

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

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

МОСКВА 1996 г.

Издание официальное

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

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

Утверждён
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.

Перепечатке не подлежит

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-Ямской пер., 3А; тел.: (095) 271-27-06.

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
1. Основные положения.....	4
2. Порядок определения базовых цен на проектные работы, установленных в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования.....	6
3. Порядок определения базовых цен на проектные работы в зависимости от общей стоимости строительства.....	7
<i>Базовые цены на проектные работы в зависимости от натуральных показателей объекта проектирования</i>	
Таблица 1. Городские телефонные сети.....	8
Таблица 2. Документальная электросвязь.....	14
Таблица 3. Междугородные телефонные станции.....	16
Таблица 4. Кабельные линии связи.....	18
Таблица 5. Сетевые узлы.....	20
Таблица 6. Сельские телефонные сети.....	21
Таблица 7. Сети проводного вещания	23
Таблица 8. Объекты почтовой связи.....	24
Таблица 9. Отдельные установки и сооружения проводной связи.....	25
Таблица 10. Расчёты влияния электромагнитной индукции.....	27
Таблица 11. Радиорелейные линии связи.....	28
Таблица 12. Передающие и приёмные радиостанции.....	29
Таблица 13. Радиотелевизионные передающие станции.....	31
Таблица 14. Земные станции спутниковых систем передачи.....	32
Таблица 15. Системы телефонной УКВ радиосвязи с подвижными объектами	33
Таблица 16. Аппаратно-студийные комплексы телецентров, радиодома, радиотелецентры	34
Таблица 17. Антенны, фидерные линии, волноводные тракты для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения.....	34
Таблица 18. Стальные опоры для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения.....	38
Таблица 19. Электромагнитная совместимость (ЭМС), санитарно-защитные зоны (СЗЗ), зоны ограничения застройки (ЗОЗ), зоны покрытия радиовещанием, расчёты надёжности радиосвязи	39
Таблица 20. Отдельные здания цехов и сооружения предприятий радиосвязи, радиовещания и телевидения.....	42
Таблица 21. Крупные системы коллективного приёма телевидения (КСКПТ)	43
<i>Базовые цены на проектные работы в зависимости от общей стоимости строительства</i>	
Таблица 22. Прижелезнодорожные и городские почтамты, отделения перевозки почты. (Проценты базовых цен).....	45
Таблица 23. Номенклатура объектов по категориям сложности.....	46

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 учёта 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 учёту затрат, включаемых в себестоимость проектной и изыскательской продукции (работ, услуг) для строительства и формированию финансовых результатов", утверждёнными 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, приведённые 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 радиузла 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.

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

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

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

- Ц* – базовая цена проектных работ;
ав – постоянные величины для определения интервала основного показателя проектируемого объекта, приведённые 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 предприятий, 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:

$$C_{np} = (C_{стр} \times \alpha) : 100, \text{ где}$$

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

$C_{стр}$ – стоимость строительства в текущих ценах, млн. руб.;

α – 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.

3.8.

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

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

БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ
(в зависимости от натуральных показателей объекта проектирования)
Городские телефонные сети

Таблица 1

№.№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основ- ной по- каза- тель объекта	Постоянные вели- чины цены разра- ботки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая докумен- тация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
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, емкостью от 2 до 10 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	"-	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	"-	12315	-	62	38	69
6	Межстанционные связи в сетях с семизначным набором номер	"-	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	"-	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

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
10	Узел сельско-пригородный в готовом здании с наличным электроснабжением, суммарной емкостью ОС и УС района от 1 до 10 тыс. номеров	1 тыс. номеров	1406	254,92	26	74	79
11	Задействование освобождающейся емкости до 1000 номеров в районе соседней АТС	1 станция	888	-	30	70	76
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 однотверстной 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 свыше 1 до 10 свыше 10 до 20	1 км	267	404,85	17	83	87
16		"-	283	388,54	17	83	87
17		"-	1766	240,24	17	83	87
18	Кабельная линия связи, неуплотненная, в существующей кабельной канализации, протяженностью трассы, км: от 0,01 до 1 свыше 1 до 10	1 объект	310	-	26	74	78
19		1 км	135	175,17	26	74	78
20	Справочная служба на ГТС при числе рабочих мест от 26 до 52	1 раб. 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 временного учета стоимости местных телефонных разговоров (АПУС) при емкости станции от 1 до 10 тыс. номеров	1 тыс. номеров	403	53,27	36	64	71

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
	Оконечные автоматические телефонные станции квазиэлектронной системы типа "Квант" (в составе станционных сооружений и электропитающей установки), емкостью номеров:						
24	32	1 номер	892	6,95	34	66	69
25	64	"-	1530	7,0	38	62	77
26	128	"-	1948	6,4	38	62	77
27	256	"-	2074	5,4	38	62	77
28	512	"-	2318	4,5	38	62	77
29	1024	"-	2861	3,4	38	62	77
30	2048	"-	3147	2,4	38	62	77
31	4096	"-	3227	2,4	38	62	77
	Узлы автоматической коммутации ведомственные квазиэлектронной системы типа "Квант" (в составе станционных сооружений и электропитающей установки), емкостью соединительных линий (входящих и исходящих):						
32	48/48	1 соединительная линия	1021	11,5	38	62	77
33	64/64	"-	1221	9,4	38	62	77
34	128/128	"-	1622	6,3	38	62	77
35	256/256	"-	2002	4,8	38	62	77
36	384/384	"-	2056	4,2	38	62	77
37	512/512	"-	2102	4,1	38	62	77
38	Дооборудование райцентров (пунктов) зонавой связью	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" - 1,2.
- 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 линий 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 уможнения);
- 0,7-0,8 к цене ЭПУ (для случаев с уможнением 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 раздельно 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, у 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.

Документальная электросвязь

Таблица 2

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
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), служба сопряжения ЭВМ с каналами ПД, служба технического обслуживания (ТО) мощностью от 1 до 100 каналов	1 канал	3063,0	545,13	32	68	83
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

продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
6	Здание цеха телеграфных каналов, емкостью каналов: от 6 до 516 свыше 516 до 1000	1 канал -""	212,0	2,956	30	70	76
7			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)	""	1982,0	-	40	60	91

Примечания:

1. Ценами таблицы не учтено проектирование:
 - межстанционных соединительных линий;
 - автоматизированных дизельных электростанций;
 - приспособления помещений.
2. Ценами п.1 не учтено проектирование здания цеха телеграфных каналов (магистрального, зонового 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 уомощения ЭПУ) или 0,8 (при уомощении 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

Таблица 3

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Аппаратная выделенной телефонной или телеграфной связи с количеством установок: от 1 до 20	1 установка	205,0	74,47	40	60	69
2		"-	525,0	58,49	40	60	69
3		"-	539,0	58,33	40	60	69
4	Выделенная автоматическая 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		"-	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		"-	23418,0	11,242	40	60	68
8		"-	41404,0	6,745	40	60	68
9	Линейно-аппаратный цех мощностью каналов: от 1000 до 2500	"-	4621,0	3,931	39	61	69
10		"-	8218,0	2,493	39	61	69
11		"-	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	"-	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: от 10 до 40	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.

Кабельные линии связи

Таблица 4

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Кабельная линия связи с коаксиальным кабелем с длиной усилительного участка 3 км, протяжённостью трассы, км: до 170	1 км	4313	136,6	32	68	75
2		"-	4498	135,51	32	68	75
3		свыше 170 до 350	"-	5717	132,03	32	68
4	То же с длиной усилительного участка 6 км, протяжённостью трассы, км: до 450	1 км	4586	128,36	29	71	77
5		"-	9955	116,43	29	71	76
6	Кабельная линия связи с однокоаксиальным кабелем и системой передачи К-120 протяжённостью трассы до 150 км	1 км	1574	53,67	24	76	81
7	Кабельная линия выделенной связи суммарной протяжённостью трасс, км: до 1	1 км	270	649,49	28	72	78
8		"-	578	341,08	28	72	78
9		свыше 1 до 15	"-	2548	209,77	28	72
10	Внутризоновая кабельная линия связи с оптическим кабелем, системами передач от 120 до 960 каналов в составе: а) линейные сооружения, протяжённостью, км: до 20	1 км	2221	135,35	37	63	74
11		"-	4292	31,81	37	63	74
12		свыше 20 до 150	1 канал (64 кБИ т/с)	8047	1,27	35	65
	б) станционные сооружения (20С), мощностью от 120 до 960 каналов						

Примечания :

1. Протяжённость 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 стоимости 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, учитывая 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.

Сетевые узлы

Таблица 5

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сетевой узел первичной сети с техническим зданием объемом 7 тыс. м ³	1 узел	83066	-	25	75	80
2	То же с объемом 10 тыс. м ³	"-"	104565	-	23	77	82
3	То же с объемом 20 тыс. м ³	"-"	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 путём применения коэффициента 0,05 к цене 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 объёмом здания

7 тыс. м³ – 2 × 200 кВт;

10 тыс. м³ – 2 × 200 кВт;

20 тыс. м³ – 2 × 200 кВт;

Сельские телефонные сети

Таблица 6

№.№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Автоматическая телефонная станция типа АТСК 50/200 с распределительной сетью в готовом здании емкостью номеров от 50 до 200	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 свыше 1 до 20	1 объект	310,0	-	22	78	83
3		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

продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
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 свыше 1 до 30	1 объект	339,0	-	29	71	77
7		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	-.	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	-.	434,0	67,969	38	62	70
10	Кабельная линия связи с системой передачи ИКМ-30С протяженностью трассы от 4 до 50 км	-.	451,0	87,668	40	60	68
11	Сельская автоматическая телефонная станция квазиэлектронной системы типа "КВАНТ-С" в готовом здании, емкостью номеров: от 128 до 1024 свыше 1024 до 2048	1 номер	2200,0	6,582	35	65	78
12		-.	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 радиодификации 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.

Сети проводного вещания

Таблица 7

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
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	"-"	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 проводного вещания (радиотрансляционный узел) населенного пункта в составе линейных и станционных сооружений в готовых помещениях, с наличным электроснабжением мощностью, кВт:						
5	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.

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

Таблица 8

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
	<i>Районные узлы почтовой связи с функциями ПЖДП (без строительной части)</i>						
1	IV группы, обслуживающий до 10 тыс. чел.	узел	19456	-	46	54	77
2	III группы, обслуживающий до 30 тыс. чел.	"-	25685	-	45	55	76
3	II группы, обслуживающий до 60 тыс. чел.	"-	33233	-	44	56	75
4	I группы, обслуживающий до 120 тыс. чел.	"-	41182	-	43	57	74
	<i>Городские отделения почтовой связи</i>						
5	IV группы, обслуживающее от 6 до 9 тыс. чел.	отделение	5941	-	49	51	75
6	III группы, обслуживающее от 9 до 14 тыс. чел.	"-	7035	-	48	52	74
7	II группы, обслуживающее от 14 до 20 тыс. чел.	"-	9238	-	47	53	73
8	I группы, обслуживающее от 20 до 25 тыс. чел.	"-	12208	-	46	54	72
	<i>Сельские отделения почтовой связи</i>						
9	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.	"-	1685	-	32	68	74
11	IV группы, обслуживающее от 2 до 3,5 тыс. чел.	"-	2842	-	32	68	74
12	III группы, обслуживающее от 3,5 до 6 тыс. чел.	"-	5030	-	32	68	74
	<i>Укрупнённые доставочные отделения связи (УДОС), обслуживающие:</i>						
13	до 200 тыс. жителей	УДОС	11777	-	43	57	73
14	до 350 тыс. жителей	"-	15398	-	43	57	73
15	до 500 тыс. жителей	"-	22392	-	42	58	72
16	до 800 тыс. жителей	"-	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.

Отдельные установки и сооружения проводной связи

Таблица 9

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

продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8
11	Сеть комплексная средств связи и передачи информации в зданиях и сооружениях, емкостью в парах: до 30	1 пара	115,0	4,03	39	61	77
12	свыше 30 до 50	-.	145,0	3,028	39	61	77
13	свыше 50 до 100	-.	184,0	2,250	39	61	77
14	свыше 100 до 1000	-.	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	-.	50,0	1,545	38	62	77
17	свыше 50 до 100	-.	94,0	0,66	38	62	77
18	свыше 100 до 300	-.	100,0	0,606	38	62	77
19	свыше 300 до 500	-.	115,0	0,556	38	62	77
20	свыше 500 до 700	-.	158,0	0,47	38	62	77
21	свыше 700 до 1000	-.	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	-.	176,0	2,731	39	61	77
24	свыше 150 до 1000	-.	470,0	0,77	39	61	77
25	УКВ радиосвязь со стационарной радиостанцией мощностью до 40Вт и количеством абонентских радиостанций в сети до 10, мощностью до 10Вт 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

Примечания:

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:
- расчёт 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.

Расчёты влияния электромагнитной индукции

Таблица 10

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Расчёт 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 расчёт	590,71	-	-	-	-
	на станционные кабели	"-	1004,7	-	-	-	-
3	на внешние, распределительные и станционные кабели	"-	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	-	-	-	-
	на станционные кабели	"-	1227,15	-	-	-	-
6	на внешние, распределительные и станционные кабели	"-	1853,7	-	-	-	-

продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8
7	Расчет влияния электромагнитной индукции (при двух видах влияния) на внешние, распределительные и станционные 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	"-	2268,93	-	-	-	-
9	Защита станционного 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

Радиорелейные линии связи

Таблица 11

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Радиорелейная линия связи прямой видимости (РРЛ) с количеством стволов 1-4, протяженностью трассы, км: от 40 до 300	1 км	14048,0	217,0	40	60	96
2	от 301 до 1000	"-	27271,0	173,0	40	60	96
3	Тропосферная радиорелейная линия (ТРРЛ) протяженностью трассы от 170 до 1200 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	"-	5404,0	84,0	40	60	96

Примечания:

1. Цены не распространяются на радиорелейные линии (РРЛ) передвижные, надводные, расположенные под землей.

2. Цена проектирования РРЛ, МК РРЛ и ТРРЛ протяженностью менее табличных показателей (40 км 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.

3. 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.

4. Ценами п. 3 не учтены звукоизоляция, акустическая обработка и кондиционирование воздуха.

5. Цена разработки опор под антенны ценами не учтена и определяется дополнительно по ценам таблицы 16.

6. 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 таблицы относительной стоимости) - 1,6;
- к архитектурно-строительной части (гр. 5 таблицы относительной стоимости) - 1,3;
- к электрооборудованию, электроснабжению (гр. 7 таблицы 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 таблицы относительной стоимости) коэффициента 1,4.

7. Цены п.п. 1, 2 установлены на проектирование магистральных, зонавых, 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.

Передающие и приемные радиостанции

Таблица 12

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Радиостанция передающая суммарной мощностью передатчиков, кВт: от 3 до 30	1 кВт	11657,0	440,0	40	60	96
2	от 31 до 150	"-	18124,0	224,0	40	60	96
3	от 151 до 2000	"-	34293,0	116,0	40	60	96

продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8
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		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		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		4370,0	175,0	30	70	97
10	То же, с одним коммутатором и количеством антенных переключателей: от 0 до 10	"-"	1748,0	350,0	30	70	97
11	от 11 до 20		3496,0	175,0	30	70	97
12	То же, без коммутаторов и с количеством антенных переключателей: от 0 до 10	"-"	874,0	350,0	30	70	97
13	от 11 до 20		2622,0	175,0	30	70	97

Примечания:

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 авто-обмена; 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.

Радиотелевизионные передающие станции

Таблица 13

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Радиотелевизионная передающая станция двух-трёхпрограммная	1 станция	99759,0	-	45	55	95,5
2	Радиотелевизионный ретранслятор двухпрограммный	-"	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-м 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-и 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.

Земные станции спутниковых систем передачи

Таблица 14

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Земная станция спутниковой системы передачи (ЗСССП) с количеством радиостволов: 1,5	1 станция	45439,0	-	40	60	96
2	2,5	"-	72698,0	-	40	60	96
3	3,5	"-	95542,0	-	40	60	96

Примечания:

1. Ценами не учтено проектирование радиотелевизионного ретранслятора, радиорелейной станции (РРС), аппаратной каналаобразования, 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

Таблица 15

п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Базовая станция в готовом здании с количеством каналов: 4 - 8	1 станция	12952,0	-	45	55	95,5
2	12 - 16	"-	17103,0	-	45	55	95,5
3	20 - 24	"-	24903,0	-	45	55	95,5
4	28 - 32	"-	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**

Таблица 16

п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
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 м ³	1 м ³	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).

Антенны, фидерные линии, волноводные тракты для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения

Таблица 17

п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Антенна средне-длинноволновая ненаправленная	1 антенна	8661,0	-	50	50	95
2	Антенна длинноволновая с развитой проволочной сетью	-"	12072,0	-	50	50	95
3	Антенна средневолновая направленная с количеством излучателей:	1 антенна	13270,0	-	50	50	95
4	4	-"	18067,0	-	50	50	95

продолжение таблицы 17

1	2	3	4	5	6	7	8
5	Антенна коротковолновая диапазонная с количеством вибраторов: 4	1 антенна	2803,0	-	50	50	95
6	16	"-	7488,0	-	50	50	95
7	64	"-	17356,0	-	50	50	95
8	Антенна УКВ радиосвязи с количеством вибраторов: 4	"-	2934,0	-	50	50	95
9	16	"-	5491,0	-	50	50	95
10	64	"-	9420,0	-	50	50	95
11	Антенно-фидерные устройства на радиотелевизионных передающих станциях двух-трехпрограммных	1 система	10497,0	-	50	50	95
12	Фидерные тракты передающих и приемных антенн КВ диапазона. Линия симметричного фидера на мощность, кВт: до 50	1 линия	1070,0	-	50	50	95
13	от 51 до 250	"-	2140,0	-	50	50	95
14	от 251 до 500	"-	4280,0	-	50	50	95
15	от 501 до 1000	"-	5136,0	-	50	50	95
16	от 1001 до 2000	"-	5993,0	-	50	50	95
17	Линия несимметричного фидера многопроводная на мощность от 500 до 2000 кВт	"-	4952,0	-	50	50	95
18	Линия несимметричного фидера кабельная на мощность, кВт: до 150	"-	829,0	-	50	50	95
19	от 151 до 500	"-	1658,0	-	50	50	95
20	Линия воздушного приемного фидера	"-	622,0	-	50	50	95
21	Линия кабельного приемного фидера	"-	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	То же, с использованием бесконтактных шлейфов	"-	3411,0	-	50	50	95
24	То же, с использованием диапазонных фидерных мостов	"-	3899,0	-	50	50	95
25	То же, с использованием направленных ответвлений	"-	4061,0	-	50	50	95
26	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне с использованием системы настроечных рамок на мощность, кВт: до 100	"-	1100,0	-	50	50	95
27	от 250 до 2000	"-	2201,0	-	50	50	95

продолжение таблицы 17

1	2	3	4	5	6	7	8
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	"-	2599,0	-	50	50	95
30	Устройство подключения фидерной линии к выходным устройствам передатчика мощностью от 250 до 2000 кВт	"-	2748,0	50	50	95	
31	То же, с применением согласующего трансформаторного устройства	"-	3023,0	-	50	50	95
32	То же, с применением устройства подавления синфазной волны (УПСВ)	"-	3548,0	-	50	50	95
33	То же, с применением симметрирующего устройства	"-	4181,0	-	50	50	95
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	"-	1130,0	-	50	50	95
36	от 51 до 150	"-	2034,0	-	50	50	95
37	от 151 до 500	"-	4519,0	-	50	50	95
38	от 501 до 1000	"-	5423,0	-	50	50	95
39	от 1001 до 2000	"-	6328,0	-	50	50	95
40	Устройство настройки и подключения фидерной линии к антенне мощностью, кВт: до 50	1 устройство	1467,0	-	50	50	95
41	от 150 до 2000	"-	3668,0	-	50	50	95
42	Устройство подключения фидерной линии к выходным устройствам передатчика мощностью, кВт: до 50	"-	1138,0	-	50	50	95
43	от 150 до 1000	"-	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.

4. При проектировании антенны средне-длинноволновой направленной с количеством излучателей свыше одного к цене п.1 применяются коэффициенты:

- 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.

Стальные опоры для объектов радиосвязи, радиовещания и телевидения

Таблица 18

п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
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	"-	3781,0	50,0	50	50	95
3	Опоры радиотелевизионного ретранслятора высотой от 12 до 150 м	"-	4873,0	47,0	50	50	95
4	Опоры радиотелевизионной передающей двух-трехпрограммной станции высотой от 200 до 350 м	"-	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 стадии “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 стадий "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.

Электромагнитная совместимость (ЭМС), санитарно-защитные зоны (СЗЗ), зоны ограничения застройки (ЗОЗ), зоны покрытия радиовещанием, расчёты надёжности радиосвязи

Таблица 19

п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Электромагнитная совместимость радиорелейных линий связи с количеством стволов до 4	1 станция	450,0	-	-	-	-
2	Обеспечение ЭМС	"-	230,0	-	-	-	-
3	Обеспечение помехозащитности телефонного ствола	"-	182,0	-	-	-	-
4	Проверка принятого варианта размещения станции по ЭМС	"-	85,0	-	-	-	-
5	То же, по помехозащитности	"-					
5	Электромагнитная совместимость приемно-передающих земных станций спутниковых систем передачи (ЭСССП) Обеспечение ЭМС при количестве стволов: 2	1 станция ЭСССП	2034,0	-	-	-	-
6	4	"-	2411,0	-	-	-	-
7	6	"-	2790,0	-	-	-	-

продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5	6	7	8
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: 2	-"	315,0	-	-	-	-
10	4	-"	380,0	-	-	-	-
11	6	-"	448,0	-	-	-	-
12	Проверка принятого варианта размещения ЭСССП по координационным зонам при количестве стволов от 1 до 6	-"	165,0	-	-	-	-
13	Расчеты и построение биологических зон для передающих ЭСССП при количестве стволов от 1 до 6	1 азимут	122,0	-	-	-	-
14	Радионизмерения уровня помех на площадках станций при количестве стволов: 2	1 станция	1574,0	-	-	-	-
15	4	-"	1830,0	-	-	-	-
16	6	-"	2087,0	-	-	-	-
17	Расчеты и построение санитарно-защитной зоны (СЗЗ) от ЭМИ передающих антенн УКВ, КВ, СВ, ДВ диапазонов при количестве антенн: от 2 до 4	1 антенна	751,0	775,0	-	-	-
18	от 5 до 8	-"	1949,0	475,0	-	-	-
19	от 9 до 16	-"	4602,0	144,0	-	-	-
20	от 17 до 32	-"	5369,0	96,0	-	-	-
21	от 33 до 64	-"	6136,0	72,0	-	-	-
22	Расчеты и построение зоны ограничения застройки (ЗОЗ) от ЭМИ передающих антенн УКВ, КВ, СВ, ДВ диапазонов при количестве антенн: от 2 до 4	-"	1068,0	1075,0	-	-	-
23	от 5 до 8	-"	2685,0	671,0	-	-	-
24	от 9 до 16	-"	6520,0	192,0	-	-	-
25	от 17 до 32	-"	7287,0	144,0	-	-	-
26	от 33 до 64	-"	8437,0	108,0	-	-	-
27	Расчет суммарной напряженности поля в заданной точке на территории передающей радиостанции или вне ее	1 расчет	73,0	-	-	-	-
28	Расчет и выбор мероприятий, уменьшающих уровень напряженности электро-магнитного поля в местах пребывания людей	-"	1066,0	-	-	-	-

продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5	6	7	8
29	Расчет и построение карты покрытия КВ радиовещанием от одной антенны для трассы: односкачковой	1 расчет	983,0	-	-	-	-
30	двухскачковой	"-	1475,0	-	-	-	-
31	трехскачковой	"-	1770,0	-	-	-	-
32	четырёхскачковой	"-	1966,0	-	-	-	-
33	Расчет и построение карты покрытия СВ-ДВ радиовещанием от одной антенны с круговой диаграммой направленности при проводимости почвы: однородной	"-	583,0	-	-	-	-
34	смешанной	"-	1059,0	-	-	-	-
35	Расчет и построение карты покрытия СВ-ДВ радиовещанием от одной антенны с направленной диаграммой в горизонтальной плоскости при проводимости почвы: однородной	"-	1054,0	-	-	-	-
36	смешанной	"-	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

Таблица 20

п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
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	"-	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	"-	4062,0	-	40	60	96
7	Установка промышленного телевизионного оборудования в готовом здании от 2 до 12 камер	1 камера	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	"-	5952,0	-	30	70	97

Примечание:

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

Крупные системы коллективного приёма телевидения (КСКПТ)

Таблица 21

п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%%)		
			а	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
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		"-	1908,0	1,85	40	60	96
3		"-	4986,0	1,23	40	60	96
4	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов – 3, количество абонентов: от 400 до 2000	"-	1466,0	2,2	40	60	96
5		"-	2077,0	1,9	40	60	96
6		"-	5264,0	1,27	40	60	96
7	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов – 4, количество абонентов: от 400 до 2000	"-	1634,0	2,23	40	60	96
8		"-	2242,0	1,93	40	60	96
9		"-	5408,0	1,3	40	60	96
10	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов – 5, количество абонентов: от 400 до 2000	"-	1799,0	2,3	40	60	96
11		"-	2457,0	1,98	40	60	96
12		"-	5750,0	1,33	40	60	96
13	КСКПТ, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов – 6, количество абонентов. от 400 до 2000	1 абонент	1963,0	2,34	40	60	96
14		"-	2568	2,04	40	60	96
15		"-	5966,0	1,37	40	60	96
16	Обследование жилых и общественных зданий в проектируемой зоне КСКПТ, количество абонентов: от 400 до 2000	"-	510,0	0,86	-	-	-
17		"-	731,0	0,75	-	-	-
18		"-	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	"-	385,0	0,17	-	-	-
20		"-	543,0	0,1	-	-	-
21		"-	781,0	0,06	-	-	-

продолжение таблицы 21

1	2	3	4	5	6	7	8
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	-"	719,0	0,14	-	-	-
24	от 5001 до 10000	-"	1035,0	0,08	-	-	-
25	То же, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов – 4, количество абонентов: от 400 до 2000	-"	648,0	0,35	-	-	-
26	от 2001 до 5000	-"	964,0	0,2	-	-	-
27	от 5001 до 10000	-"	1360,0	0,1	-	-	-
28	То же, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов – 5, количество абонентов: от 400 до 2000	-"	807,0	0,43	-	-	-
29	от 2001 до 5000	-"	1187,0	0,25	-	-	-
30	от 5001 до 10000	-"	1662,0	0,16	-	-	-
31	То же, количество ТВ и УКВ-ЧМ каналов – 6, количество абонентов: от 400 до 2000	-"	950,0	0,5	-	-	-
32	от 2001 до 5000	-"	1425,0	0,3	-	-	-
33	от 5001 до 10000	-"	1979,0	0,2	-	-	-
34	Измерение уровня ТВ сигнала на выходе одного устройства (головной станции, линейного, магистрального или домового усилителя, ответвителя, абонентского присоединительного устройства, количество ТВ-каналов: 1	1 устройство	12	-	-	-	-
35	2	-"	17,4	-	-	-	-
36	3	-"	23,3	-	-	-	-
37	4	-"	30,0	-	-	-	-
38	5	-"	35,0	-	-	-	-
39	То же, измерение качества ТВ сигнала, количество ТВ каналов: 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	-"	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)

*Прижелезнодорожные и городские почтамты, отделения перевозки почты.
Проценты базовых цен.*

Таблица 22

№ п/п	Стоимость строительст- ва 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	2,9	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

Номенклатура объектов по категории сложности

Прижелезнодорожные и городские почтамты, отделения перевозки почты

Таблица 23

Наименование объекта проектирования	Характеристика объекта проектирования	Категория сложности объектов 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 отправлений)			+

Тираж 200 экз. Заказ № 1295

Отпечатано в ГУП ЦПП