости и последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации для строительства, расширения, реконструкции и технического перевооружения указанных объектов.

1. Настоящий Справочник базовых цен на проектные работы для строительства предусматривает комплексные цены на индивидуальную разработку проектной документации для нового строительства объектов электрической и почтовой связи, состоящих из комплекса цехов, служб, зданий и сооружений, а также цены на индивидуальное проектирование отдельных зданий и сооружений связи для случаев их проектирования вне комплекса по отрасли "Связь".

В случаях, когда заданием на проектирование поручается проектной организации разработать проектную документацию на строительство объектов (зданий, сооружений, цехов, служб), не предусмотренных приведенным ниже перечнем, цена проектирования их должна определяться дополнительно к комплексной цене проектирования объекта связи.

Цена проектирования объектов и сооружений связи других отраслей хозяйства, необходимых, в основном, как средство управления технологическими процессами и передачи информации (связь и сигнализация на железнодорожном транспорте, линии связи нефте- и газопроводов, связь для управления речным, морским, воздушным и автомобильным транспортом и т.д.), настоящим Справочником не предусмотрена и должна определяться по ценам соответствующих Справочников.

2. Проектируемые объекты электрической связи включаются, как правило, в существующие сети предприятий связи, для чего требуется выполнить на основе предоставляемых заказчиком планировок необходимые для проектирования обмерные работы и обследования действующих объектов электрической связи с целью дооборудования их для связи проектируемых объектов с действующими предприятиями.

Эти работы учтены ценами Справочника. В случаях, когда заказчик не предоставляет необходимые для проектирования планировки действующих предприятий связи и другие исходные данные в соответствии с установленными нормативными документами, а также в случаях, когда необходимо выполнить обмерные работы на объектах, подлежащих реконструкции, расширению или техническому перевооружению, стоимость перечисленных выше работ должна оплачиваться дополнительно к цене проектирования объекта.

#### 1. Таблица 1. - Городские телефонные сети.

В таблице 1 предусмотрены комплексные цены на разработку проектной документации для строительства объектов связи городских телефонных сетей.

Ценами таблицы не учтены: составление технологического и строительного заданий (кроме пунктов 24-31), а также разработка проектной документации на приспособление зданий (помещений).

В случаях расположения проектируемых объектов городской телефонной сети в зданиях (помещениях), требующих приспособления, общая цена проектных работ определяется суммированием соответствующей цены проектирования объекта связи и цены проектных работ по приспособлению здания (помещения). При этом к ценам тех разделов проектной документации (станционные, линейные сооружения, электропитающая установка), по которым разрабатываются технологическое и строительное задания, применяются на всех стадиях проектирования коэффициенты, приведенные в примечаниях к таблице 1.

#### 1. Пункты 1 и 2 - станция автоматическая телефонная опорная (ОПС), опорно-транзитная (ОПТО).

Цена проектирования автоматических телефонных станций электронной системы (АТСЭ) в готовом здании определяется в зависимости от емкости АТСЭ и числа знаков набора номера.

Комплексными ценами на проектирование АТСЭ учтена цена разработки проектной документации на распределительную сеть.

В случаях, когда АТСЭ проектируется без распределительной сети, к цене разработки проектной документации по линейным сооружениям следует применять коэффициенты:

на стадии "проект" - 0,9,

на стадиях РД и РП - 0,7.

Ценами учтена разработка проектной документации на следующие сооружения:

1.1. Станционные сооружения станции, включая составление исходных данных для разработки оборудования АТСЭ заводом-изготовителем (инофирмой).



На стадии “рабочая документация” предусмотрена разработка рабочих чертежей только на установку и монтаж оборудования и металлоконструкций, не поставляемых заводом-изготовителем (инофирмой);

установка оборудования систем передачи типа ИКМ в ОПС (ОПТС) для уплотнения соединительных линий между ними.

1.2. Линейные сооружения абонентской сети в составе магистральной и распределительной сетей:

строительство новой кабельной канализации, докладка каналов к существующей кабельной канализации, использование свободных каналов в существующей кабельной канализации, прокладка кабеля в канализации, бронированного кабеля в грунте, подвесного кабеля, воздушных линий связи (независимо от количества прокладываемых кабелей и линий связи);

кабельные вводы в здания, каблирование зданий при расширении сети;

скрытые кабельные переходы через улицы, автомобильные и железные дороги способом прокалывания, продавливания или горизонтального бурения до 3-х труб (БГ-3);

неэлектрический метод защиты кабеля от почвенной коррозии (рациональный выбор трассы прокладки кабеля с обходом опасных с точки зрения коррозии участков, подбор оптимальных изолирующих покровов оболочки кабеля, укладка кабеля в неметаллические изолирующие трубы, каналы, тоннели, коллектор);

восстановление нарушенных при прокладке линейных сооружений уличных покрытий и зеленых насаждений.

1.3. Электропитающая установка (ЭПУ) в составе аккумуляторной, выпрямительной, токораспределительных сетей между ними и от ЭПУ до соответствующих служб АТСЭ.

1.4. Металлоконструкции для станционных, линейных сооружений и электропитающей установки.

2. Пункты 3, 4, 5 и 6 - межстанционные связи (МСС).

По пункту 3 таблицы следует определять цену разработки проектной документации на строительство межстанционной связи (МСС) в сетях с пятизначным набором номера с числом станции не менее трех, включая проектируемую АТС или МТС.

Состав сооружений, учтенных ценами:

2.1. Станционные сооружения:

проектирование новых узлов сообщения всех типов и линейно-аппаратных цехов (ЛАЦ);

дооборудование существующих АТС, узлов и ЛАЦ, без реконструкции каких-либо их цехов;

проектирование связи ГТС с существующими АМТС (МТС);

проектирование систем передачи на соединительных линиях МСС и МУС.

2.2. Линейные сооружения:

проектирование новой и докладки к существующей кабельной канализации;

прокладка и монтаж кабелей соединительных линий (низкочастотных и уплотненных на МСС и МУС) в существующей, проектируемой кабельной канализации и в грунте;

необслуживаемые регенерационные пункты (НРП) на линиях МСС и МУС, уплотненных системами передачи;

кабельные вводы;

скрытые кабельные переходы через улицы, автомобильные и железные дороги способом прокалывания, продавливания или горизонтального бурения до 3-х труб (БГ-3);

неэлектрическая защита кабелей от почвенной коррозии;

восстановление нарушенных при прокладке линейных сооружений уличных покрытий и зеленых насаждений.

2.3. Электропитающие установки:

проектирование ЭПУ на новых узлах сообщения и ЛАЦ;

дооборудование существующих ЭПУ на действующих АТС, узлах и ЛАЦ ГТС;

дистанционное питание НРП.

2.4. Металлоконструкции для станционных и линейных сооружений, ЭПУ.

3. Пункт 7 - подстанция телефонная (ПС) электронной системы.

Ценой на проектирование ПС учтена цена разработки проектной документации на распределительную сеть. Если нет необходимости проектировать распределительную сеть, к цене разработки линейных сооружений следует применять коэффициенты:

на стадии “проект” - 0,9;

на стадии РД и РП - 0,7.

Перечень сооружений, учтенных ценой:

3.1. Станционные сооружения ПС, включая составление исходных данных для разработки оборудования ПС заводом-изготовителем (инофирмой). На стадии "рабочая документация" предусматривается разработка рабочих чертежей только на установку и монтаж оборудования и металлоконструкций, не поставляемых заводом-изготовителем (инофирмой);

установка оборудования систем передачи типа ИКМ в ПС для уплотнения соединительных линий между ОПС (ОПТС) и ПС.

3.2. Линейные сооружения абонентской сети (см. п. 1.1.2) без соединительных линий между ОПТС (ТС) и подстанциями.

3.3. Электропитающая установка (см. п. 1.1.3).

3.4. Металлоконструкции для станционных и линейных сооружений, ЭПУ.

4. Пункты 8 и 9 - станция телефонная транзитная (ТС) электронной системы. Узел учреждений производственных телефонных станций электронной системы (УВТС).

Цена разработки проектной документации линейных сооружений соединительных линий между ТС (ОПТС) и подстанциями ценами пунктов 8 и 9 не учтена.

Сооружения, проектирование которых учтено ценами:

4.1. Станционные сооружения ТС (узла), включая составление исходных данных для разработки оборудования станции (узла) заводом-изготовителем (инофирмой).

Разработка рабочих чертежей на стадии "рабочая документация" предусматривается только на установку и монтаж оборудования и металлоконструкций, не поставляемых заводом-изготовителем (инофирмой).

4.2. Электропитающая установка (см. п. 1.1.3).

4.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

5. Пункт 10 - узел сельско-пригородный.

Ценой учтено проектирование следующих сооружений:

5.1. Станционные сооружения узла.

5.2. Дооборудование существующей электропитающей установки.

5.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

6. Пункты 11 и 12 - задействование освобождаемой емкости в районе соседней АТС.

Ценой предусматривается разработка проектной документации на строительство линейных сооружений в объеме задействуемой емкости (см. п. 1.1.2).

7. Пункт 13 - кабельная линия связи, уплотняемая системами передачи ИКМ-30 или ИКМ-120.

По цене пункта 13 определяется цена разработки проектной документации кабельной линии связи, уплотняемой системами передачи ИКМ-30 или ИКМ-120, прокладываемой в проектируемой и существующей кабельной канализации. Эта цена не зависит от числа проектируемых по одной трассе кабелей и количества систем передачи.

Если проектируемая кабельная линия связи уплотняется системами передачи ИКМ-30 или ИКМ-120 и прокладывается на всем протяжении трассы в существующей кабельной канализации, то цена проектирования этой линии определяется по цене пункта 13 с понижающим коэффициентом на объем работ по линейным сооружениям (учитывая исключение затрат на проектирование кабельной канализации), но не более 0,85 на стадиях РД и РП.

В случае, когда существующая кабельная линия связи уплотняется указанными системами передачи, цену разработки проектной документации линейных сооружений следует определять с понижающим коэффициентом, учитывающим уменьшение объема проектных работ по линейным сооружениям, но не более 0,5 на всех стадиях проектирования.

Если существующую кабельную линию связи, ранее уплотненную системами передачи, необходимо доуплотнить однотипными системами передачи, то цена проектирования определяется по цене пункта 13 с понижающими коэффициентами:

к цене разработки проектной документации линейных сооружений - до 0,4;

к цене разработки проектной документации электропитающей установки - до 0,3 (без ее упрочнения) и до 0,8 (при упрочнении ЭПУ).

Перечень сооружений, учтенных ценой:

7.1. Станционные сооружения:

линейно-аппаратные цеха, независимо от количества систем передачи.

7.2. Линейные сооружения в составе:

кабельная канализация (новая и докладка к существующей);  
прокладка и монтаж кабеля в проектируемой и существующей кабельной канализации, независимо от количества проектируемых по одной трассе кабелей;

кабельные вводы;

необслуживаемые регенерационные пункты (НРП);

скрытые переходы через улицы, автомобильные и железные дороги (см. п. 1.1.2);

восстановление уличных покрытий и зеленых насаждений.

7.3. Электропитающая установка, дистанционное питание НРП.

7.4. Неэлектрическая защита кабелей от почвенной коррозии.

7.5. Металлоконструкции для станционных и линейных сооружений, ЭПУ.

8. Пункты 14, 15, 16, 17 - кабельная линия связи, неуплотненная, в проектируемой кабельной канализации

Цена разработки проектной документации на неуплотненные кабельные линии связи в проектируемой кабельной канализации или грунте определяется исходя из протяженности трассы и не зависит от типа и количества прокладываемых кабелей по одной трассе.

При протяженности трассы неуплотненной кабельной линии в проектируемой кабельной канализации или грунте до 1 км ценами пунктов 14 и 15 не учтена цена разработки проектной документации на переходы через автомобильные и железные дороги.

В случае, когда проектируемая неуплотненная кабельная линия связи имеет протяженность трассы более 1 км и проходит частью в проектируемой, а частью в существующей кабельной канализации, цену разработки проектной документации на строительство таких линий следует определять суммированием цен, определенных исходя из суммарной протяженности трасс всех участков линии, отдельно по проектируемой и существующей кабельной канализации.

Если же суммарная протяженность трассы проектируемой и существующей кабельной канализации составляет до 1 км, стоимость проектирования принимается соответственно по пунктам 14 или 15 в зависимости от числа каналов канализации.

Ценами учтено проектирование следующих сооружений:

8.1. Линейные сооружения в составе:

новая кабельная канализация, докладка к существующей канализации;  
прокладка и монтаж кабельной линии связи в проектируемой кабельной канализации или грунте, независимо от типа и количества прокладываемых по одной трассе кабелей;

кабельные вводы;

скрытые переходы через улицы, автомобильные и железные дороги (см. п. 1.1.2) кроме линий с длиной трассы до 1 км;

восстановление уличных покрытий и зеленых насаждений;

неэлектрическая защита кабелей от почвенной коррозии.

9. Пункты 18 и 19 - кабельная линия связи, неуплотненная, в существующей кабельной канализации.

Сооружения, учтенные ценами:

9.1. Линейные сооружения в составе:

прокладка и монтаж кабельной линии связи в существующей кабельной канализации;

кабельные вводы.

10. Цена разработки проектной документации на кабельные линии связи ГТС предусматривает разработку неэлектрического метода защиты этих линий от почвенной коррозии (рациональный выбор трассы с обходом опасных с точки зрения коррозии участков, надежных изолирующих защитных покровов оболочки кабелей, укладка кабеля в неметаллические изолирующие трубы, каналы, тоннели и коллекторы).

Цена разработки проектной документации на проектирование электрических методов защиты кабелей ГТС от почвенной коррозии и от коррозии блуждающими токами (электрокоррозии) ценами таблицы не учтена и ее следует определять дополнительно к цене проектирования объекта ГТС.

Докладка к существующей кабельной канализации одного или нескольких кабельных каналов канализации относится по воспроизводственной структуре капитальных вложений к расширению, и в этом случае коэффициент на реконструкцию не применяется.

11. Пункт 20 - справочная служба на ГТС.

Сооружения, учтенные ценой:

11.1. Станционные сооружения в составе:

аппаратура справочной службы (АСПС);  
дооборудование узла спецслужб для включения АСПС.

11.2. Линейные сооружения:

выбор соединительных линий (СЛ) в существующих кабелях;  
расчет электрических параметров СЛ.

11.3. Дооборудование электропитающей установки.

11.4. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

12. Пункты 21 и 22 - центр технической эксплуатации (ЦТЭ).

Сооружения, учтенные ценами:

12.1. Станционные сооружения в составе:

оборудование сбора и передачи аварийной сигнализации с объекта на центр;  
оборудование централизованного контроля таксофонов;  
оборудование контроля межстанционных соединительных линий;  
пульт громкоговорящей диспетчерской связи ЦТЭ с объектами ГТС;  
дооборудование станционных сооружений АТС города периферийными устройствами.

12.2. Линейные сооружения:

выбор соединительных линий (СЛ) в существующих кабелях абонентской сети и СЛ МСС для связи ЦТЭ с объектами ГТС;  
расчет электрических параметров СЛ.

12.3. Электропитающая установка.

12.4. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

13. Пункт 23 - дооборудование существующих АТС аппаратурой автоматического определения номера (АОН) или аппаратурой повременного учета стоимости местных телефонных разговоров (АПУС).

Цена разработки проектной документации установки аппаратуры автоматического определения номера или аппаратуры повременного учета стоимости местных телефонных разговоров определена только для случаев, когда эта аппаратура устанавливается на действующих АТС.

При проектировании новых АТС указанные выше работы учитываются комплексной ценой на разработку проектной документации на строительство АТС.

Сооружения, учтенные ценой:

13.1. Станционные сооружения - установка аппаратуры АОН или АПУС в существующих АТС.

13.2. Дооборудование электропитающей установки.

13.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

14. Пункты 24-31 - оконечные автоматические телефонные станции квазиэлектронной системы типа "Квант" (АТСКЭ "Квант").

Цены пунктов 24-31 установлены на разработку проектной документации на оконечные автоматические телефонные станции типа "Квант" и не учитывают цену разработки проектной документации на строительство линейных сооружений.

В случае проектирования линейных сооружений абонентских сетей для производственных и учреждений АТСКЭ типа "Квант" цена разработки проектной документации определяется соответственно по ценам пунктов 7-21 табл. 9 дополнительно к цене на проектные работы по АТСКЭ.

Цену разработки проектной документации на узловое АТСКЭ типа "Квант" следует определять суммированием цены на проектирование оконечной станции АТСКЭ соответствующей емкости в номерах и цены устанавливаемого узла автоматической коммутации квазиэлектронной системы по количеству соединительных линий с применением коэффициента 0,75 к цене проектирования узла.

Перечень сооружений, учтенных ценами:

14.1. Станционные сооружения - установка оборудования АТСКЭ типа "Квант".

14.2. Электропитающая установка.

14.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

15. Пункты 32-37 - узлы автоматической коммутации квазиэлектронной системы типа "Квант".

Цену разработки проектной документации на узлы сельско-пригородные квазиэлектронной системы следует определять по ценам пунктов 32-37 соответственно по количеству соединительных линий.

Ценами учтены:

15.1. Станционные сооружения узла.

15.2. Электропитающая установка.

15.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

16. Пункт 38 - дооборудование райцентров (пунктов) зонной связью.

Ценой учтены следующие сооружения:

16.1. Станционные сооружения - дооборудование станционных сооружений до 3-х автоматических телефонных станций (без установки аппаратуры АОН) для зонной связи с АМТС.

16.2. Электропитающая установка.

16.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

II. Таблица 2. - Документальная электросвязь.

В таблице указаны базовые цены на проектирование телеграфных станций и подстанций, узлов коммутации сообщений, пунктов приема и передачи газет по каналам связи, систем передачи данных выделенной связи, цехов телеграфных каналов, размещаемых в готовых зданиях (помещениях) без их приспособления.

Этими ценами не учтено проектирование:

межстанционных соединительных линий;

автоматических дизельных электростанций (АДЭС);

а также разработка проектной документации на приспособление зданий (помещений).

1. Пункт 1 - электронная телеграфная станция коммутации каналов.

Стоимость составления таблиц исходных данных для генерации функционального программного обеспечения учтена комплексной ценой пункта 1.

Если же указанные исходные данные не разрабатываются, к стоимости технологической части следует применять понижающий коэффициент.

Ценой учтены:

1.1. Станционные сооружения станции (без цеха телеграфных каналов магистрального, зонного и городского участков).

1.2. Электропитающая установка.

1.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

1.4. Вспомогательно-производственные службы.

2. Пункт 2 - система передачи данных (СПД) выделенной связи.

При проектировании систем передачи данных предусматриваются:

2.1. Станционные сооружения СПД (без разработки документации по организации линейного тракта) в составе:

служба передачи данных (ПД);

служба сопряжения ЭВМ с каналами ПД;

служба технического обслуживания (ТО).

2.2. Электропитающая установка.

2.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

3. Пункт 3 - автоматизированный узел коммутации сообщений (АУКС).

Ценой пункта 3 учтены затраты на составление таблиц исходных данных для генерации функционального программного обеспечения.

Если же указанные исходные данные не разрабатываются, к цене технологической части следует применять понижающие коэффициенты:

на стадии РД - 0,81;

на стадии РП - 0,87.

Ценой учтены сооружения:

- 3.1. Станционные сооружения АУКС.
- 3.2. Электропитающая установка.
- 3.3. Вспомогательно-производственные службы.

4. Пункт 4 - электронная телеграфная подстанция.

Составление таблиц исходных данных для генерации функционального программного обеспечения учтено ценой пункта 4.

В случаях, когда эти исходные данные не составляются, к цене технологической части применяются понижающие коэффициенты:

- на стадии РД - 0,86;
- на стадии РП - 0,9.

Сооружения, учтенные ценой подстанции:

- 4.1. Станционные сооружения.
- 4.2. Электропитающая установка.

5. Пункт 5 - автоматическая телеграфная станция коммутации каналов координатного типа.

Перечень сооружений, учтенных ценой:

- 5.1. Станционные сооружения.
- 5.2. Электропитающая установка.
- 5.3. Металлоконструкции для станционных, сооружений и ЭПУ.

6. Пункты 6 и 7 - цех телеграфных каналов (ЦТК).

Цена разработки проектной документации на соединительные линии между линейно-аппаратным цехом и абонентским телеграфом ценами пунктов 6 и 7 не учтена.

Ценами предусмотрено проектирование сооружений:

- 6.1. Станционные сооружения ЦТК.
- 6.2. Электропитающая установка.

7. Пункты 8 и 9 - пункты передачи и приема газет по каналам связи.

Сооружения, учтенные ценами пунктов 8 и 9:

- 7.1. Станционные сооружения пунктов приема (передачи) газет по каналам связи (без проектных работ по организации линейного тракта).
- 7.2. Вспомогательно-производственные службы.

III. Таблица 3. Междугородные телефонные станции.

Для определения цены разработки проектной документации на строительство автоматических междугородных телефонных станций (АМТС), аппаратных выделенной телефонной или телеграфной связи, линейно-аппаратных цехов (ЛАЦ) АМТС, автоматизированных коммутаторных цехов (АКЦ), размещаемых в готовых зданиях (помещениях), следует пользоваться базовыми ценами, приведенными в таблице 3.

В случаях размещения указанных объектов в зданиях (помещениях), требующих их приспособления, цена проектных работ по разработке проектной документации на приспособление здания (помещения) определяется по соответствующим разделам Справочника базовых цен дополнительно к цене, содержащейся в таблице 3.

1. Пункты 1-3 - аппаратная выделенной телефонной или телеграфной связи.

Ценами учтены:

1.1. Станционные сооружения (спецаппаратная междугородной телефонной или телеграфной связи).

1.2. Электропитающая установка.

2. Пункты 4, 5 - выделенная автоматическая междугородная телефонная станция с оборудованием координатного или квазиэлектронного типа.

Ценами учтены:

- 2.1. Станционные сооружения станции, включая линейно-аппаратный цех.
- 2.2. Электропитающая установка.
- 2.3. Кабельные вводы.

3. Пункты 6-8 - автоматическая междугородная телефонная станция с оборудованием квазиэлектронного или электронного типа.

Базовыми ценами в пунктах 6-8 не учтено проектирование:

зданий линейно-аппаратных цехов АМТС;  
автоматизированных дизельных электростанций;  
станций типа МРУ-М и узлов полуавтоматической связи;  
межстанционной связи с городскими АТС и МТС;  
зданий автоматизированных коммутаторных цехов (АКЦ) дисплейного типа.

Базовыми ценами в пунктах 6-8 учтено проектирование:

3.1. Станционных сооружений АМТС, включая АТС служебной связи, емкостью до 200 номеров.

3.2. Электропитающей установки.

3.3. Металлоконструкций для станционных сооружений и ЭПУ.

3.4. Вспомогательно-производственных служб.

4. Пункты 9-11 - здание линейно-аппаратного цеха (ЛАЦ).

Базовыми ценами предусмотрены:

4.1. Станционные сооружения ЛАЦ.

4.2. Электропитающая установка.

4.3. Кабельные вводы.

4.4. Металлоконструкции для станционных сооружений, ЭПУ и кабельных вводов.

4.5. Вспомогательно-производственные службы.

5. Пункт 12 - выделенная междугородная телефонная станция с каналами ручного обслуживания.

Базовыми ценами учтено проектирование:

5.1. Станционных сооружений станции, включая здание линейно-аппаратного цеха.

5.2. Электропитающей установки.

5.3. Вспомогательно-производственных служб.

6. Пункт 13 - автоматизированный коммутаторный цех (АКЦ) с оборудованием дисплейного типа.

Базовыми ценами АКЦ учтено проектирование коммутационно-линейного оборудования и здания коммутаторного цеха с оборудованием дисплейного типа.

Этими ценами не предусмотрено проектирование:

автоматизированных переговорных пунктов;

дооборудования существующей АМТС для связи с проектируемым АКЦ.

Сооружения, проектирование которых учтено ценами:

6.1. Станционные сооружения АКЦ.

6.2. Электропитающая установка.

6.3. Металлоконструкции для станционных сооружений и ЭПУ.

IV. Таблица 4. - Кабельные линии связи.

Базовые цены проектирования магистральных кабельных линий связи с коаксиальным кабелем (МКЛС), внутризонных кабельных линий связи (ВЗКЛС) с однокоаксиальным или оптическим кабелем, уплотненных системами передач, кабельных линий выделенной связи приведены в таблице 4.

Эти цены предусматривают, кроме перечисленных в примечании к таблице, следующие работы:

защита кабельных линий связи от почвенной коррозии, ударов молнии, влияния линий электропередач, электрифицированных железных дорог, кроме проектирования электрических методов защиты кабелей от коррозии (почвенной и блуждающими токами);

кабельные переходы (путем прокола, продавливания или горизонтального бурения) под автомобильными и железными дорогами;

кабельные надводные переходы через реки;

прокладка кабеля по существующим мостам, эстакадам, коллекторам, тоннелям в другим сооружениям;

автоматизированных дизельных электростанций;

разработка технологических и строительных заданий на приспособление зданий (помещений) без составления документации на их приспособление;

восстановление уличных покрытий и зеленых насаждений на городских участках, рекультивация земель и лесопосадки на загородных участках прокладки кабельных линий связи.

1. Пункты 1-5 - кабельные линии связи с коаксиальным кабелем и системами передачи (МКЛС).

Ценами пунктов 1-5 учтены:

- 1.1. Станционные сооружения:

в 2-х оконечных пунктах (ОП) в существующих зданиях;

в полубслуживаемых усилительных пунктах магистралей (ПОУП);

в необслуживаемых усилительных пунктах (НУП);

выделение каналов связи, вещания и телевидения в промежуточных пунктах;

настройка каналов связи;

дистанционное питание и телемеханика;

вспомогательно-производственные службы в ОП и ПОУП.

- 1.2. Линейные сооружения между оконечными пунктами, без учета кабельных линий, соединяющих оконечные и промежуточные пункты МКЛС с междугородными телефонными станциями (МТС), районными и городскими узлами связи (РУС, ГУС), телеграфными станциями и телецентрами:

кабельная канализация (прокладка новой и докладка к существующей) в населенных пунктах и прокладка кабеля в канализации;

линейный кабель (бронированный) на загородных участках;

необслуживаемые усилительные пункты;

кабельные вводы в оконечные и промежуточные пункты.

- 1.3. Техническое здание и техническая территория полубслуживаемых усилительных пунктов (ПОУП) и необслуживаемых усилительных промежуточных станций в подземной камере (НУП):

техническое здание ПОУП с системами отопления, вентиляции, водопровода, канализации, кондиционирования (без холодильных центров), освещения, слаботочных устройств, автоматики санитарно-технических устройств, кабельные вводы;

трансформаторная подстанция;

гараж и эстакада для мойки автомашин;

стоянка машин и механизмов;

нефтехранилище;

технический склад;

навес для хранения кабеля;

артскважина с насосной;

резервуары запаса воды;

пожарный резервуар;

топливно-заправочный пункт;

колодец аварийного слива топлива;

топливопроводы;

внутриплощадочные сети, коммуникации, сооружения и устройства (отопления, водоснабжения, канализации, низковольтные сети электроснабжения, слаботочные сети);

внутриплощадочные дороги, генплан и благоустройство территории;

площадка для угля, шлака и мусоросборник;

выгреб канализационный;

вспомогательные сооружения;

ограждение и наружное освещение территории.

Подземная камера и надземная часть НУП.

- 1.4. Электропитающие установки, электрооборудование и электроснабжение (в пределах площадки) пунктов кабельной линии связи.

- 1.5. Автоматизированные дизельные электростанции.

- 1.6. Металлоконструкции для станционных и линейных сооружений, ЭПУ, электрооборудования и электроснабжения.

2. Пункт 6 - кабельная линия связи с однокоаксиальным кабелем и системой передачи.

Ценами учтены:



- 2.1. Станционные сооружения:
  - в 2-х оконечных пунктах (ОП) в существующих зданиях;
  - в промежуточных усилительных пунктах;
  - настройка каналов;
  - выделение каналов связи в промежуточных пунктах;
  - дистанционное питание и телемеханика;
  - вспомогательно-производственные службы.
- 2.2. Линейные сооружения (см. пункт IV 1.2).
- 2.3. Электропитающие установки.
- 2.4. Металлоконструкции для станционных и линейных сооружений, ЭПУ.

3. Пункты 7-9 - кабельная линия выделенной связи.

Базовая цена проектирования кабельных линий выделенной связи предусматривает прокладку от одного до трех кабелей по одной трассе в существующей или проектируемой кабельной канализации.

Ценами учтены:

- 3.1. Линейные сооружения:
  - кабельная канализация (прокладка новой и докладка к существующей канализации);
  - прокладка и монтаж кабелей в проектируемой и существующей кабельной канализации;
  - определение типа, состава линейного оборудования и установка его в кроссе;
  - кабельные вводы;
  - скрытые кабельные переходы через улицы, автомобильные и железные дороги способом прокалывания, продавливания или горизонтального бурения;
  - неэлектрическая защита кабелей от коррозии;
  - восстановление уличных покрытий и зеленых насаждений на участках прокладки кабеля.
- 3.2. Электропитающие установки.

4. Пункты 10-12 - внутризоновая кабельная линия связи с оптическим кабелем и системами передач (ВОЛС)

Цена проектирования внутризоновых кабельных линий связи с оптическим кабелем и системами передач определяется суммированием базовых цен на проектирование линейных сооружений по п.п. 10 или 11 в зависимости от протяженности трассы и базовых цен на разработку станционных сооружений по п. 12 в зависимости от числа проектируемых каналов.

Цена на проектирование станционных сооружений предусматривает размещение 2-х оконечных станций в готовых зданиях (помещениях) без их приспособления.

Базовыми ценами учтены:

- 4.1. Станционные сооружения:
  - станции в 2-х оконечных пунктах в готовых зданиях (помещениях);
  - необслуживаемые регенерационные пункты (НРП);
  - настройка каналов; дистанционное питание.
- 4.2. Линейные сооружения между оконечными пунктами (без учета кабельных линий связи, соединяющих оконечные и промежуточные пункты ВОЛС с междугородными телефонными станциями, районными и городскими узлами связи, с телеграфными станциями и телецентрами):
  - кабельная канализация в населенных пунктах (прокладка новой и докладка к существующей), прокладка кабеля в ней;
  - линейный кабель на загородных участках;
  - необслуживаемые регенерационные пункты (НРП);
  - кабельные переходы (путем прокола, продавливания или горизонтального бурения) под автомобильными и железными дорогами;
  - защита линейных сооружений с металлическими элементами от почвенной коррозии, ударов молний, влияния линий электропередач, электрифицированных железных дорог, кроме проектирования электрических методов защиты кабеля от коррозии (почвенной и блуждающими токами);
  - прокладка кабеля по существующим мостам, эстакадам, в коллекторах, тоннелях и другим сооружениям;
  - кабельные вводы в оконечные и промежуточные пункты;
  - восстановление уличных покрытий и зеленых насаждений на городских участках, рекультивация земель и лесопосадки на загородных участках прокладки кабельных линий связи.
- 4.3. Электропитающие установки.

#### 4.4. Metalloконструкции для станционных и линейных сооружений, ЭПУ.

##### V. Таблица 5. - Сетевые узлы (СУ).

Базовые цены на проектные работы для строительства сетевых узлов первичной сети установлены пунктами 1-3 таблицы 5.

Цены предусматривают:

1.1. Станционные сооружения узла мощностью 10 тысяч в.ч. каналов для узлов с объемом технического здания 7 тыс. м<sup>3</sup> и 10 тыс. м<sup>3</sup> и 17 тысяч в.ч. каналов - для узлов с объемом технического здания 20 тыс. м<sup>3</sup>.

1.2. Техническое здание и техническая территория:

техническое здание (блоки № 1 и № 2) с системами отопления, водопровода, канализации, вентиляции, кондиционирования (без холодильных центров), автоматики санитарно-технических устройств, освещения, слаботочных устройств, службы жизнеобеспечения узла;

кабельные вводы;

автоматизированную дизельную электростанцию мощностью:

2 × 200 кВт - для СУ 7 тыс. м<sup>3</sup> и 10 тыс. м<sup>3</sup>;

2 × 500 кВт - для СУ 20 тыс. м<sup>3</sup>.

трансформаторную подстанцию;

нефтехранилище;

артезианскую скважину и резервуары для воды;

канализационную и дренажную насосную станции;

насосную станцию 2-го подъема;

монтажный колодец;

выносной кабельный шкаф;

контрольно-пропускной пункт;

внутриплощадочные сети, коммуникации, защищенные сооружения и устройства на их трассах (отопление, водоснабжение, канализация, низковольтные сети электроснабжения, слаботочные сети);

внутриплощадочные дороги, генплан и благоустройство территории;

площадку для угля и мусоросборник;

вспомогательные сооружения;

ограждение и наружное освещение территории.

1.3. Электропитающую установку, электрооборудование и электроснабжение в пределах площадки узла.

1.4. Metalloконструкции для станционных сооружений, ЭПУ, электрооборудования, электроснабжения и АДЭС.

##### VI. Таблица 6. - Сельские телефонные сети.

Для определения базовых цен на проектные работы для строительства объектов связи сельских телефонных сетей следует пользоваться ценами, приведенными в таблице 6.

1. Пункт 1 - автоматическая телефонная станция координатной системы.

Базовая цена разработки проектной документации на строительство сельских автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСК 50/200 предусматривает размещение их в готовом здании (помещении) и учитывает следующие сооружения:

1.1. Станционные сооружения АТСК.

1.2. Линейные сооружения с распределительной сетью до абонентов населенного пункта, в котором проектируется АТСК.

В случаях, когда от проектируемой АТСК необходимо проложить соединительные линии (СЛ) для выхода АТСК на телефонную сеть райцентра или для телефонизации абонентов в другом населенном пункте, цену проектирования этих линий следует определять дополнительно к цене проектирования АТСК.

1.3. Электропитающую установку.

1.4. Metalloконструкции для станционных и линейных сооружений, ЭПУ.

2. Пункты 2 и 3 - воздушная линия связи или радиофикации на проектируемых опорах.

Базовая цена проектирования воздушных линий связи (неуплотненных) или радиофикации на проектируемых опорах установлена пунктами 2 и 3 таблицы в зависимости от протяженности линий.

Если на проектируемых опорах воздушной линии связи предусматривается одновременно подвеска линий радиофикации, к цене разработки проектной документации на воздушные линии связи (по п.п. 2 или 3) добавляется цена проектирования подвески по пункту 4 таблицы.

Ценами учтены:

2.1. Линейные сооружения на проектируемых опорах (деревянных или железобетонных), включая воздушные переходы через реки, автомобильные и железные дороги.

3. Пункт 4 - подвеска воздушной линии связи (неуплотненной) или радиофикации на существующих опорах.

Цена пункта 4 предусматривает разработку линейных сооружений подвески одной цепи воздушной линии связи (неуплотненной) или радиофикации на существующих опорах.

4. Пункт 5 - воздушная линия связи на проектируемых опорах с системами передач.

Ценами учтены:

4.1. Станционные сооружения в 2-х оконечных пунктах, размещаемых в существующих зданиях (помещениях), без их приспособления.

4.2. Линейные сооружения на проектируемых опорах, включая воздушные переходы через реки, автомобильные и железные дороги.

4.3. Электропитающие установки.

5. Пункты 6 и 7 - кабельная линия связи, неуплотненная.

5.1. Базовая цена на проектирование неуплотненных кабельных линий связи установлена для случаев прокладки их как в грунте, так и в кабельной канализации, и учитывает затраты на проектирование линейных сооружений в составе:

кабельная канализация (прокладка новой и докладка к существующей);

прокладка и монтаж кабеля в проектируемой (существующей) кабельной канализации или грунте, независимо от типа и количества кабелей, прокладываемых по одной трассе;

скрытые кабельные переходы методами прокола, продавливания, горизонтального бурения под автомобильными и железными дорогами, кроме линий протяженностью трассы до 1 км;

кабельные подводные переходы через реки;

прокладка кабеля по существующим мостам, эстакадам, в тоннелях, коллекторах и другим сооружениям;

кабельные вводы;

защита линии связи от почвенной коррозии, ударов молний, влияния линий электропередач, электрифицированных железных дорог, кроме проектирования электрических методов защиты кабелей от коррозии (почвенной и блуждающими токами);

восстановление уличных покрытий и зеленых насаждений в населенных пунктах, рекультивация земель на участках прокладки кабеля вне этих пунктов.

6. Пункт 8 - кабельная линия связи с системами передач до 12-ти каналов.

Базовая цена учитывает следующие сооружения:

6.1. Станционные сооружения в 2-х оконечных пунктах в существующих зданиях (помещениях) без их приспособления, настройка каналов.

6.2. Линейные сооружения (см. пункт VI 5.1), включая необслуживаемые усилительные пункты (НУП).

6.3. Электропитающие установки.

7. Пункты 9 и 10 - кабельная линия связи с системами передач ИКМ.

Базовая цена на проектирование по пунктам 9 и 10 установлена в зависимости от типа систем передачи и предусматривает проектирование сооружений:

7.1. Станционные сооружения в 2-х оконечных пунктах в существующих зданиях (помещениях) без их приспособления, настройку каналов.

7.2. Линейные сооружения (см. пункт VI 5.1), включая необслуживаемые регенерационные пункты (НРП).

7.3. Электропитающие установки.

8. Пункты 11 и 12 - сельская автоматическая телефонная станция квазиэлектронной системы типа "Квант-С".

Базовая цена на проектные работы для строительства АТСКЭ типа “Квант-С” предусматривает размещение этих станций в готовых зданиях (помещениях) и учитывает проектирование распределительной сети до абонентов населенного пункта, в котором устанавливается АТСКЭ.

В случае размещения станции в зданиях (помещениях), требующих их приспособления, цена разработки проектной документации на приспособление здания (помещения) определяется дополнительно к цене проектирования АТСКЭ.

Ценами учтены сооружения:

8.1. Станционные сооружения АТСКЭ типа “Квант-С”.

8.2. Линейные сооружения, включая распределительную сеть абонентов населенного пункта, в котором проектируется АТСКЭ.

Цена проектирования соединительных линий (СЛ) для выхода АТСКЭ на телефонную сеть райцентра или для телефонизации абонентов другого населенного пункта базовыми ценами АТСКЭ не учтена и ее следует определять дополнительно к цене проектирования станции.

8.3. Электропитающая установка.

8.4. Металлоконструкции для станционных и линейных сооружений, ЭПУ.

#### VII. Таблица 7. - Сети проводного вещания.

Базовые цены проектирования объектов сети проводного вещания предусматривают размещение их в готовых зданиях (помещениях).

При необходимости приспособления этих зданий (помещений), цену разработки проектной документации на их приспособление следует определять дополнительно к цене проектирования объекта.

1. Пункт 1 - опорная усилительная станция (ОУС).

Ценой учтены:

1.1. Станционные сооружения - аппаратная с усилительным и преобразовательным оборудованием.

1.2. Электропитающие и распределительные устройства.

1.3. Установка вентиляционной системы.

2. Пункт 2 - центральная станция трехпрограммного проводного вещания (ЦСПВ).

По пункту 2 определяется базовая цена на проектирование ЦСПВ в составе:

2.1. Станционные сооружения - коммутационное и диспетчерское оборудование.

2.2. Электропитающие и распределительные устройства.

2.3. Установка вентиляционной системы.

3. Пункт 3 - распределительная сеть района звуковой трансформаторной подстанции (на 1 район).

Базовая цена проектирования по пункту 3 предусматривает комплекс линейных сооружений распределительных фидеров одного района звуковой трансформаторной подстанции.

4. Пункт 4 - студия междугородной групповой телефонной связи.

По пункту 4 следует определять цену проектирования студий междугородной групповой телефонной связи в составе:

4.1. Станционные сооружения студии, включая акустический расчет помещений студии.

4.2. Электроустановка.

5. Пункты 5 и 6 - централизованная сеть трехпрограммного проводного вещания (радиотрансляционный узел) населенного пункта.

Базовые цены на проектные работы по п.п. 5 и 6 предусматривают размещение радиотрансляционного узла в готовом здании (помещении) без его приспособления.

Эти цены не учитывают проектирование:

речевых студий;

радиофикации других настенных пунктов от проектируемого радиоузла;

приспособления зданий (помещений);

установок для перевода речей и звукоусиления в залах.

Базовые цены предусматривают следующие сооружения:

5.1. Станционные сооружения узла.

5.2. Линейные сооружения - распределительные фидера и линии до абонентов населенного пункта, в котором размещается узел.

При необходимости прокладки линейных сооружений от проектируемого узла для радиофикации других населенных пунктов, цену проектирования следует определять дополнительно к цене проектных работ по радиотрансляционному узлу.

5.3. Электроустановку.

VIII. Таблица 8. - Предприятия почтовой связи.

Базовые цены на проектные работы для строительства предприятий почтовой связи установлены на разработку технологической, технико-экономической и сметной частей проектной документации (кроме сельских отделений почтовой связи) и не учитывают:

цену проектирования средств электросвязи (телефонных, телеграфных и междугородных станций, переговорных пунктов, радиоузлов);

цену проектирования здания, санитарно-технических систем, электроснабжения и электрооборудования, комплекса слаботочных устройств;

цену на разработку проектной документации для приспособления зданий (помещений).

Мощность проектируемых предприятий почтовой связи определяется в соответствии с ведомственными нормами технологического проектирования - ВНТП-311-92 "Предприятия почтовой связи и Союзпечати".

1. Пункты 1-4 - районные узлы почтовой связи с функциями прижелезнодорожных почтамтов.

Ценами учтены:

1.1. Технологическая часть узла почтовой связи.

1.2. Технологическое электрооборудование.

2. Пункты 5-8 - городские отделения почтовой связи.

Цены предусматривают:

2.1. Технологическую часть отделения почтовой связи.

2.2. Технологическое электрооборудование.

3. Пункты 9-12 - сельские отделения почтовой связи.

Базовые цены на проектирование сельских отделений почтовой связи установлены с учетом разработки как технологической части почтовой связи, так и строительной части, и не учитывают проектирование средств электросвязи, размещаемых в отделении связи (телефонные, телеграфные и междугородные станции, переговорные пункты, радиоузлы).

В типовом проекте сельских отделений почтовой связи предусмотрена квартира для начальника отделения.

Перечень сооружений и видов проектных работ, учтенных ценами:

3.1. Технологические решения почтовой связи отделения.

3.2. Здание и техническая территория:

здание отделения;

санитарно-техническое оборудование здания (системы водопровода, канализации, отопления, вентиляции);

электрооборудование и освещение здания, технологическое электрооборудование;

сети и установки слаботочных устройств здания (радиофикация, часофикация, сеть телефонной связи, оперативно-диспетчерская связь);

внутриплощадочные сети, коммуникации, сооружения и устройства (отопления, водоснабжения, канализации, низковольтные сети электроснабжения, слаботочные сети);

ограждение и наружное освещение территории;

внутриплощадочные дороги, генплан и благоустройство территории.

4. Пункты 13-16 - укрупненные доставочные отделения связи (УДОС).

Ценами учтены:

4.1. Технологические решения почтовой связи отделения.

4.2. Технологическое электрооборудование.

IX. Таблица 9. - Отдельные установки и сооружения проводной связи.

Базовые цены на проектирование отдельных установок и сооружений проводной связи предусмотрены для случаев строительства их на действующих предприятиях и в организациях, зданиях и сооружениях, а также когда базовыми ценами проектируемого объекта не учтена стоимость разработки указанных в таблице средств связи.

Емкость комплексной сети средств связи, и передачи информации на промышленной площадке (п.п. 7-10) или в зданиях и сооружениях (п.п. 11-14) определяется суммированием соответственно всех сетей в парах, кроме сетей радиофикации, пожарной и охранной сигнализации.

Если в задании на проектирование предусмотрены специальные требования заказчика о независимости проектируемых индивидуальных сетей, то цена их проектирования определяется соответственно по их емкости как самостоятельные комплексные сети.

Емкость сети в парах рассчитывается по количеству оконечных устройств с коэффициентом 1,3.

Емкость канализации скрытой проводки и их количество (п.п. 15-21) должны соответствовать емкости и количеству комплексных сетей.

Перечень сооружений и видов проектных работ, учтенных базовыми ценами:

1. Пункты 1 и 2 - установка оперативно-диспетчерской связи.
  - 1.1. Технологические решения установки (без линейных сооружений).
  - 1.2. Электропитающая установка.
2. Пункты 3 и 4 - производственная громкоговорящая связь.
  - 2.1. Технологические решения установки (без линейных сооружений).
  - 2.2. Электропитающая установка.
3. Пункты 5 и 6 - станция электрочасофикации.
  - 3.1. Технологические решения установки станции первичных часов (без линейных сооружений).
  - 3.2. Электропитающая установка.
4. Пункты 7-10 - сеть комплексная средств связи и передачи информации на промышленной площадке.
  - 4.1. Линейные сооружения (трубопроводы, смотровые устройства).
  - 4.2. Прокладка кабеля в телефонной канализации, включая прокладку по эстакадам, галереям и другим сооружениям.
  - 4.3. Установка оконечных устройств (шкафы, боксы).
5. Пункты 11-14 - сеть комплексная средств связи и передачи информации в зданиях и сооружениях.
  - 5.1. Линейные сооружения в составе:  
распределительная сеть с установкой распределительных коробок;  
абонентская сеть с установкой оконечных устройств.
6. Пункты 15-21 - канализация скрытой проводки.
  - 6.1. Канализация скрытой проводки (трубы, желоба, лотки, люки, ящики протяжные) для распределительной комплексной сети средств связи и передачи информации в зданиях.
7. Пункты 22-24 - установка звукоусиления в залах.
  - 7.1. Станционные сооружения установки, включая источники программ - магнитофоны, микрофоны и др.
  - 7.2. Электропитающая установка.
8. Пункт 25 - УКВ радиосвязь со стационарной радиостанцией.
  - 8.1. Центральная радиостанция мощностью до 40 Вт.
  - 8.2. Абонентские радиостанции (до десяти), мощностью до 10 Вт каждая.
  - 8.3. Антенно-мачтовые устройства.
  - 8.4. Электропитание.
9. Пункт 26 - сиренная сигнализация ГО на промышленных объектах.

- 9.1. Станционные устройства в пункте управления.
- 9.2. Металлоконструкции для установки сирен.
- 9.3. Прокладка кабелей связи и электропитания сирен.

10. Пункт 27 - установка контроля напряжения аккумуляторных батарей.

10.1. Технологические решения установки контроля.

X. Таблица 10. - Расчеты влияния электромагнитной индукции.

В таблице приведена стоимость расчетов влияния электромагнитной индукции в зависимости от количества видов влияния и от числа кабельных линий связи, входящих в пункт:

- на внешние или распределительные кабели связи;
- на станционные кабели;
- на внешние, распределительные и станционные кабели.

Установлена также цена проектных работ по защите станционного оборудования от влияния электромагнитной индукции.

XI. Таблица 22. - Прижелезнодорожные и городские почтамты, отделения перевозки почты.

В таблице приведены базовые цены на проектные работы для строительства указанных объектов в процентах от общей стоимости строительства их с учетом категории сложности проектируемого объекта.

Первая категория - отделения перевозки почты (ОПП) и прижелезнодорожные почтамты (ПЖДП) без дебаркадеров - объекты, функционирующие в аэропортах и на железнодорожных станциях, на которых преобладает обмен почтовых отправок с почтовыми вагонами проходящих поездов.

Вторая категория - ПЖДП с дебаркадерами, выполняющими прием и обработку почтовых отправок, их отправку с тупиковыми вагонами.

Третья категория - городские почтамты, в которых производится обслуживание клиентуры и выполнение функций узлов обработки исходящего, входящего и транзитного почтового обмена или отдельных потоков каких-либо почтовых отправок.

Базовыми ценами учтено проектирование:

- зарядных станций;
- мастерских для ремонта оборудования;
- дебаркадеров (для объектов второй категории сложности проектирования);
- автоматических установок пожаротушения;
- насосных станций установок пожаротушения;
- автоматических установок пожарной сигнализации;
- установок охранной сигнализации;
- установок периметральной охранной сигнализации.

Ценами не учтено проектирование: грузовых тоннелей, подъездных железнодорожных путей, не примыкающих к зданию платформ, кран-балок, пневмопочты, телеуправления оборудованием, гаражей для тракторов, артскважин.