

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНСТРОЙ РОССИИ)

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

ЖЕЛЕЗНЫЕ И АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ.  
МОСТЫ. ТОННЕЛИ. МЕТРОПОЛИТЕНЫ.  
ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТРАНСПОРТ

МОСКВА 1995 г.

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНСТРОЙ РОССИИ)

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

**ЖЕЛЕЗНЫЕ И АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ.  
МОСТЫ. ТОННЕЛИ. МЕТРОПОЛИТЕНЫ.  
ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТРАНСПОРТ**

Утверждён  
Министерством строительства Российской Федерации  
(Постановление от 08.02.95 г. № 18-17)  
по согласованию с АО Корпорация "Трансстрой"  
(от 24.01.95 г. № МО-12)

МОСКВА 1995 г.

Перепечатке не подлежит

Справочник базовых цен на проектные работы для строительства (Железные и автомобильные дороги. Мосты. Тоннели. Метрополитены. Промышленный транспорт) разработан ГП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект" Минстроя России, АО "Моспромтранспроект" корпорации "Трансстрой" АО "ПромтрансНИИпроект".

Справочник базовых цен на проектные работы для строительства (Железные и автомобильные дороги. Мосты. Тоннели. Метрополитены. Промышленный транспорт) вводится в действие с 1 марта 1995 года.

Разъяснения и консультации по вопросам применения настоящего Справочника осуществляют: ГП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект": 125057, г. Москва, Ленинградский пр., 63, тел.: (095) 157-39-42.

Институт "Трансэлектропроект": 129822, г. Москва, ГСП-110, 3-я Мытищинская ул., 10, тел.: (095) 287-00-10, доб. 2-88. (Главы 1-3, 5).

АО "ПромтрансНИИпроект": 117831, г. Москва, проспект Вернадского, 29, тел.: (095) 138-24-91. (Глава 6).

ОАО Гипротрансмост: 129278, Москва, ул. Павла Корчагина, 2; тел.: 286-86-00 доб. 2-23; 286-70-77 (Глава 4).

Глава 4 "Искусственные сооружения" заменена главой 4 "Искусственные сооружения" (издание 2-е, с учётом изменений и дополнений), одобренной и рекомендованной для применения письмом Госстроя России от 07.12.1999 г. № НЗ-4297/10.

**СОДЕРЖАНИЕ**

	<i>Стр.</i>
1. Основные положения.....	5
2. Цены на проектные работы в зависимости от натуральных показателей проектируемых объектов. Порядок определения базовой цены.....	7
Глава 1. Железные дороги общей сети.....	8
Новые железные дороги и вторые пути.....	10
Таблица 1. Новые железные дороги.....	10
Таблица 2. Вторые пути.....	11
Таблица 3. Станции и узлы.....	11
Таблица 4. Станции.....	13
Пассажирские здания.....	14
Таблица 4. Пассажирские здания.....	15
Локомотивное и вагонное хозяйство.....	15
Таблица 5. Локомотивное и вагонное хозяйство.....	17
Грузовое хозяйство.....	21
Таблица 6. Грузовое хозяйство.....	22
Устройства автоматики, телемеханики и связи.....	23
Таблица 7. Устройства автоматики, телемеханики и связи.....	30
Таблица 8. Отдельные объекты.....	33
Электрификация железных дорог.....	35
Таблица 9. Электрификация железных дорог.....	37
Таблица 10. Контактная сеть и дополнительные провода. Здания и сооружения устройств тягового электроснабжения.....	38
Глава 2. Метрополитены.....	41
Таблица 11. Метрополитены.....	43
Таблица 12. Отдельные сооружения метрополитенов.....	44
Глава 3. Железнодорожные и автодорожные тоннели.....	45
Таблица 13. Тоннели.....	45
Глава 4. Искусственные сооружения.....	46
Общие указания.....	46
Железнодорожные, автодорожные, пешеходные, городские мосты, путепроводы, эстакады, водопропускные трубы.....	49
Таблица 14. Железнодорожные, автодорожные, пешеходные, городские мосты, путепроводы, эстакады.....	52
Таблица 15. Водопропускные трубы на железных и автомобильных дорогах.....	56
Таблица 16. Индивидуальные пролётные строения железнодорожных однопутных мостов, путепроводов, эстакад.....	58
Таблица 17. Индивидуальные пролётные строения и опоры автодорожных, городских и пешеходных мостов, путепроводов, эстакад.....	60

Таблица 18.	Специальные вспомогательные сооружения и устройства (СВСиУ) для возведения мостов, путепроводов и пешеходных переходов.....	63
Таблица 19.	Отдельные виды специальных вспомогательных сооружений и устройств для возведения искусственных сооружений.....	64
Таблица 20.	Регуляционные сооружения. Гидравлические расчёты..... Регуляционные сооружения. Гидравлические расчёты мостов (водопропускных труб)..... Противодеформационные мероприятия и противообвальные сооружения.....	65 67 68
Таблица 21.	Противодеформационные мероприятия и противообвальные сооружения..... Таблицы относительной стоимости разработки проектной документации (к главе 4) .....	69 70
	Общие положения..... Железнодорожные, автодорожные, пешеходные, городские мосты, путепроводы, эстакады (к таблице 14) .....	70 71
	Индивидуальные пролётные строения и опоры (к таблицам 16,17) .....	71
	Водопропускные трубы на железных и автомобильных дорогах (к таблице 15).....	72
	Регуляционные сооружения (к таблице 20, п. 1).....	72
	Противодеформационные мероприятия и противообвальные сооружения (к таблице 21).....	72
Глава 5.	Автомобильные дороги общего пользования.....	73
Таблица 25.	Автомобильные дороги общего пользования.....	76
Таблица 26.	Транспортные развязки.....	77
Таблица 27.	Разработка технико-экономической характеристики автомобильной дороги в составе проектной документации (рабочего проекта) при протяжённости дорог до 50 км.....	79
Таблица 28.	Проведение экономических изысканий при протяжённости автомобильной дороги свыше 200 км.....	79
Таблица 29.	Сооружения дорожной службы.....	80
3.	Цены на проектные работы в зависимости от общей стоимости строительства объекта. (Промышленный транспорт) Порядок определения базовой цены.....	81
Глава 6.	Промышленный транспорт.....	82
Таблица 30.	Проценты базовой цены на проектные работы по объектам промышленного транспорта.....	83
Таблица 31.	Номенклатура объектов промышленного транспорта.....	84

## **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 проектно-сметной документации для строительства железных и автомобильных дорог, мостов, тоннелей, метрополитенов, объектов промышленного транспорта.

1.2. Базовые цены в Справочнике установлены:

- на проектные работы для строительства железных и автомобильных дорог, мостов, тоннелей, метрополитенов – в зависимости от натуральных показателей проектируемых объектов: мощности, протяжённости и др. (далее именуемые "основными показателями проектируемых объектов");
- на проектные работы для строительства объектов промышленного транспорта - в зависимости от общей стоимости строительства объектов.

Цены установлены без учёта налога на добавленную стоимость и специалога.

1.3. Справочник предназначен для применения организациями различных организационно-правовых форм, имеющими лицензию на выполнение проектных работ для строительства и имеющими 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 формирования финансовых результатов", утверждёнными Госстроем России от 6 апреля 1994 года, и прибыль, кроме затрат на служебные командировки.

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

1.6. Цены, приведённые в Справочнике, установлены применительно к составу, порядку разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство объектов проектирования, 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 монументально-декоративному оформлению предприятий, зданий и сооружений;

- внесение изменений в проектно-сметную документацию (за исключением исправления ошибок, допущенных проектной организацией);
- разработка детализировочных чертежей металлических конструкций (КМД) и технологических трубопроводов заводского изготовления;
- обследования и обмерные работы на объектах, подлежащих реконструкции, расширению и техническому перевооружению;
- разработка конструкторской документации на изготовление изделий единичного и мелкосерийного производства, кроме составления исходных требований на конструирование этого оборудования;
- демонстрационные макеты;
- авторский надзор;
- научно-исследовательские и опытно-экспериментальные работы;
- затраты на служебные командировки;
- маркетинговые услуги;
- разработка проектов производства строительно-монтажных работ (ППР);
- разработка проектно-сметной документации на строительство временных зданий и сооружений для нужд строительных организаций;
- разработка автоматизированных систем управления предприятием (АСУП) и автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП).

1.8. Базовая цена проектно-сметной документации на реконструкцию и техническое перевооружение определяется по ценам Справочника с применением коэффициента до 2.0, устанавливаемого проектной организацией по согласованию с заказчиком.

1.9. Базовая цена проектных работ с использованием проектно-сметной документации повторного или массового применения ("привязка") с учётом блокировки привязываемых сооружений (зданий) определяется с применением коэффициента до 0.7 в зависимости от трудоёмкости работ.

## 2. ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАТУРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

### ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ ЦЕНЫ

2.1. Базовая цена разработки проектной и рабочей документации ( $\Pi$ ) определяется по формуле:

$$\Pi = (a + bx) \times K_i, \text{ где}$$

$\Pi$  – базовая цена проектных работ;

$a, b$  – постоянные величины для определенного интервала основного показателя проектируемого объекта, в тыс. руб.;

$x$  – основной показатель проектируемого объекта;

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

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

2.2. Если проектируемый объект имеет значение основного показателя меньше минимального или больше максимального показателя, приведенного в таблице цен Справочника, базовая цена разработки проектно-сметной документации определяется путем экстраполяции.

2.3. При проектировании объектов в городах с населением от 500 тыс. человек до 1 млн. к ценам применяется коэффициент 1.1; с населением более 1 млн. человек - коэффициент 1.2; для городов Москвы и Санкт-Петербурга - коэффициент 1.4.

2.4. При проектировании объектов в сложных железнодорожных узлах, работающих на 4 и более направлений, к ценам Справочника применяется коэффициент до 1.5 по согласованию с заказчиком.

2.5. Цена разработки проектно-сметной документации для строительства зданий и сооружений с применением впервые импортного оборудования определяется по ценам Справочника. При этом, к стоимости видов проектных работ, разработка которых усложняется в связи с применением указанного оборудования, по согласованию с заказчиком применяется коэффициент до 1.5.

2.6. Кроме работ, перечисленных в пункте 1.7 Основных положений, ценами, определяемыми в зависимости от основных показателей проектируемого объекта, не учтены следующие работы:

- разработка комплекса решений по обеспечению пожаротушения подвижного состава на раздельных пунктах; по отведению и очистке дождевых вод с территории станций;
- проектирование внеплощадочных инженерных сетей, коммуникаций и сооружений, защитных сооружений гражданской обороны.

2.7. Базовая цена разработки проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений в сложных условиях определяется по ценам Справочника с применением к ним следующих коэффициентов:

Факторы, усложняющие проектирование	Коэффициенты:
Вечномерзлые, просадочные, набухающие грунты; карстовые и оползневые явления; расположение площадки строительства над горными выработками, в подтопляемых зонах и др.	1.15
Сейсмичность 7 баллов	1.15
Сейсмичность 8 баллов	1.20
Сейсмичность 9 баллов	1.30

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

### *Глава 1. Железные дороги общей сети*

1. Ценами настоящей главы не предусмотрены затраты на проведение технико-экономических обследований районов тяготения; определение размеров грузооборота и пассажирских перевозок на расчетные годы по линии и раздельным пунктам; местоположение станций с большой грузовой и пассажирской работой; способы усиления пропускной и провозной способности дороги; основные технические параметры для проектирования железной дороги.

2. Цены таблиц по станциям, пассажирским зданиям, локомотивному, вагонному и грузовому хозяйствам, устройствам автоматики, телемеханики и связи, искусственным сооружениям приведены для случаев проектирования этих объектов и сооружений по отдельным заданиям вне комплекса новых линий, вторых путей, станций и для случаев, когда проектирование этих объектов и сооружений не учтено ценами на проектирование комплекса.

3. Ценами настоящей главы не учтены затраты на проектирование АТС более 1000 номеров, электростанций мощностью более 1000 кВт, линий электроснабжения напряжением 35 кВт и более, передающих связных радиоцентров, промышленного телевидения, мостов длиной выше 25 м, путепроводов и пешеходных мостов, тоннелей и подземных переходов независимо от протяженности; рекультивации земель, утилизации и переработки отходов, жилых поселков.

### *Новые железные дороги и вторые пути*

4. Ценами не учтены работы по проектированию:

- сложных регуляционных и противообвальных сооружений;

- мероприятий против оползней, карстов, селей и противо-деформационных;
- водозаборных и очистных сооружений;
- источников тепла и электроэнергии;
- станций примыкания и конечных;
- станций с объемом грузовых операций более 50 вагонов в сутки, участковых и специализированных (сортировочных, пассажирских, пассажирских технических, портовых, дезопромстанций и т.п.);
- локомотивных и вагонных депо;
- дистанционного управления;
- тяговых подстанций;
- подготовки территории строительства;
- тяговые и электрические расчеты электроснабжения.

5. Цены дифференцированы по техническим категориям норм проектирования железных дорог, по категориям сложности строительства, а на проектирование вторых путей - в зависимости от расчетной грузонапряженности на 10-й год эксплуатации в млн. ткм/км.

6. Ценами на проектирование новых железных дорог учтено переустройство инженерных коммуникаций, пересекающих линию в пределах полосы отвода.

7. Ценами на проектирование вторых путей не учтено переустройство существующих инженерных коммуникаций и замена устройства СЦБ на новые.

#### **Техническая категория новых железных дорог**

Категория железных дорог	Общее народно-хозяйственное значение железных дорог	Расчетная годовая грузонапряженность нетто в грузовом направлении в млн. ткм/км		Размеры движения пассажирских поездов на 5-й год эксплуатации, пар в сутки	
		год эксплуатации			
		на 5-й	на 10-й		
1	2	3	4	5	
I-II	Железнодорожные магистрали (линии) или их составные участки, обеспечивающие основные общегосударственные связи, преимущественно межрайонные грузовые и пассажирские перевозки внутри страны или в сообщениях с другими странами	Св. 7	Св. 10	Свыше 5, кроме пригородных поездов или свыше 50 пригородных	
III-IV	Железнодорожные линии, обеспечивающие перевозки местного значения, в том числе не имеющие перспективы роста грузонапряженности до 10-го года эксплуатации	до 7	до 10	Не свыше 4-х, кроме пригородных поездов	

Категория сложности строительства новых железных дорог				
Техническая категория железной дороги	Категория сложности строительства			
	I	II	III	IV
	Профильный объем земляных работ, тыс. м <sup>3</sup> /км			
I	до 23	23, 1-38	38, 1-54	54, 1-73
II	до 18	18, 1-32	32, 1-48	48, 1-64
III	до 16	16, 1-28	28, 1-43	43, 1-56
IV	до 14	14, 1-24	24, 1-38	38, 1-47

### *Категория сложности строительства вторых путей*

I категория – профильный объём земляных работ по главному пути в расчёте на 1 км составляет до 10.0 тыс. м<sup>3</sup>;

II категория – то же от 10.1 до 20.0 тыс. м<sup>3</sup>;

III категория – то же свыше 20.0 тыс. м<sup>3</sup>.

### *Новые железные дороги*

Таблица 1

Вид тяги	Техническая категория дороги	Протяжённость ж. д. линии км	Постоянные величины цены разработки проектно-сметной документации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах (%)		
			а	в	Проектная документация	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
Тепло-возная -"	I-II	до 100	256	3.7	17	83	92
		до 200	408	2.3	17	83	92
		до 300	482	2	17	83	92
	III-IV	до 100	185	2.6	17	83	92
		до 200	294	1.7	17	83	92
		до 300	346	1.4	17	83	92
Электрическая на переменном токе	I-II	до 50	249	7	17	83	92
		до 100	352	5	17	83	92
		до 200	557	3.2	17	83	92
		до 300	662	2.7	17	83	92

### *Примечания.*

1. Цены приведены для IV категории сложности строительства.

Для других категорий цены применяются с коэффициентами:

- для III категории – 0.9;
- для II категории – 0.8;
- для I категории – 0.7

2. При проектировании двухпутных железных дорог к ценам применяется коэффициент 1.2.

3. При проектировании электрической тяги на постоянном токе к ценам применяется коэффициент 1.05.

4. При превышении максимального профиля объёма земляных работ для объектов IV категории сложности строительства к стоимости проектных работ применяется коэффициент 1.1.

### *Вторые пути*

Таблица 2

Вид тяги	Грузона- пряжён- ность млн.т км км	Основной показатель км	Постоянные величины цены разработки про- ектно-сметной доку- ментации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( % )		
			Ориентировочные размеры				
			a	b	Проектная документа- ция	Рабочая документа- ция	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
Тепло- возная	до 30	до 100	29	4.8	11	89	95
		до 200	105	4.1	12	88	94
		до 300	505	2.3	14	86	93
	св. 30	до 100	84	5.5	10	90	95
		до 200	147	5	12	88	93
		до 300	612	2.8	13	87	93
Элект- ровоз- ная	до 30	до 100	72	6.2	14	86	93
		до 200	204	5.1	16	84	92
		до 300	667	3	19	81	90
	св. 30	до 100	175	6.8	13	87	94
		до 200	474	6	16	84	93
		до 300	805	3.6	18	82	91

### *Примечания.*

1. Цены приведены для III категории сложности строительства.

Для других категорий цены применяются с коэффициентами:

- для I категории - 0.8;
- для II категории - 0.9.

2. При проектировании электрической тяги на постоянном токе к ценам применяется коэффициент 1.05.

3. Ценами не учтено поэтапное переустройство СЦБ.

### *Станции и узлы*

1. Базовая цена разработки проектно-сметной документации узла, состоящего из нескольких станций, включая станционные подходы, соединительные ветви и развязки, определяется как сумма стоимостей, входящих в узел станций, подходов, соединительных ветвей, с коэффициентом 1.3.

2. Проектирование перегрузочных станций с путями разной колеи определяется с коэффициентом 1.3.

3. При замене существующих устройств СЦБ на новые или при подключении к действующим устройствам СЦБ дополнительных стрелок, стоимость раздела "СЦБ" и "ГАЦ" из комплексной цены исключается и определяется по ценам таблицы 7 настоящего раздела.

4. Ценами не учтены работы по проектированию:

- контактной сети;
- локомотивных и вагонных депо;
- промывочно-пропарочных и дезпромстанций;
- пунктов подготовки вагонов под погрузку;
- грузовых дворов;
- баз вагонов-ресторанов;
- прачечных;
- ремонтно-эксплуатационных депо;
- вокзалов, строящихся по индивидуальным проектам;
- кондиционирования воздуха в служебно-технических зданиях;
- шумозащитного экрана;
- индивидуальных мест земляного полотна;
- водозaborных и очистных сооружений;
- автоматического регулирования скорости скатывания отцепов на сортировочных горках;
- горочной автоматической локомотивной сигнализации;
- автоматической системы управления роспуском с сортировочной горки;
- узлов автоматической коммутации каналов дальней телефонной и телеграфной связи;
- домов связи и узлов связи отделений дорог.

5. Ценами не учтена стоимость проектирования:

- котельных, электростанций, домов отдыха локомотивных бригад;
- пассажирских тоннелей, пешеходных мостов, путепроводов;
- выполнение земляных работ способом гидромеханизации;
- производственных баз технического обслуживания и ремонта линейных производственных участков текущего обслуживания и ремонта пути, электроснабжения, СЦБ и связи;
- служебно-технических зданий, служб и предприятий отделения и управления железной дороги;
- диспетчерского управления устройствами электроснабжения ЦРП, РП-10, РП-6;
- системы "Прогноз";
- вспомогательных устройств контроля поездной сигнализации на станциях и подходах;
- комплексной системы телеуправления горочным локомотивом (ТГЛ);
- АТС более 400 номеров;

- узлов коммуникации сообщений в системе АСУЖТ;
- устройств комплексной системы железнодорожной радиосвязи "Транспорт";
- вычислительных центров и сети передачи данных автоматизированной системы управления билетно-кассовыми операциями "Экспресс-2";
- установок производственного телевидения на сортировочных и пассажирских станциях;
- расчетов токов короткого замыкания для выбора аппаратуры, оборудования;
- ВЛ – 10 кВ и выше;
- релейной защиты в сетях 6 – 10 кВ с расчетами;
- автоматизированных систем учета электро- и теплоэнергии и качественного приборного контроля электроэнергии;
- комплексных водоочистных сооружений, связанных с охраной окружающей среды;
- моделирование работы станции;
- эстакад для прохода коммуникаций;
- мастерских водоснабжения;
- центральных тепловых пунктов.

6. Отдельные пусковые этапы при поэтапном развитии станций определяются по ценам на проектирование согласно относительной стоимости к таблице 3 с применением к ним коэффициентов:

при двух этапах - 0.5;

при трех этапах и более - 0.7.

7. За основной показатель принимается строительная длина укладываемых или перекладываемых железнодорожных путей (в км) без учета стрелочных переводов.

8. Ценами учтено переустройство инженерных коммуникаций в пределах полосы отвода станций, за исключением работ, связанных с переустройством ЛЭП-35 кВ и выше, магистральных газопроводов городского назначения, водоводов, коллекторов и т.п.

9. Стоимость выбора площадки строительства станции или узла определяется дополнительно по набору проектных работ.

### Станции

Таблица 3

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Строительная длина, км	Постоянные величины цены разработки проектно-сметной документации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах (%)		
			а	в	Проектная документация		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сортировочная станция	от 5 до 15	-	14	17	83	91

1	2	3	4	5	6	7	8
2	"-	св. 15 до 30	122	5.6	17	83	91
3	"-	св. 30 до 110	174	3.9	17	83	91
4	"-	св. 110 до 280	306	2.3	17	83	91
5	Участковая станция	от 5 до 15	-	13.8	17	83	91
6	"-	св. 15 до 40	160	3.2	17	83	91
7	Грузовая станция	от 2 до 5	-	9.6	18	82	90
8	"-	св. 5 до 30	10	7.8	18	82	90
9	Пассажирская станция	св. 3 до 6	-	24	15	85	92
10	"-	св. 6 до 15	101	7.4	15	85	92
11	Пассажирский техническая станц.	от 2 до 5	-	20	12	88	94
12	"-	св. 5 до 35	65	7	12	88	94
13	Зонная станция	от 1 до 4	-	10	12	88	95
14	"-	св. 4 до 10	36	5.2	12	88	95
15	Промежуточная станция	от 1 до 3	-	16	9	91	90
16	"-	св. 3 до 10	25	6.8	9	91	96
17	Разъезд, обгонный пункт	от 1 до 4	-	12	8	92	95

### Пассажирские здания

#### 1. Ценами не учтено проектирование:

- путевого развития станций;
- тоннелей и галерей, промежуточных платформ, генерального плана привокзальной площади и прилегающих кварталов;
- кондиционирования воздуха;
- переустройства коммуникаций и других работ по освобождению площадки строительства, автоматических установок пожаротушения.

2. Базовая цена проектирования пассажирских павильонов определяется по цене проектирования вокзалов соответствующей кубатуры с применением коэффициента 0.8.

Базовая цена проектирования платформ дана на привязку типового проекта.

**Пассажирские здания**

Таблица 4

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектно-сметной документации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах (%)		
			а	в	Проектная документация	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Вокзалы кубатурой до 1 тыс.м <sup>3</sup> св. 1 до 9	Объект	8	-	26	74	80
2		1 тыс. м <sup>3</sup> строительн. объема	2.5	4.7	17	83	87
3	св. 9	"-	1.9	4.8	12	88	91
4	Навесы пассажирск.	м <sup>2</sup>	2.3	0.01	17	83	87
5	Платформы пассажирские или грузовые	10 м <sup>2</sup>	-	0.01	17	83	87

**Локомотивное и вагонное хозяйство**

1. Цены приведены на разработку проектно-сметной документации комплексных объектов локомотивного и вагонного хозяйства, отдельных объектов основного производственного назначения.\*

2. Ценами не учтено проектирование:

- переустройства путевого развития, электрической централизации стрелок, контактной сети и существующих инженерных коммуникаций станций;
- искусственных сооружений;
- объединенных служебно-бытовых помещений для различных служб;
- отдельно стоящих станций перекачки конденсата;
- котельных и тепловых пунктов, установок водоумягчения и водоочистки, сооружения для очистки нефтесодержащих сточных вод производительностью более 5 м<sup>3</sup>/час;
- систем телеуправления;

\* В состав комплексных объектов включаются объекты основного производства, без которых невозможно осуществление работ по ремонту подвижного состава (замена неисправных деталей и узлов).

- устройств защиты инженерных сетей от блуждающих токов, устройств для рекуперации электроэнергии на установках для реостатных испытаний;
- автоматической очистки стрелок;
- автоматического пожаротушения;
- прачечных-химчисток спецодежды;
- баз вагонов-ресторанов;
- столовых;
- гаражей;
- наружных технологических трубопроводов;
- работ по освобождению площадки строительства, а также составление исходных данных по проектированию нестандартизированного оборудования.

3. Проектные работы по п.п. 1 и 2 не входят в стоимость разработки комплексов.

В объем работ включается разработка схем тягового обслуживания и размещения устройств локомотивного и вагонного хозяйства одного вида движения (грузового, пассажирского, пригородного).

4. Проектные работы, учтенные ценами п.п. 14, 18, 19, 27, не входят в цену проектирования комплексов по п.п. 3-9.

Цены п.п. 41-43 не входят в цены проектирования комплексов по п.п. 30-38, 44-47.

5. Пунктами 10-13 учтено, что экипировка электровозов и тепловозов совмещается с техническим обслуживанием ТО-2 двухсекционных локомотивов при нормативной продолжительности ТО-2 электровозов – 1 час и тепловозов – 1.2 часа.

В зависимости от серий локомотивов и нормативной продолжительности ТО-2 расчетное количество "экипировок" подлежит корректировке.

*Локомотивное и вагонное хозяйство*

Таблица 5

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Основ- ной по- казатель объекта	Постоянные величины цены разработки про- ектно-сметной доку- ментации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( %%)		
			а	в	Проектная документа- ция	Рабочая документа- ция	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Локомотивное хозяйство</b> Технико-экономическое сравнение вариантов организации тягового обслуживания и размещения устройств локомотивного и вагонного хозяйства при длине рассматриваемого участка, км:						
1	от 100 до 500 км:	1 объект км	6.2 3	- 0.01	100 100	- -	100 100
2	св. 500 до 2000						
	Депо текущего ремонта и технического обслуживания электровозов при годовом пробеге млн., секции – км:						
3	до 30	1 объект	105	-	20	80	89
4	св. 30 до 70	-"-	123	-	20	80	89
	Депо текущего ремонта и технического обслуживания тепловозов при годовом пробеге млн., секции - км:						
5	до 15	-"-	106	-	20	80	89
6	св. 15 до 50	-"-	138	-	20	80	89
	Депо текущего ремонта и технического обслуживания моторвагонного подвижного состава при годовом пробеге млн., секции – км:						
7	до 5	-"-	76	-	20	80	90
8	св. 5 до 25	-"-	111	-	20	80	90
9	св. 25 до 50	-"-	120	-	20	80	90

продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8
	Здание производственного участка технического обслуживания ТО-2 и экипировки электровозов при количестве экипировок в сутки:						
10	до 60	объект	35	-	20	80	90
11	св. 60 до 100	-"-	39	-	20	80	90
	Здание производственного участка технического обслуживания ТО-2 и экипировки тепловозов при количестве экипировок в сутки:						
12	до 60	-"-	40	-	20	80	90
13	св. 60 до 100	-"-	43	-	20	80	90
14	То же реостатных испытаний тепловозов	-"-	23	-	20	80	90
15	То же наружной обмычки и внутренней санитарной уборки локомотивов	-"-	25	-	20	80	90
16	То же моторвагонного подвижного состава	-"-	65	-	20	80	90
17	Устройства для наружной обмычки и внутренней санитарной уборки локомотивов, моторвагонных секций на открытой площадке	-"-	17	-	20	80	90
18	Базисный склад дизельного топлива и масла для тепловозов	-"-	28	-	20	80	90
19	Эксплуатационный склад дизельного топлива и масла для тепловозов	-"-	18	-	20	80	90
20	Склад масла для локомотивов	-"-	6	-	20	80	90
21	Экипировочные устройства для локомотивов на открытых путях	-"-	10	-	20	80	90
22	Пескосушильная установка со складом сырого песка	-"-	13	-	20	80	90
23	Склад сухого песка для снабжения локомотивов, вместимостью, м <sup>3</sup> :						
	до 1900	м <sup>3</sup>	6	-	20	80	90
24	св. 1900	-"-	6	-	20	80	90
	Здания производственного участка:						
25	ТР и ТО локомотивов	объект	39	-	20	80	90
26	То же, моторвагонного подвижного состава	-"-	49	-	20	80	90

продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8
27	То же, ТР-3 локомотивов и моторвагонного подвижного состава	объект	206	-	20	80	90
28	То же окраски подвижного состава	"-	29	-	20	80	90
29	Административно – бытовой блок	тыс. м <sup>2</sup>	43	6	23	77	89
	Вагонное хозяйство						
30	Вагонное депо для ремонта грузовых вагонов с годовой программой от 6000 до 12000 вагонов	вагон	66	0.04	20	80	90
31	То же, пассажирских вагонов с годовой программой от 1000 до 1500 вагонов	"-	4	0.09	20	80	90
32	Вагонное депо для ремонта рефрижераторного подвижного состава (поездов, секций, автономных вагонов с годовой программой 250 пятивагонных секций и 1000 автономных рефрижераторных вагонов)	объект	103	-	20	80	90
33	Мастерские капитального и планового текущего ремонта контейнеров с годовой программой от 6000 до 8000 контейнеров	"-	35	-	20	80	90
34	Вагоноколесные мастерские с программой до 20000 ремонтов колесных пар в год	"-	49	-	20	80	90
35	Пункт подготовки под погрузку полувагонов и платформ с программой до 1000 вагонов в сутки	вагон	46	0.05	20	80	90
36	То же св. 1000 до 3000	"-	138	0.09	20	80	90
37	Крытый механизированный пункт комплексной подготовки и перевозки грузовых вагонов (крытых и изотермических) с программой до 500 вагонов в сутки	"-	71	0.04	20	80	90
38	Механизированный пункт комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов на открытых путях с программой до 500 вагонов в сутки	"-	33	0.06	20	80	90

## продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8
39	Промывочно-пропарочная станция для обработки цистерн с программой до 500 цистерн в сутки	цистерна	69	0.1	20	80	90
40	Дезинфекционно-промывочные станции или пункт с программой 200 вагонов в сутки	объект	34	-	20	80	90
41	Цех или установка для обмывки пассажирских составов на 1 путь	объект	13	-	20	80	90
42	То же на 2 пути	объект	22	-	20	80	90
43	Пункт технического, контрольно-технического обслуживания вагонов с программой до 144 составов в сутки	состав	7	0.1	20	80	90
44	Ремонтно-экипировочное хозяйство для пассажирских составов с крытыми путями с обработкой до 30 составов в сутки	состав	72	2.2	20	80	90
45	То же с обработкой св. 30 составов в сутки	состав	61	1.6	20	80	90
46	То же на открытых путях с обработкой до 30 составов в сутки	состав	34	1	20	80	90
47	То же на открытых путях с обработкой св. 30 составов в сутки	состав	29	0.9	20	80	90
48	Контрольный пункт экипировки и технического обслуживания рефрижераторных секций и автономных вагонов	объект	21	-	20	80	90
49	Пункт технического обслуживания и подготовки контейнеров под погрузку	объект	6.6	-	20	80	90

### *Грузовое хозяйство*

1. Цены таблицы 6 приведены на проектирование комплексов грузового хозяйства: грузовых дворов с различным сочетанием грузовых складов, контейнерных площадок, площадок для переработки тяжеловесных, длинномерных и навалочных грузов, а также других объектов грузового хозяйства.

Ценами учтено проектирование следующих производственных и служебно-технических зданий и сооружений:

- грузовой двор 1 типа: склад ангарного типа, пункт технического обслуживания электропогрузчиков (зарядная), площадки для контейнеров, тяжеловесных и длинномерных грузов, повышенный путь для сыпучих грузов, платформа для колёсной техники, крытая перегрузочная платформа, служебно-бытовое здание, пункты обогрева, автомобильные и вагонные весы;
- грузовой двор 2 типа: повышенный путь для сыпучих грузов, площадки для тяжеловесных и длинномерных грузов, служебно-бытовое здание, ремонтная мастерская для машин и механизмов, пункты обогрева, автомобильные и вагонные весы;
- грузовой двор 3 типа: склад ангарного типа, пункт технического обслуживания электропогрузчиков (зарядная), платформа для колёсной техники, крытая перегрузочная платформа, служебно-бытовое здание;
- грузовой двор 4 типа: склад ангарного типа, пункт технического обслуживания электропогрузчиков (зарядная), площадки для контейнеров, тяжеловесных и длинномерных грузов, служебно-бытовое здание, пункт текущего ремонта контейнеров, пункты обогрева;
- грузовой двор 5 типа: площадки для контейнеров, тяжеловесных и длинномерных грузов, служебно-бытовое здание, пункты обогрева, пункт текущего ремонта контейнеров;
- повышенный путь для сыпучих грузов, устройство покрытия грузовой площадки и пункт обогрева.

Ценами учтено проектирование в пределах территории грузового двора инженерных сетей, благоустройство, ограждение грузового двора контрольно-пропускными пунктами.

2. Ценами не учтены:

- переустройство станций, связанное с примыканием объектов грузового хозяйства, расчёт сортировочных устройств выставочного парка грузового двора, электрификации железнодорожных путей, газификации, пневмопочты, головных инженерных сооружений: котельных, районных подстанций, очистных сооружений, водозаборов;
- разработка экономических данных;
- специальные сооружения; автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации;
- газоочистные и пылеулавливающие сооружения;
- промышленные печи, сушила, дымовые трубы и конструкции тепловой изоляции.

3. Пункты 14-17 приведены при выполнении проектной документации по отдельным зданиям вне комплекса объектов грузового хозяйства.

4. Выбор технологии работы грузовых устройств и определение размеров складских устройств учтены ценой раздела проекта "Технология грузовой работы".

5. Цена проектирования локальных очистных сооружений учтена ценами таблицы.

### *Грузовое хозяйство*

Таблица 6

№ П/П	Наименование объ- екта проектирова- ния	Основной показа- тель объ- екта	Постоянные величины цены разработки про- ектно-сметной доку- ментации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( %%)		
			a	b	Проектная документа- ция	Рабочая документа- ция	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
	Грузовой двор 1 типа, мощно- стью, тыс. т в год:						
1	от 1 до 1000	объект	97	-	23	77	89
2	до 1500	тыс. т.	81	0,02	23	77	89
3	св. 1500	в год	- " -	106	0,003	26	74
	Грузовой двор 2 типа, мощно- стью, тыс. т в год:						
4	до 1000	объект	68	-	31	69	86
5	до 1500	тыс. т в	42	0, 03	31	69	86
6	св. 1500	год	- " -	63	0, 014	33	67
7	Грузовой двор 3 типа, мощно- стью до 500 тыс. т в год:	тыс. т в	50	0,033	23	77	89
	Грузовой двор 4 типа, мощно- стью, тыс. т в год:	год					
8	до 500	объект	65	-	26	74	88
9	до 1500	тыс. т в год	58	0,023	26	74	88

продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
10	св. 1500 Грузовой двор 5 типа, мощно- стью, тыс. т в год:	- " -	77	0,011	26	74	88
11	до 300	объект	41	-	31	69	84
12	до 900	тыс. т	34	0,033	31	69	84
13	св. 900	в год					
14	Вагонные, авто- мобильные весы Повышенный путь, мощно- стью, пог. м:	- " - объект	54 1,7	0,011 -	31 9	69 91	84 96
15	до 120	объект	18	-	17	83	92
16	св. 120	пог. м	15	0,04	17	83	92
17	Пункт зарядки электропогруз- чиков, до 10 шт. с гаражом	шт.	3	0,14	17	83	92

### *Устройства автоматики, телемеханики и связи*

1. Цены приведены на разработку проектно-сметной документации устройств автоматики, телемеханики и связи для железных дорог колеи 1520 мм.
2. Ценами учтены следующие устройства и виды проектных работ по объектам.

#### *2.1. Таблица 7*

- п.п. 1-3 по устройствам автоблокировки:

- автоблокировка, автоматическая или оповестительная сигнализация и автоШлагбаумы, стационарная оперативно-технологическая связь, высоковольтная линия автоблокировки, электроснабжение, привязка типовых зданий;

- п.п. 4-6 по устройствам автоблокировки с централизованным размещением аппаратуры:

- автоблокировка, автоматическая или оповестительная сигнализация и автоШлагбаумы, однокабельная линия автоматики и связи с использованием симметричного кабеля, отделенческая и стационарная оперативно-технологическая связь, высоковольтная линия автоблокировки, электроснабжение, привязка типовых зданий;

- п. 7 по устройствам автоматической или оповестительной сигнализации и автоШлагбаумам:

- комплекс устройств, состоящий из двух переездных светофоров, или двух автослабаумов, или двух электрошлагбаумов, двух заградительных светофоров, электроснабжение и освещение переездов;
- п.п. 8, 9 по индивидуальным служебно-техническим зданиям для устройства автоматики, телемеханики и связи общей площадью от 300 до 3000 м<sup>2</sup>:
- комплекс работ по зданию, внутриплощадочные инженерные сети, освоение и благоустройство участка застройки, телефонизация, радиофикация и часофикиация с внутриплощадочными наружными сетями, наружный контур заземления, внутреннее электроснабжение, автоматическое управление вентиляцией, кондиционированием и отоплением;
- п.п. 10, 11 по устройствам электрической централизации:
- электрическая централизация, ограждение составов, оповещение монтеров пути о приближении поезда, станционная распорядительная телефонная связь, в том числе стрелочная, двухсторонняя парковая связь, станционная радиосвязь /маневровая/, электроснабжение, привязка типовых зданий и разработка отдельных индивидуальных служебно-технических зданий общей площадью до 600 м<sup>2</sup>, водоотводы от стрелочных приводов, внутриплощадочные инженерные сети, автоматическое управление отоплением, вентиляцией и кондиционированием;
- п. 12 по устройствам автоматической очистки стрелок на станциях с электрической централизацией до 10 стрелок:
- напольные трубопроводы, кабельные сети к электропневматическим клапанам, компрессорная станция производительностью до 5 м<sup>3</sup>/мин. для нужд автоматической очистки стрелок;
- п. 13 по устройствам автоматической очистки стрелок на станциях с электрической централизацией свыше 10 до 200 стрелок:
- напольные трубопроводы, кабельные сети к электропневматическим клапанам, компрессорная станция производительностью более 10 м<sup>3</sup>/мин. для нужд устройств автоматики, телемеханики и связи, телефонизация, часофикиация и радиофикация компрессорной;
- п.п. 14-22 по устройствам кабельных линий автоматики и связи:
- кабельная линия автоматики и связи с использованием симметричного кабеля, уплотнение физических цепей для организации оперативно-технологической связи, выделение каналов связи и оконечных промежуточных преприемных пунктов, устройство отпаев от кабельной линии к линейным объектам, устройство кабельных сетей вторичной коммутации каналов низкой частоты на промежуточных станциях, устройство автоматических телефонных станций емкостью до 100 номеров с включением их в отделенческую автоматически коммутируемую телефонную сеть, электроснабжение, привязка комплекса типовых служебно-технических зданий, внутриплощадочные инженерные сети, автоматическое управление отоплением, вентиляцией и кондиционированием;
- п. 23 по поездной радиосвязи:
- схема организации связи, высокочастотная обработка направляющих линий, проектирование антенно-мачтовых сооружений, разработка нетиповых конструкций, монтаж станционного оборудования;

– п. 24 по механизации сортировочной горки:

- горочная автоматическая сигнализация с контролем роспуска, горочное программно-задающее устройство, фотоэлектрические устройства на стрелках горочной автоматической централизации, ограждение замедлителей на спускной части горки, ограждение составов на путях сортировочного парка со стороны горки, станционная распорядительная телефонная связь, двухсторонняя парковая связь, станционная радиосвязь /горочная/, информационная связь сортировочных станций, наружное освещение горочной горловины, установка и монтаж вагонных замедлителей, привязка типовых и повторно-применяемых компрессорных станций для нужд устройств автоматики, телемеханики и связи, воздухопроводные сети от компрессорной до замедлителей спускной части сортировочной горки, воздухопровод автоматической очистки стрелок горочной автоматической централизации, привязка типовых или повторно-применяемых проектов зданий и сооружений, внутриплощадочные инженерные сети, земляное полотно и верхнее строение пути, связанное с установкой замедлителей и выделением предстрелочных участков, водоотводы от котлованов замедлителей, стрелочных переводов горочной автоматической централизации, автоматическое управление отоплением, вентиляцией и кондиционированием;

– п.п. 25-27 по линии пневматической почты для пересылки грузовых документов на станции:

- напольные трубопроводы, внешнее электроснабжение от существующих трансформаторных подстанций, управление пневматической почтой, станционная распорядительная связь, привязка типовых проектов служебно-технических зданий, приспособление существующих помещений под пункты приема /выдачи/ документов, благоустройство территории, внутриплощадочные инженерные сети до точки подключения к магистральным сетям /Линия пневматической почты - транспортирующий трубопровод, соединяющий две приемо-отправочные станции/.

## 2.2. Таблица 8

– п.п. 1-3 по пункту продажи билетов системы “Экспресс-2”:

- установка билетно-кассовой аппаратуры системы “Экспресс-2” в кассовых кабинах и в аппаратной пункта продажи, оперативная телефонная связь /внутренняя/, приспособление помещений пунктов продажи билетов, внутреннее электроснабжение аппаратуры “Экспресс-2”;

– п. 4 по механизации парковой тормозной позиции:

- установка и ограждение замедлителей парковой тормозной позиции, станционная распорядительная телефонная связь, двухсторонняя парковая связь, информационная связь сортировочных станций, усиление наружного освещения в районе парковой тормозной позиции, электроснабжение, пристройка к компрессорной для установки дополнительных компрессоров, напольные воздуховоды от существующих замедлителей спускной части до замедлителей парковой тормозной позиции, привязка типовых проектов зданий, благоустройство территории, внутриплощадочные инженерные сети, выправка профиля спускной части горки от вершины до парковой тормозной позиции, верхнее строение пути,

связанное с выправкой профиля и установкой замедлителей, автоматическое управление отоплением, вентиляцией и кондиционированием;

- п. 5 по автоматизации сортировочной горки:

- напольные и постовые устройства автоматизации, электроснабжение, оборудование локальной автоматики, привязка типовых проектов зданий и сооружений;

- п.п. 7-9 по путевым устройствам унифицированной системы автоматического управления торможением поездов /САУТ-У/ при автоматической блокировке:

- полный комплекс работ по устройствам СЦБ при трехзначной блокировке и электрической централизации на станциях с количеством стрелок до 15;

- п. 10 по путевым устройствам унифицированной системы автоматического управления торможением поездов /САУТ-У/ для станций с количеством стрелок свыше 15:

- полный комплекс работ по устройствам СЦБ на станциях, оборудованных электрической централизацией;

- п. 11 по устройствам автоматического обнаружения перегретых буks на ходу поезда /ДИСК-Б/:

- установка двух комплектов устройств ДИСК-Б, установка оповестительных сигналов, организация канала тональной частоты для связи с постом диспетчерской централизации, станционные устройства связи, электроснабжение, привязка кирпичных типовых зданий, верхнее строение пути и земляное полотно, связанное с установкой и размещением ДИСК-Б;

- п.п. 12-13 по электрическому обогреву стрелочных переводов на станциях с электрической централизацией, электроснабжение от проектируемых комплектных трансформаторных подстанций или от РУ-04 кВ существующих трансформаторных подстанций при длине питающего кабеля до 0.5 км, управление устройствами электрического обогрева, привязка типовых проектов комплектных трансформаторных подстанций;

- п.п. 17-19 по узлам автоматической коммутации на телефонной сети МПС квазиэлектронной системы типа “Квант” /в составе станционных сооружений и электропитающей установки/:

- электрическая, функциональная, структурная схема внешних связей железнодорожной автоматической телефонной станции, ввода и вывода информации и коммутационной системы блоков соединительных линий, схемы электрических соединений электропитающей установки, схемы построения сети дальней автоматической телефонной связи, план размещения оборудования;

- п.п. 20-21 по диспетчерскому управлению участка:

- линейные и постовые кодовые устройства диспетчерской централизации, увязка с электрической централизацией на станциях, электроснабжение.

3. Ценами не учтены следующие устройства и виды проектных работ по объектам:

### 3.1. Таблица 7

- п.п. 1-3 по устройствам автоблокировки при кабельной линии связи:

- линейные сооружения связи, оперативно-технологическая связь отделения, разработка регулировочных таблиц перегонных рельсовых цепей, электрическая централизация, автоматическая очистка стрелок, поездная радиосвязь, тоннельная и обвальная сигнализация, строительство индивидуальных зданий, домов связи, объединенных центров технического оборудования, рекультивация земельных участков, автоматические устройства для пожаротушения;

- п.п. 1-6 по устройствам автоблокировки с централизованным размещением аппаратуры:

- разработка регулировочных таблиц перегонных рельсовых цепей, электрическая централизация, автоматическая очистка стрелок, поездная радиосвязь, тоннельная и обвальная сигнализация, строительство индивидуальных зданий, домов связи, объединенных центров технического обслуживания, сложные водоотводы, автоматизация каналов дальней связи, рекультивация земельных участков, автоматические устройства для пожаротушения;

- п.п. 9, 11 по электрической централизации на станциях:

- разработка регулировочных таблиц станционных рельсовых цепей, автоматическая очистка стрелок, сложные водоотводы, кодирование боковых приемо-отправочных путей, рекультивация земельных участков, автоматические устройства для пожаротушения;

- п.п. 14-22 по кабельным линиям автоматики и связи:

- соединительные линии с другими Министерствами и ведомствами, междугородние телефонные и телеграфные станции, строительство пристроек для домов связи, рекультивация земельных участков, подводные переходы, защита кабельной линии от электрокоррозии, автоматические устройства для пожаротушения;

- п. 23 по поездной радиосвязи с использованием в качестве направляющих высоковольтных линий:

- устройства внешнего электроснабжения, организация проводного канала;

- п. 24 по механизации сортировочной горки:

- оптимизация параметров горки: оптимизация параметров горки с использованием имитационного моделирования на ЭВМ сортировочного процесса, информационная связь о подходах поездов и грузов, очистные сооружения, водозаборные сооружения, защита от шума окружающей территории жилой застройки, удлинение существующих и укладка дополнительных путей сортировочного парка, внешние источники электроснабжения /районные трансформаторные подстанции, распределительные пункты/, рекультивация земельных участков, механизированная площадка ремонта замедлителей, автоматизированные устройства для пожаротушения;

- п.п. 25-27 по линиям пневматической почты:

- защита от шума территорий, прилегающих к зданиям пневматической почты, автоматизированные устройства для пожаротушения;

### 3.2. Таблица 8

- п. 4 по механизации парковой тормозной позиции:

• информационная связь о подходах поездов и грузов, механизированная площадка ремонта замедлителей, внешние источники электроснабжения, защита от шума окружающей территории жилой застройки, оптимизация параметров горки с использованием имитационного моделирования на ЭВМ сортировочного процесса, устройство второй и последующих парковых тормозных позиций;

– п. 5 по автоматизации сортировочной горки;

• разработка общесистемных решений функциональной части, организационного, информационного, технического, математического и программного обеспечения;

– п. 11 по устройствам автоматического обнаружения перегретых бус на ходу поезда:

• внешние высоковольтные сети напряжением 6-10 кВ, реконструкция РУ 6-10 кВ трансформаторных подстанций;

– п.п. 12-13 по электрическому обогреву стрелочных переводов;

• подключение комплектных трансформаторных подстанций к сетям 6-10 кВ и строительство новых трансформаторных подстанций с питающими линиями;

– п.п. 17-19 по узлам автоматической коммутации на телефонной сети АТС квазиэлектронной системы типа “Квант”:

• кондиционирование воздуха, переключения существующих кабельных сетей, работы по программированию квазиэлектронных устройств, приспособление помещений для размещения оборудования, автоматические устройства для пожаротушения;

– п.п. 20-22 по диспетчерскому управлению участка:

• строительство пристроек для постов диспетчерской централизации, уплотнение цветных цепей аппаратурой системы передач, отделенческая оперативно-технологическая связь, разработка и адаптация программного обеспечения.

4. Ценами п.п. 1-6, 10, 11 таблицы 7 учтено проектирование участков с автономной тягой. При определении стоимости проектирования участков с электрической тягой следует применять к ценам коэффициент 1.08.

5. При определении цены проектирования автоматической блокировки с кабельной линией автоматики и связи цену проектирования кабельной линии следует учитывать дополнительно по п.п. 14-22 таблицы 7.

6. При определении цены проектирования переездной сигнализации более чем через два пути к цене п. 7 таблицы 7 следует применять коэффициент 0.1 на каждый дополнительный путь.

7. Электрическая централизация на станциях:

-стыкования - принимается с коэффициентом 1.32;

-совмещенной колеи - принимается с коэффициентом 1.3.

8. Для определения цены проектирования ключевой зависимости на станциях применяются цены п.п. 10, 11 таблицы 7 с коэффициентом 0.7.

9. Цена проектирования устройств п. 23 таблицы 7 при использовании в качестве направляющих воздушных линий связи принимается с коэффициентом 0.73.

10. Определение цены проектирования по п.п. 7-9 таблицы 8:

10.1. при четырехзначной автоблокировке производится с коэффициентом 1.2, при полуавтоматической автоблокировке - с коэффициентом 0.7;

10.2. в комплексе с проектированием автоматической блокировки на стадии рабочей документации или рабочего проекта брать дополнительно соответственно с коэффициентами 0.5 или 0.45;

10.3. с учетом станций до 15 стрелок при подключении боковых путей производится с коэффициентом 1.15.

11. Определение цены проектирования по п. 11 таблицы 8 устройств ДИСК-Б в комплексе с устройствами автоблокировки осуществляется с коэффициентом 0.5, а при установке более 2-х комплектов ДИСК-Б с коэффициентом 0.25 на каждый дополнительный комплект.

12. Доля стоимости сметной документации определена без учета составления объемов работ.

13. Цена проектирования пунктов информации для строительства объектов сети передачи данных автоматизированных систем управления железнодорожного транспорта определяется по ценам п.п. 1-3 таблицы 8, принимая за основной показатель в графе 3 "терминальное оборудование передачи данных".

14. Стоимость выбора площадки (трассы) для строительства в случае, если выбор не осуществлялся, определяется с коэффициентом 0.05 от цены разработки проектной документации.

**Устройства автоматики, телемеханики и связи**

Таблица 7

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Основ- ной по- казатель объекта	Постоянные величины цены разработки про- ектно-сметной доку- ментации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( %%)		
			Ориентировочные размеры				
			а	в	Проектная документа- ция	Рабочая документа- ция	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Автоматическая блокировка при кабельной линии связи, про- тяжённостью, км:						
2	до 50	км	77	1,16	29	71	79
3	св. 50 до 200	- " -	80	1,15	29	71	79
4	св. 200	- " -	84	1.13	29	71	79
5	Автоматическая блокировка с централизованным размещени- ем аппаратуры, протяжённостью, км:						
6	до 50	км	101	1,34	29	71	79
7	св. 50 до 200	-" -	103	1.33	29	71	79
8	св. 200	-" -	105	1.32	29	71	79
9	Автоматическая или оповестительная сигнализация и авто- шлагбаумы.	переезд	1.1	-	29	71	79
10	Индивидуальные служебно-технические здания по устройст- вам автоматики, телемеханики и связи общей площадью, м <sup>2</sup>						
11	от 300 до 1000	1 м <sup>2</sup> об- щей площади	8	0.014	26	74	85
12	св. 1000 до 3000	-" -	10.4	0.011	26	74	85

продолжение таблицы 7

1	2	3	4	5	6	7	8
	Электрическая централизация на станциях с количеством стрелок:						
10	до 5	стрелка	7.4	0.85	29	71	79
11	св. 5 до 10	"-"	9.3	0.84	29	71	79
12	св. 10 до 200	"-"	9.8	1.1	29	71	79
	Автоматическая очистка стрелок на станциях с электрической централизацией, с количеством стрелок:						
13	до 10	стрелка	2.7	0.02	26	74	87
14	св. 10 до 200	"-"	3.81	0.03	26	74	87
	Кабельная линия автоматики и связи (однокабельная), протяженностью, км:						
15	до 50	км	4.3	0.25	29	71	86
16	св. 50 до 200	"-"	4.23	0.24	29	71	86
17	св. 200	"-"	4.41	0.24	29	71	86
	Кабельная линия автоматики и связи (двухкабельная), протяженностью, км:						
18	до 50	км	4.1	0.31	29	71	86
19	от 50 до 200	"-"	4.0	0.3	29	71	86
20	св. 200	"-"	4.1	0.3	29	71	86
	Кабельная линия автоматики и связи (трехкабельная), протяженностью, км:						
21	до 50	км	6.4	0.41	40	60	70
22	св. 50 до 200	"-"	6.2	0.41	40	60	70
23	св. 200	"-"	7.8	0.4	40	60	70
24	Поездная радиосвязь с использованием в качестве направляющих высоковольтных линий	км	-	0.05	29	71	86
25	Механизация сортировочной горки	1 пучок	-	16	23	77	89

продолжение таблицы 7

1	2	3	4	5	6	7	8
26	Линия пневматической почты для пересылки грузовых документов на станции, протяженностью, км: от 0.4 до 4.5	1 км транспортирующего трубопровода	2.8	0.3	29	71	87
27	Каждая последующая линия при общем количестве их на станции:						
28	от 2 до 4 св. 4	-"-	1.7	0.17	29	71	87
		-"-	1.3	0.13	29	71	87

*Отдельные объекты*

Таблица 8

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Основ- ной по- казатель объекта	Постоянные величины цены разработки про- ектно-сметной доку- ментации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( %%)		
			Ориентировочные размеры				
			a	b	Проектная документа- ция	Рабочая документа- ция	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
	Пункт продажи билетов на системе "Экспресс -2" при количестве касс:						
1	от 1 до 20	касса	0,4	0,25	29	71	86
2	св. 20 до 40	"	0.77	0.25	29	71	86
3	св. 40	"	0.91	0.25	29	71	86
4	Механизация парковой тормозной позиции	1 пучок	-	15	23	77	89
5	Автоматизация сортировочной горки	"	-	16	23	77	89
6	Оптимизация параметров горки с использованием методов имитационного моделирования на ЭВМ сортировочного процесса	"	-	2.6	23	77	89
	Путевые устройства унифицированной системы автоматического управления торможением поездом (САУТ-У) при автоматической блокировке, протяженностью, км:						
7	до 50	км	5.1	0.08	17	83	92
8	св. 50 до 200	"	5.1	0.07	17	83	92
9	св. 200	"	5.8	0.07	17	83	92
10	Путевые устройства унифицированной системы автоматического управления торможением поездов (САУТ-У) для станций с количеством стрелок св. 15	10 рельсовых цепей	1.1.	-	17	83	98

продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8
11	Устройства автоматического обнаружения перегретых бус на ходу поезда (ДИСК-Б) Электрический обогрев стрелочных переводов на станциях с электрической централизацией, с количеством стрелок:	1 стан- ция	6	-	26	74	90
12	до 10	1 стрел- ка	0.8	0.02	27	73	92
13	св. 10	"-	0.6	0.04	27	73	92
14	Тоннельная и обвальная сигнализация	км	-	0.53	23	77	89
15	Устройство оповещения монтеров пути о приближении поезда	1 стрел- ка	-	0.06	17	83	92
16	Кодирование боковых приемо-отправочных путей Узел автоматической коммутации на телефонной сети АТС квази-электронной системы типа "Квант" (в составе станционных сооружений и электропитывающей установки) емкостью соединительных линий (входящих и исходящих)	1 путь	-	0.34	13	87	96
17	64/64	1 узел	2.4	-	41	59	73
18	128/128	"-	2.9	-	41	59	73
19	256/256	"-	5.6	-	41	59	73
20	Диспетчерское управление участка протяженностью, км: до 50	км	39	0.44	29	71	86
21	св. 50 до 200	"-	32	0.44	29	71	86
22	св. 200	"-	35	0.42	29	71	86

## Электрификация железных дорог

1. Цены таблицы 9 приведены на проектирование электрификации двухпутных участков железных дорог колеи 1520 мм на переменном токе напряжением 25 кВ со скоростями движения пассажирских поездов до 140 км/час. Стоимость проектирования электрификации многопутных линий принимается дополнительно с коэффициентом 0.1 на каждый путь сверх двух.

Цена проектирования электрификации на постоянном токе напряжением 3 кВ принимается с коэффициентами:

проектная документация - 0.9

рабочая документация и рабочий проект - 1.1

Цена проектирования электрификации на переменном токе напряжением по системе 2х25 кВ принимается с коэффициентами:

проектная документация и рабочий проект - 1.1

рабочая документация - 1.06

Цены таблицы 9 могут применяться как базовые при проектировании скоростных участков железных дорог и высокоскоростных линий с добавлением стоимости проектирования элементов, связанных с повышением скоростей движения пассажирских поездов свыше 140 км/час.

2. Протяженность железнодорожных линий при электрификации принимается по их эксплуатационной длине, при этом протяженность двухпутных соединительных путей (ветвей и обходов) добавляется к эксплуатационной длине электрифицируемой линии.

Протяженность однопутных соединительных путей добавляется с коэффициентом 0.8. При прохождении многопутной железнодорожной линии на раздельном полотне стоимость работ определяется по каждой трассе раздельно.

3. Цена проектирования электрификации участков железных дорог, проходящих в сложных условиях, принимается с коэффициентом 1.05. При этом стоимость проектирования каждого участка в отдельности принимается по протяженности всей электрифицируемой линии.

Сложные условия характеризуются протяженностью кривых свыше 50 процентов длины участка или руководящим уклоном свыше девяти тысячных.

4. Ценами таблицы 9 не учтено:

- определение размеров грузооборота и пассажирских перевозок на расчетные годы; переустройство земляного полотна и верхнего строения пути, развития станций, комплекса сооружений на станцияхстыкования электротяги постоянного и переменного тока;

- проектирование электрификации станций: участковых, внеклассных, пассажирских первого класса; контактной сети станций с числом электрифицируемых путей 8 и более, станций с тяговыми подстанциями;

- расширение районных подстанций энергосистем, проектирование тяговых подстанций с нетиповыми схемами и конструктивными решениями, разработка схем тяговых подстанций с применением аппаратуры с электронными элементами, расчеты показателей качества электроэнергии;

- устранение негабаритности путепроводов и тоннелей, а также мостов длиной выше 25 метров;
- проектирование мероприятий по повышению уровня изоляции в районах с загрязненной атмосферой;
- проектирование репеллентной защиты;
- проектирование баз ремонта трансформаторов, котельных, депо ремонта электропоездов и электровозов (ТО-3, ТО-4, ТР-1, ТР-2, ТР-3), цехов наружной обмычки и внутренней санитарной уборки, устройства локомотивного хозяйства для поездных тепловозов, вагонного хозяйства, водозаборных и очистных сооружений;
- магистральных кабельных линий МПС, Минсвязи и других ведомств; соединительных линий связи между усилительными пунктами, новых линий сооружений связи за пределами полосы отвода железной дороги, защиты линий связи отсасывающими трансформаторами; промышленного телевидения; телемеханизации устройств электроснабжения нетяговых потребителей, включая переустройство вторичных соединений распределительных устройств для организации телеуправления, телесигнализации и телеметрии;
- замена устаревших устройств СЦБ на современные; включение в "ЭЦ" дополнительных стрелок, кроме стрелок примыкания путей, проектируемых в связи с электрификацией участка;
- организация тягового обслуживания на полигоне обращения локомотивов;
- переходы ВЛ6-20 кВ, выполняемые в габарите ВЛ35 кВ и выше; проходы проводов контактной сети и дополнительных проводов через искусственные сооружения;
- питающие линии электропередачи к тяговым подстанциям, новые высоковольтные линии для питания устройств СЦБ, электрообогрев стрелочных переводов;
- разработка схемы внешнего электроснабжения участка электрификации и устройств внешнего электроснабжения;
- проектирование служебно-производственных и вспомогательных зданий района электроснабжения;
- энергодиспетчерские пункты;
- мероприятия по защите вторичных цепей тяговых подстанций от импульсных помех;
- в части электрических расчетов раздела "Электроснабжение":  
электрические расчеты тягового электроснабжения;  
расчет присоединяемой мощности тяговых подстанций;  
расчеты тяговых сетей переменного тока с отсасывающими трансформаторами.

При проектировании новых устройств СЦБ (взамен устаревших), контактной сети станций с числом электрифицируемых путей 8 и более, станций с тяговыми подстанциями, нетиповых элементов тяговых подстанций базовые цены следует уменьшить за счет исключения из цен таблицы 9 соответствующих работ по разделам "СЦБ" и "Электрификация". Процент уменьшения цен определяется расчетом.

5. При проектировании новых устройств СЦБ (взамен устаревших), контактной сети станций с число электрифицируемых путей 8 и более, станций с тяговыми подстанциями, нетиповых элементов тяговых подстанций базовые цены следует уменьшить за счет исключения из цен таблицы 9 соответствующих работ по разделам "СЦБ" и "Электрификация". Процент уменьшения расчетом цен определяется расчетом.

6. При проектировании зданий и сооружений вне комплекса электрифицируемой железной дороги, цены следует принимать по таблице 10.

Для станцийстыкования электротяги переменного и постоянного тока к п.п. 1 и 2 таблицы 10 применяется коэффициент 1.35; к п.п. 3-7 – коэффициент 1.2; для участков или станций с протяженностью кривых более 50 процентов от развернутой длины электрифицируемых путей к п.п. 1 и 2 применяется коэффициент 1.2.

7. Ценами таблицы 10 не учтено проектирование вспомогательных зданий и сооружений дистанции электроснабжения и дежурного пункта района контактной сети (п.п. 15-18).

8. Базовая цена выполнения электрических расчетов по таблице 10, пункт 20 принимается с коэффициентами:

*при электрификации участков постоянного тока - 1.2*

*при электрификации участков по системе переменного тока 2×25 кВ - 1.5*

*при питании железнодорожного узла от двух и более тяговых подстанций - 1.5*

### Электрификация железных дорог

Таблица 9

№ П/П	Наименование объ- екта проектирова- ния	Основной показа- тель объ- екта	Постоянные величины цены разработки про- ектно-сметной доку- ментации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах (%)		
			a	b	Проектная документа- ция	Рабочая документа- ция	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
	Электрификация железнодорож- ной линии в ки- лометрах						
1	от 20 до 100	км	67	2,3	26	74	86
2	св. 100	- " -	133	1,6	23	77	89

*Контактная сеть и дополнительные провода.  
Здания и сооружения устройств тягового электроснабжения*

Таблица 10

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Основ- ной по- казатель объекта	Постоянные величины цены разработки про- ектно-сметной доку- ментации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( %%)		
			а	в	Проектная документа- ция	Рабочая документа- ция	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Контактная сеть на участке или станции при развёрнутой длине электрифицируемых путей от 5 до 10 км св. 10 до 30	км	1,1	0,4	17	83	92
2	Дополнительные провода по опорам контактной сети при длине линии от 1 до 5 км	- " -	1.5	0.4	17	83	92
3		-"-	0.3	0.13	17	83	92
4	св. 5 до 10	-"-	0.42	0.11	17	83	92
5	св. 10 до 20	-"-	1	0.05	17	83	92
6	Дополнительные провода на отдельно стоящих опорах при длине линии от 1 до 5 км	-"-	0.6	0.3	17	83	92
7	св. 5 до 10	-"-	0.84	0.22	17	83	92
8	Проход контактной подвески под пешеходным мостом, акведуком, теплотрассой	1 путь	0.12	0.06	17	83	92
9	То же под прямым путепроводом шириной до 14 м	-"-	0.18	0.08	17	83	92
10	То же под прямым путепроводом шириной свыше 14 м или под косым	-"-	0.3	0.15	17	83	92
11	То же по мосту с ездой "понизу" или по мосту с ездой "поверху"	1 про- летное строение	0.3	0.15	17	83	92

продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8
12	То же в тоннеле	210 м тоннеля	0.12	0.03	17	83	92
13	Проход дополнительных проводов под пешеходным мостом, акведуком, теплотрассой	1 проход	0.06	0.02	17	83	92
14	То же под путепроводом	"-	0.18	0.04	17	83	92
15	Служебно-производственное здание дистанции электроснабжения	1 объект	9.6	-	36	64	71
16	Монтерский пункт для обслуживания устройств электроснабжения на железных дорогах	"-	3.4	-	36	64	71
17	Главный корпус дежурного пункта района контактной сети при развернутой длине контактной сети до 120 км св. 120 до 150	1 объект	8.2	-	35	65	72
18	Тяговые расчеты для определения параметров устройств электроснабжения участков железных дорог	"- км	11.3 0.64	- 0.05	34 26	66 74	73 100
20	Электрические расчеты системы тягового электроснабжения переменного тока участков железных дорог	"-	4.1	0.22	26	74	100
21	То же участков тяговой сети переменного тока с отсасывающими трансформаторами	"-	0.16	0.03	26	74	100
22	Автотрансформаторный пункт питания переменного тока 2x25 кВ для двухпутных участков железных дорог с выключателями на автотрансформаторах	1 объект	18.3	-	17	83	92
23	Пост секционирования для участков железных дорог постоянного тока	"-	7.7	-	20	80	90
24	То же для участков переменного тока	"-	16.3	-	20	80	90

продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8
25	Открытая тяговая подстанция 110/10 кВ для участков железных дорог постоянного тока с двумя понижающими трансформаторами по 25 МВ.А и двумя тяговыми агрегатами, ОРУ-110 кВ по схеме "Мостик с выключателями на трансформаторах"	1 объект	36.1	-	17	83	92
26	Устройства по перечной компенсации реактивной мощности на тяговых подстанциях участков железных дорог переменного тока	"-	7.3	-	11	89	92

## *Глава 2. Метрополитены*

1. В настоящей главе приведены цены на проектирование линий и отдельных сооружений метрополитена.

2. Ценами не учтено:

2.1. Проектирование переустройства инженерных коммуникаций, сооружений, автодорог и т. д., в том числе разработка и согласование с городскими организациями предпроектных решений по переустройству этих объектов.

2.2. Вертикальная планировка и благоустройство.

2.3. Проектирование надшахтных комплексов глубокого и мелкого заложения, в том числе главной вентустановки (ГВУ).

2.4. Проектирование эстакад, мостовых переходов, других искусственных сооружений при пересечении водоемов и других преград.

2.5. Проектирование Инженерного корпуса, Здания эксплуатационного персонала, пунктов управления метрополитена и линии.

2.6. Проектирование внеплощадочных инженерных сетей и коммуникаций.

2.7. Проектирование автоматических установок пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.

2.8. Разработка рабочих чертежей на специальные вспомогательные сооружения, механизмы, приспособления, устройства и т.п. для обеспечения строительно-монтажных работ, включая конструкции временной крепи подземных выработок и котлованов.

2.9. Проектирование специальных мероприятий:

- по искусственному закреплению грунтов, замораживанию и водопонижению;
- по обеспечению сохранности инженерных коммуникаций, зданий и сооружений, попадающих в зону воздействия строительства;
- при пересечении линий метрополитена с крупными инженерными коммуникациями, ЛЭП, железными дорогами, автомагистралями и т.п.

2.11. Ценами на проектирование электродепо, кроме того не учтены:

- устройство фундаментов с прорезкой грунтов с исходовательными свойствами;

• устройство оборотного водоснабжения промышленных стоков.

Цена вышеуказанных работ определяется по другим разделам Справочника или соответствующим Ценникам.

3. Ценами предусмотрено проектирование линий метрополитена, на которых при полном их развитии предусматривается движение восьмивагонных составов.

Для линий, предусматривающих движение пяти-, шести- и десятивагонных составов, цены принимаются соответственно с коэффициентами 0.95, 0.98 и 1.02.

4. В цене линии метрополитена (табл. 11, п.п. 1, 2) не учтено проектирование сооружений и систем, цены на которые указаны в п.п. 3 - этой же таблицы.

5. Ценами на проектирование линии глубокого заложения учтено проектирование станций глубокого заложения с одним вестибюлем. В случае проектирования станций с двумя вестибюлями добавляется стоимость проектирования вестибюля, пешеходных переходов, лестничных спусков и наклонного (эскалаторного) тоннеля по таблице 12.

6. В цене проектирования пешеходного тоннеля для входа пассажиров в вестибюль станции не учтена стоимость проектирования лестничных спусков.

7. В цене проектирования пересадочного узла учтена стоимость проектирования лестниц и одного эскалаторного подъема или спуска до четырех лент эскалатора.

На каждый эскалаторный подъем или спуск сверх одного добавляется стоимость проектирования наклонного (эскалаторного) тоннеля и подземного вестибюля по таблице 12.

В случае проектирования станций с пересадочным узлом на перспективу стоимость проектирования пересадочного узла определяется для стадии "Проектная документация" с коэффициентом 1, "Рабочая документация" – с коэффициентом 0.15.

8. Ценами на проектирование ТЭСОРПГА (табл. 11, п.п. 9-11) не учтена стоимость проектирования служебно-технического здания и установки для очистки выхлопных газов.

9. В случае проектирования КДУ (табл. 11, п.п. 13-15) без подпорной установки к ценам применяется коэффициент 0.9.

В случае проектирования КДУ, совмещенной с ТЭСОРПГА, к стоимости КДУ прибавляется стоимость ТЭСОРПГА, умноженная на коэффициент 0.6.

10. Ценами таблицы 11, пункт 16 учтено проектирование Системы управления работой станции метрополитена с применением теленаблюдения (СУРСТ) в объеме, предусмотренном техническими требованиями, утвержденными Главным управлением метрополитена 11.12.86 г., за исключением п. 5.1.3.

Управление и контроль работы санитарно-технических установок и затворов учтены в цене на проектирование линий и дополнительных устройств метрополитена.

В случае проектирования СУРСТ на станции без эскалатора, к ценам таблицы 11, пункт 16 применяется коэффициент 0.9.

В случае проектирования СУРСТ на пересадочной станции к ценам таблицы 11, пункт 16 применяется коэффициент 1.2.

11. Цена проектирования новых линий метрополитена определяется с применением коэффициентов, принимаемых по таблице 1 в зависимости от отношения строительной длины проектируемой линии к количеству станций.

#### **Коэффициенты к цене линии**

Таблица 1

Отношение длины линии в км к количеству станций	Коэффициент к цене линии	
1	2	
до	0.8	1.80
	1.0	1.50
	1.2	1.30
	1.4	1.20
	1.6	1.10
	1.8	1.00
	2.0	0.95
	2.0	0.90
более		

*Метрополитены*

Таблица 11

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектно-сметной документации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах (%)		
			а	в	Проект-ная документация	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Линия глубокого заложения	1 км линии в двухпутном исчислении	-	576	17	83	-
2	Линия мелкого заложения	"-	-	608	17	83	-
3	Соединительная ветка однопутная	1 объект	172	-	29	71	93
4	Соединительная ветка двухпутная	"-	276	-	18	82	87
5	Пересадочный узел между 2-мя станциями	"-	264	-	17	83	100
6	Электродепо	"-	752	-	17	83	100
7	Линейные дополнительные устройства линии глубокого заложения	1 км линии в двухпутном исчислении	-	90	17	83	-
8	То же линии мелкого заложения	"-	-	104	17	83	-
9	ТЭСОРПГА-48	1 объект	600	-	19	81	91
10	ТЭСОРПГА-24	"-	488	-	20	80	90
11	ТЭСОРПГА-15	"-	416	-	20	80	91
12	Соединительные ходки к ТЭСОРПГА	10 м	-	5.6	27	73	91
13	КДУ-16	1 объект	410	-	21	79	88
14	КДУ-8	"-	366	-	21	79	88
15	КДУ-4	"-	312	-	21	79	89
16	Система управления работой станции метрополитена с применением теленаблюдения (СУРСТ)	1 станция	46	-	23	77	81
17	Прокладка кабелей по действующему тоннелю при числе их до 6	1 км трассы кабелей	-	2.4	17	83	100
18	То же св. 6	"-	-	3.2	17	83	100

*Отдельные сооружения метрополитенов*

Единица измерения – 1 объект

Таблица 12

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Постоянные величины цены разра- ботки проектно- сметной документа- ции (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( % )		
		Ориентировочные размеры				
		а	в	Проект- ная доку- ментация	Рабочая докумен- тация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7
1	Станция глубокого заложения (платформенная часть с блоком технологических помещений)	354	-	21	79	91
2	Станция мелкого заложения (платформенная часть)	228	-	29	71	85
3	Наклонный (эскалаторный) тоннель с натяжной камерой	58	-	9	91	96
4	Подземный вестибюль без эскалаторов	134	-	25	75	90
5	Подземный вестибюль станции мелкого заложения с эскалаторами	154	-	23	77	92
6	Наземный вестибюль (с подземной частью)	202	-	27	73	88
7	Наземный павильон с лестничным входом	44	-	34	66	82
8	Тягово-понизительная подстанция	104	-	12	88	97
9	Вентиляционный узел системы вентиляции линии глубокого заложения	48	-	9	91	100
10	То же линии мелкого заложения	24	-	17	83	92
11	Водоотливная установка	16	-	33	67	84
12	Вентиляционный киоск	20	-	29	71	85
13	Камера съездов закрытого способа работ	72	-	27	73	88
14	Камера съездов открытого способа работ	54	-	37	63	82
15	Пешеходный тоннель для входа пассажиров в вестибюль станции (расположенный с одной стороны вестибюля)	40	-	34	66	83
16	Лестничный вход в пешеходный тоннель (односторонний)	34	-	27	73	88

### Глава 3. Железнодорожные и автодорожные тоннели

1. Цены приведены на проектирование железнодорожных и автодорожных тоннелей, а также штолен многоцелевого назначения (разведочных, транспортных, дренажных, вентиляционных и т. д.).

2. Ценами не учтено проектирование:

- линейных сооружений дороги, мероприятий по борьбе с обледенением, паводком и др.);
- противооползневых мероприятий, надтоннельного и притоннельного водоотвода;
- ствола шахты с околоствольными выработками, необходимыми для периода строительства тоннеля;
- диспетчерское, телеметрическое управление обустройствами тоннеля, сигнализация наличия вредностей, сейсмометрии, раскладок кабеля по тоннелям и штольням;
- автоматических установок пожаротушения.

#### Тоннели

Таблица 13

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Основ- ной показа- тель объекта	Постоянные ве- личины цены разработки про- ектно-сметной документации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах (%)		Ориентировочные размеры
			а	в	Проект- ная доку- ментация	Рабочая докумен- тация	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Однопутный тоннель, протяжённостью от 0.4 до 1 км	1 км	6.2	154	13	87	96
2	св. 1 до 2	"-	11	143	13	87	96
3	св. 2 до 3	"-	26	140	13	87	96
4	св. 3 до 6	"-	40	136	13	87	96
5	Двухпутный тоннель, протяжённостью от 0.4 до 1 км	1 объект	312	-	9	91	100
6	св. 1 до 2	1 км	42	272	9	91	100
7	св. 2 до 3	"-	264	162	9	91	100
8	св. 3 до 6	"-	454	98	9	91	100
9	Многоцелевая штольня (разведочная, вентиляционная, дренажная и т. д.), протяжённостью от 1 до 3 км	"-	-	32	34	66	60

## *Глава 4. Искусственные сооружения*

### *Общие указания*

1. Цены приведены на проектирование железнодорожных, автодорожных, пешеходных, городских мостов, путепроводов, эстакад, индивидуальных пролетных строений и опор, специальных вспомогательных сооружений и устройств (СВСиУ), водопропускных труб, регуляционных сооружений, противодеформационных мероприятий и противообвальных сооружений.

Уровень цен, содержащихся в таблицах, установлен по состоянию на 01.01.95 с учетом масштаба цен, принятого с 01.01.98.

2. Кроме работ, перечисленных в п. 1.7 Справочника, ценами главы не учтены:

- инжиниринговые услуги, не относящиеся к проектным работам;
- научно-техническое сопровождение строительства объектов;
- экологическое обоснование хозяйственной деятельности и оценка ее воздействия на окружающую среду (ОВОС);
- разработка проекта санитарно-защитных зон объекта;
- согласование проектных решений в органах Госкомприроды и вневедомственной экспертизе;
- разработка проектной документации по рекультивации карьеров и других временно изымаемых земель;
- решения по отводу и очистке дождевых вод;
- мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- разработка ТЭО инвестиций (бизнес-план);
- разработка мероприятий, связанных с формированием доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.

3. В главе не предусмотрены цены на проектирование:

- мостов с разводными и подъемными пролетами;
- мостов висячих и вантовых систем;
- совмещенных мостов с ездой в разных уровнях;
- деревянных мостов;
- передвижных устройств для осмотра мостов;
- проекта производства геодезических работ (ППГР);
- шумозащитных экранов;
- защитных мероприятий против оползней, карстов, селей;
- устройств защиты от блуждающих токов;
- освещения сооружения и световой сигнализации;
- набережных, подпорных стен и пешеходных лестниц;
- специальных методов строительства (искусственного закрепления грунтов, замораживания, водопонижения и др.);
- велодорожек;

- внеплощадочных инженерных сетей и коммуникаций;
- дренажа;
- перекрытий пешеходных мостов и переходов.

4. В ценах не учтены затраты по:

- устройству конструкций тепловой изоляции;
- защите проезжей части от снега и льда;
- разработке математического обеспечения ЭВМ;
- выполнению сложных математических, статических и динамических расчетов;
- проектированию несущих и ограждающих стен;
- использованию подмостового или подэстакадного пространства;
- переустройству СЦБ и связи;
- переустройству и перекладке путей;
- устройству и конструкции железнодорожного и трамвайного пути;
- выбору трассы для строительства;
- вертикальной планировке и благоустройству;
- переустройству и выносу из зоны строительства всех видов инженерных коммуникаций;
- подготовке территории строительства;
- выполнению земляных работ способом гидромеханизации;
- разработке Инструкции по эксплуатации сооружения;
- оплате геоподосновы;
- выдаче чертежей, сметной документации и информации на электронных носителях;
- составлению смет в текущем (прогнозном) уровне цен;
- разработке технологических регламентов на выполнение отдельных видов работ (общестроительных, монтажных, бетонных, арматурных, сварочных, окрасочных и других специальных строительных работ);
- разработке паспорта сооружения;
- разработке технических условий на изготовление изделий.

5. Ценами учтено проектирование сопряжений сооружения с подходами; конструкций для крепления кабелей связи, контактной сети, судоходной сигнализации, освещения; стационарных смотровых ходов; деформационных швов; мачт для освещения и подвески проводов контактной сети городского транспорта; конструкций для крепления знаков судоходной навигации.

6. При определении стоимости проектирования сооружения его длина принимается в пределах между задними гранями устоев.

7. Базовая цена разработки проектной документации для строительства мостов, эстакад, путепроводов не учитывает проектные работы по выполнению плановых (выбор трассы и проектирование плана трассы линейного сооружения) и вертикально-планировочных решений при проектировании железных и автомобильных

дорог, а также внутригородских транспортных коммуникаций (проспектов, улиц, набережных, проездов и т.п.).

При определении стоимости проектирования городских транспортных коммуникаций (в т.ч. автомагистралей), проходящих на значительном протяжении по эстакадам, мостам, путепроводам и в тоннелях, стоимость проектных работ по проектированию трассы и принятию вертикально-планировочного решения определяется исходя из стоимости проектных работ по дороге с применением понижающего коэффициента на объем работ по согласованию с заказчиком в зависимости от протяженности участка и стадии проектирования.

8. Базовая цена проектирования особо сложных и уникальных объектов (для высокоскоростных магистралей, внеклассных мостов и др.) определяется по приведенным ценам с применением повышающих коэффициентов, определяемых проектной организацией в зависимости от объема проектных работ по согласованию с заказчиком.

9. Базовая цена разработки технико-экономического обоснования (ТЭО) строительства определяется в порядке, установленном для определения цены разработки проекта.

10. Стоимость проектных работ по капитальному ремонту определяется по приведенным ценам с применением понижающего коэффициента в зависимости от объема работ по согласованию с заказчиком.

11. Стоимость выполнения работ по подбору подрядчика и подготовке договоров подряда, выполняемых проектной организацией по поручению заказчика, определяется дополнительно в размере до 3% от общей базовой цены.

12. Стоимость составления титульных списков объектов определяется дополнительно в размере до 0,5% от общей базовой цены.

13. Стоимость составления окончательного финансового баланса, исполнительных чертежей и документов по приемке объектов в эксплуатацию определяется дополнительно в размере до 2% от общей базовой цены.

14. Стоимость получения по поручению заказчика технических условий на переустройство (переукладку) существующих подземных коммуникаций, попадающих в зону строительства объекта, определяется дополнительно в размере до 1% от общей базовой цены.

15. Стоимость разработки экологического обоснования хозяйственной деятельности и оценки ее воздействия на окружающую среду (ОВОС) определяется дополнительно в размере до 10% от общей базовой цены.

16. Стоимость по сбору исходных данных для проектирования по поручению заказчика, включая выбор земельного участка (трассы), осуществляемого на стадии "проект" ("рабочий проект"), определяется в размере 2% от общей базовой цены.

**Железнодорожные, автодорожные, пешеходные, городские мосты, путепроводы, эстакады, водопропускные трубы**

17. Базовыми ценами учтено проектирование мостов со средней высотой промежуточных опор сооружения от 40 м до 60 м. Высота опор рассчитывается от подферменника до подошвы плиты ростверка (для бетонных опор – до дневной поверхности грунта или поверхности грунта с учетом общего размыва) плюс глубина заложения фундамента, умноженная на коэффициент, приведенный в таблице:

№ п/п	Фундаменты с использованием	Коэффициент
1.	Свай призматических и круглых диаметром до 80 см	0,25
2.	Свай-оболочек и буровых свай диаметром до 200 см	0,50
3.	То же диаметром от 200 см до 500 см	0,70
4.	Опускных колодцев и оболочек диаметром свыше 500 см	0,90

При высоте опор менее 40 м к соответствующим ценам применяются коэффициенты:

- от 40 до 20 м – 0,95;
- от 20 до 10 м – 0,90;
- менее 10 м – 0,85.

18. Ценами таблицы 14 предусмотрено проектирование мостов, путепроводов и эстакад с типовыми пролетными строениями и индивидуальными конструкциями опор.

Стоимость проектирования мостов с индивидуальными конструкциями пролетных строений определяется путем включения стоимости разработки индивидуальных пролетных строений (таблицы 16, 17) в стоимость проектирования сооружения, определенную по ценам таблицы 14; при этом применяется коэффициент 0,5 к относительной стоимости раздела "Пролетные строения", определенной по таблице 14.

19. При определении стоимости проектирования городских и автодорожных мостов, эстакад и путепроводов к соответствующим ценам применяются следующие коэффициенты на ширину сооружения между перилами:

- 10 м и менее – 0,90;
- 30 м и более – 1,35;
- от 10 до 30 м – по интерполяции.

20. Базовая цена проектирования мостов, путепроводов, эстакад, состоящих из участков, пролетные строения которых отличаются по материалу, по конструкции или по величине пролетов в 2 и более раз, определяется суммированием стоимостей проектирования этих участков (граница участка – ось сопрягающей участки опоры или задняя грань устоя).

21. Ценами таблицы 15 предусмотрено проектирование водопропускных труб с использованием типовых строительных конструкций.

22. К ценам таблиц 14, 16, 17 применяется коэффициент 1,1 за каждый следующий фактор:

- при проектировании конструкции опор в виде тонкостенных или пустотелых железобетонных конструкций;
- при использовании пролетного строения для прокладки по нему инженерных коммуникаций, требующих проектирования специальных конструкций для их размещения;
- при наличии повышенной разнопролетности мостового сооружения, вызванной стесненными условиями размещения опор (при пересечении многопутных железнодорожных станций или при сложном топографическом рельефе, или при развязке автодорог) в соответствии с числом типоразмеров пролетов и количеством пролетов по приведенной таблице:

общее количество пролетов в сооружении	3	4	от 5 до 10	11 и более
число типоразмеров пролетов	3	$\geq 3$	$\geq 4$	$\geq 5$

- при средней высоте промежуточных опор  $> 60$  м;
- при выделении пусковых комплексов;
- при устройстве на пролетном строении или опорах лотков для отвода воды с проезжей части сооружения;
- при размещении остановочных пунктов на сооружении.

23. К ценам таблиц 14, 16, 17 применяется коэффициент 1,2 за каждый следующий фактор:

- косое пересечение;
- косое пролетное строение или несимметричное относительно продольной оси по геометрии, или различное по материалу;
- при расположении сооружения на горизонтальной кривой;
- переменный поперечный профиль проезжей части пролетного строения;
- при неразрезных пролетных строениях, несимметричных по геометрии или по условиям монтажа;
- при проектировании конструкций опор в виде объемных сооружений, используемых для размещения оборудования, разводки коммуникаций и т.п.;
- при наличии перекрытий на пешеходных мостах и переходах;
- при наличии шумозащитных экранов на мостах, эстакадах, путепроводах.

24. Базовая цена проектирования моста, путепровода, эстакады для многополосного автомобильного или двухпутного железнодорожного движения в случае, когда это сооружение проектируется раздельно под каждое направление на раздельных фундаментах, работающих независимо друг от друга, принимается для первой конструкции по таблицам 14, 16, 17, для второй – с применением к соответствующим ценам коэффициента 0,6.

25. Базовая цена проектирования совмещенного моста (путепровода) в одном уровне с раздельными пролетными строениями под железнодорожное и автодорожное движение определяется как сумма цен проектирования автодорожного (городского) и железнодорожного мостов (путепроводов) с применением к общей стоимости коэффициента 0,9.

26. Базовая цена проектирования совмещенных мостов, индивидуальных пролетных строений и/или опор, общих под автодорожное и железнодорожное движение в одном уровне, принимается по таблицам 14, 16, 17 с применением коэффициента 1,6.

27. При проектировании мостов, путепроводов или эстакад с автомобильным и трамвайным движением к стоимости разработки конструкций пролетных строений применяется коэффициент 1,1.

28. При определении базовой цены проектных работ с применением к ценам нескольких коэффициентов, указанных в настоящей главе, общий коэффициент определяется путем их перемножения.

29. Базовые цены установлены на разработку индивидуальной проектной документации для строительства объектов с учетом применения типовых и повторно применяемых экономичных индивидуальных проектов отдельных сооружений, входящих в их состав, типовых проектных решений, типовых строительных конструкций, изделий и узлов.

Указанные базовые цены применяются без изменений вне зависимости от соотношения типовых проектов и индивидуальных решений.

**Железнодорожные, автодорожные, пешеходные,  
городские мосты, путепроводы, эстакады**

Таблица 14

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины базовой цены разработки проектной документации (тыс. руб.)				Стадии проектирования в процентах от цены (%)					
			При размере наибольшего пролета в м				Проект	Рабочая документация	Рабочий проект			
			до 42		свыше 42							
			a	b	a	b						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Однолуцный железнодорожный мост полной длиной, м											
1.1	до 25	м	10,0	0,080	-	-	30	70	94			
1.2	св. 25 до 50	м	8,0	0,160	-	-	29	71	93			
1.3	св. 50 до 100	м	4,0	0,240	8,0	0,37	25	75	93			
1.4	св. 100 до 200	м	5,0	0,230	9,0	0,36	23	77	93			
1.5	св. 200 до 300	м	6,0	0,225	10,0	0,35	23	77	93			
1.6	св. 300 до 400	м	7,5	0,220	13,0	0,34	23	77	93			
1.7	св. 400 до 500	м	9,5	0,215	21,0	0,32	23	77	93			
1.8	св. 500 до 600	м	12,0	0,210	41,0	0,28	23	77	93			
1.9	св. 600 до 700	м	15,0	0,205	77,0	0,22	23	77	93			
1.10	св. 700 до 800	м	18,5	0,200	91,0	0,20	23	77	93			
1.11	св. 800	м	26,5	0,190	123,0	0,16	20	80	92			
2.	Автодорожный, пешеходный мост полной длиной, м											
2.1	до 25	м	15,5	0,080	-	-	30	70	94			
2.2	св. 25 до 50	м	13,0	0,180	-	-	29	71	93			
2.3	св. 50 до 100	м	9,0	0,260	8,0	0,48	25	75	93			
2.4	св. 100 до 200	м	10,0	0,250	16,0	0,40	23	77	93			
2.5	св. 200 до 300	м	11,0	0,245	24,0	0,36	23	77	93			
2.6	св. 300 до 400	м	12,5	0,240	30,0	0,34	23	77	93			
2.7	св. 400 до 500	м	14,5	0,235	35,0	0,33	23	77	93			

продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.8	св. 500 до 600	м	17,0	0,230	43,0	0,32	23	77	93
2.9	св. 600 до 700	м	20,0	0,225	45,0	0,31	23	77	93
2.10	св. 700 до 800	м	23,5	0,220	52,0	0,30	23	77	93
2.11	св. 800	м	39,5	0,200	68,0	0,28	20	80	92
3.	Городской мост полной длиной, м								
3.1	до 50	м	20,0	0,160	-	-	29	71	93
3.2	св. 50 до 100	м	6,0	0,440	23,0	0,60	25	75	93
3.3	св. 100 до 200	м	7,0	0,430	30,0	0,53	22	78	92
3.4	св. 200 до 300	м	10,0	0,420	36,0	0,50	22	78	92
3.5	св. 300 до 400	м	16,0	0,400	42,0	0,48	22	78	92
3.6	св. 400 до 500	м	24,0	0,380	50,0	0,46	22	78	92
3.7	св. 500 до 600	м	34,0	0,360	60,0	0,44	22	78	92
3.8	св. 600 до 700	м	46,0	0,340	84,0	0,40	22	78	92
3.9	св. 700 до 800	м	60,0	0,320	126,0	0,34	22	78	92
3.10	св. 800	м	76,0	0,300	158,0	0,30	20	80	91
4.	Пешеходный переход (технологическая эстакада) шириной до 3 м над ж/д или а/д проездом, из типовых конструкций пролетных строений и опор полной длиной, м								
4.1	до 25	объект	7,6	-	-	-	23	77	93
4.2	св. 25 до 600	м	6,1	0,06	6,10	0,07	20	80	93
5.	Пешеходный переход (технологическая эстакада) шириной до 5 м над ж/д или а/д проездом, из типовых конструкций пролетных строений и опор полной длиной, м								

продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.1	до 25	объект	9,10	-	-	-	23	77	93
5.2	св. 25 до 600	м	7,32	0,07	7,32	0,08	20	80	93
6.	Путепроводы, эстакады однопутные железнодорожные полной длиной, м								
6.1	до 25	м	9,0	0,080	-	-	30	70	94
6.2	св. 25 до 50	м	7,7	0,132	-	-	29	71	93
6.3	св. 50 до 100	м	3,6	0,214	6,0	0,34	25	75	93
6.4	св. 100 до 200	м	4,0	0,210	8,0	0,32	23	77	93
6.5	св. 200 до 300	м	5,0	0,207	12,0	0,30	23	77	93
6.6	св. 300 до 400	м	5,50	0,205	18,0	0,28	23	77	93
6.7	св. 400 до 500	м	7,50	0,200	26,0	0,26	23	77	93
6.8	св. 500 до 600	м	10,0	0,195	36,0	0,24	23	77	93
6.9	св. 600 до 700	м	13,0	0,190	48,0	0,22	23	77	93
6.10	св. 700 до 800	м	16,5	0,185	62,0	0,20	23	77	93
6.11	св. 800	м	20,5	0,180	94,0	0,16	20	80	92
7.	Путепроводы, эстакады автодорожные полной длиной, м								
7.1	до 25	м	14,0	0,080	-	-	30	70	94
7.2	св. 25 до 50	м	12,0	0,160	-	-	29	71	93
7.3	св. 50 до 100	м	8,5	0,230	8,0	0,42	25	75	93
7.4	св. 100 до 200	м	9,0	0,225	14,0	0,36	23	77	93
7.5	св. 200 до 300	м	10,0	0,220	20,0	0,33	23	77	93
7.6	св. 300 до 400	м	11,5	0,215	26,0	0,31	23	77	93
7.7	св. 400 до 500	м	13,5	0,210	38,0	0,28	23	77	93
7.8	св. 500 до 600	м	16,0	0,205	43,0	0,27	23	77	93
7.9	св. 600 до 700	м	19,0	0,200	55,0	0,25	23	77	93
7.10	св. 700 до 800	м	22,5	0,195	69,0	0,23	23	77	93
7.11	св. 800	м	30,5	0,185	85,0	0,21	20	80	92
8.	Путепроводы, эстакады городские полной длиной, м								
8.1	до 25	м	18,0	0,120	-	-	30	70	93
8.2	св. 25 до 50	м	17,0	0,160	-	-	29	71	93
8.3	св. 50 до 100	м	5,0	0,400	21,0	0,54	25	75	93

продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.4	св. 100 до 200	м	6,0	0,390	28,0	0,47	22	78	92
8.5	св. 200 до 300	м	8,0	0,380	32,0	0,45	22	78	92
8.6	св. 300 до 400	м	14,0	0,360	38,0	0,43	22	78	92
8.7	св. 400 до 500	м	22,0	0,340	46,0	0,41	22	78	92
8.8	св. 500 до 600	м	32,0	0,320	56,0	0,39	22	78	92
8.9	св. 600 до 700	м	44,0	0,300	68,0	0,37	22	78	92
8.10	св. 700 до 800	м	58,0	0,280	110,0	0,31	22	78	92
8.11	св. 800	м	74,0	0,260	158,0	0,25	20	80	91

Примечания.

1. Для многопутных железнодорожных сооружений с общими опорами и пролетными строениями цены принимаются с коэффициентом 0,7 на каждый дополнительный путь.
2. Длина пешеходного перехода (технологической эстакады) принимается равной сумме длин пролетов с добавлением суммы длин всех лестничных сходов (при однотипных лестничных сходах их суммарная длина принимается с коэффициентом 0,5).
3. При расположении трубопроводов на технологической эстакаде в два яруса к соответствующим ценам применяется коэффициент 1,2; при большем количестве ярусов на каждый последующий добавляется 10% цены.
4. Цена проектирования мостов, путепроводов, эстакад рамной или арочной конструкции принимается с коэффициентом 1,8.

**Водопропускные трубы на железных и автомобильных дорогах**

**Таблица 15**

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины базовой цены разработки проектной документа- ции (тыс. руб.)		Стадия проектирования в процентах от цены (%)		
			a	в	Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Водопропускные трубы на железных дорогах протяженностью, м						
1.1	Металлические гофрированные	м	0,40	0,020	34	66	87
1.2	То же, двухчековые	м	0,50	0,025	34	66	87
1.3	То же, трехчековые	м	0,54	0,027	34	66	87
1.4	Круглые и прямоугольные ж/б трубы отверстием до 2000 мм	м	0,60	0,026	34	66	87
1.5	То же, двухчековые	м	0,75	0,033	34	66	87
1.6	То же, трехчековые	м	0,81	0,035	34	66	87
1.7	Круглые и прямоугольные ж/б трубы отверстием свыше 2000 мм	м	0,92	0,050	34	66	87
1.8	То же, двухчековые	м	1,15	0,063	34	66	87
1.9	То же, трехчековые	м	1,24	0,068	34	66	87
1.10	Прямоугольные бетонные трубы от- верстием до 2000 мм	м	0,94	0,040	34	66	87
1.11	То же, двухчековые	м	1,18	0,050	34	66	87
1.12	То же, трехчековые	м	1,27	0,054	34	66	87
1.13	Прямоугольные бетонные трубы от- верстием свыше 2000 мм	м	1,30	0,060	34	66	87
1.14	То же, двухчековые	м	1,63	0,075	34	66	87
1.15	То же, трехчековые	м	1,76	0,081	34	66	87
2.	Водопропускные трубы на автомо- бильных дорогах протяженностью, м						
2.1	Металлические гофрированные	м	0,34	0,017	34	66	87
2.2	То же, двухчековые	м	0,43	0,021	34	66	87
2.3	То же, трехчековые	м	0,46	0,023	34	66	87

продолжение таблицы 15

1	2	3	4	5	6	7	8
2.4	Круглые и прямоугольные ж/б трубы отверстием до 2000 мм	м	0,51	0,022	34	66	87
2.5	То же, двухчековые	м	0,64	0,028	34	66	87
2.6	То же, трехчековые	м	0,69	0,030	34	66	87
2.7	Круглые и прямоугольные ж/б трубы отверстием свыше 2000 мм	м	0,78	0,043	34	66	87
2.8	То же, двухчековые	м	0,98	0,054	34	66	87
2.9	То же, трехчековые	м	1,05	0,058	34	66	87
2.10	Прямоугольные бетонные трубы отверстием до 2000 мм	м	0,80	0,034	34	66	87
2.11	То же, двухчековые	м	1,00	0,043	34	66	87
2.12	То же, трехчековые	м	1,08	0,046	34	66	87
2.13	Прямоугольные бетонные трубы отверстием свыше 2000 мм	м	1,10	0,051	34	66	87
2.14	То же, двухчековые	м	1,38	0,064	34	66	87
2.15	То же, трехчековые	м	1,49	0,069	34	66	87

Примечания.

1. Стоимость проектирования водопропускных труб на свайном основании или с учетом замены грунта основания определяется по ценам таблицы с применением коэффициента 1,3.
2. При проектировании удлинения существующих труб длина принимается с коэффициентом 1,5.
3. При проектировании косогорных сооружений на местности с поперечным уклоном более 0,02, а также при наличии у труб водоприемных колодцев и гасителей энергии воды на выходе к ценам применяется коэффициент 1,7.

**Индивидуальные пролетные строения  
железнодорожных однопутных мостов, путепроводов, эстакад**

Таблица 16

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной документации в тыс. руб. при размере пролета (для разрезной конструкции) или наибольшего пролета (для неразрезной конструкции) в метрах:								Стадии проектирования в процентах от цены (%)		
			до 40		св. 40 до 80		св. 80 до 130		более 130		Проект	Рабочая документация	Рабочий проект
			а	в	а	в	а	в	а	в			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Железобетонное балочное (плитное) разрезное												
1.1		м	22,0	0,165	-	-	-	-	-	-	20	80	88
1.2		м	-	-	9,94	0,467	-	-	-	-	20	80	88
2.	Металлическое балочное разрезное коробчатое или сталежелезобетонное												
2.1		м	17,2	0,20	-	-	-	-	-	-	20	80	88
2.2		м	-	-	6,14	0,477	-	-	-	-	20	80	88
2.3		м	-	-	-	-	14,06	0,378	-	-	20	80	88
3.	Металлическое балочное неразрезное со сплошной стенкой полной длиной, м												
3.1	до 100	м	26,0	0,20	26,0	0,24	-	-	-	-	20	80	88
3.2	св. 100 до 200	м	9,0	0,37	10,0	0,40	6,0	0,47	-	-	20	80	88
3.3	св. 200 до 300	м	49,0	0,17	46,0	0,22	56,0	0,22	66,0	0,22	20	80	88

продолжение таблицы 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	14
3.4	св. 300 до 400	м	70,0	0,10	58,0	0,18	68,0	0,18	78,0	0,18	20	80	88
3.5	св. 400 до 500	м	78,0	0,08	90,0	0,10	92,0	0,12	102,0	0,12	20	80	88
3.6	св. 500 до 600	м	83,0	0,07	100,0	0,08	102,0	0,10	112,0	0,10	20	80	88
4.	Металлическое разрезное – сквозная ферма пролетом, м												
4.1	до 40	м	20,0	0,175	-	-	-	-	-	-	20	80	88
4.2	св. 40 до 80	м	-	-	8,20	0,47	-	-	-	-	20	80	88
4.3	св. 80 до 130	м	-	-	-	-	14,44	0,392	-	-	20	80	88
4.4	св. 130 до 200	м	-	-	-	-	-	-	17,0	0,372	20	80	88
5.	Металлическое неразрезное – сквозная ферма длиной, м												
5.1	до 100	м	40,0	0,200	45,0	0,200	-	-	-	-	20	80	88
5.2	св. 100 до 200	м	27,5	0,325	28,0	0,370	37,0	0,380	-	-	20	80	88
5.3	св. 200 до 300	м	61,5	0,155	64,0	0,190	75,4	0,188	70,0	0,250	20	80	88
5.4	св. 300 до 400	м	72,0	0,120	70,0	0,170	79,3	0,175	85,0	0,200	20	80	88
5.5	св. 400 до 500	м	80,0	0,100	80,0	0,145	86,5	0,157	105,0	0,150	20	80	88
5.6	св. 500 до 600	м	87,5	0,085	97,5	0,110	95,0	0,140	115,0	0,130	20	80	88
5.7	св. 600 до 700	м	93,5	0,075	106,5	0,095	107,0	0,120	127,0	0,110	20	80	88
5.8	св. 700 до 800	м	100,5	0,065	117,0	0,080	121,0	0,100	141,0	0,090	20	80	88

Примечания.

1. Цена проектирования пролетных строений и/или опор, общих под несколько путей, увеличивается на 0,7 табличной цены (таблицы 16, 17) на каждый дополнительный путь.
2. Цена проектирования индивидуальных опор однопутных железнодорожных мостов, путепроводов и эстакад принимается по таблице 17 с коэффициентом 0,8.
3. За длину неразрезного симметричного пролетного строения принимается сумма всех пролетов, составляющих пролетное строение, а несимметричного (в том числе по условиям монтажа) – полуторная сумма всех пролетов, входящих в пролетное строение.
4. Цена проектирования металлического балочного разрезного со сплошной стенкой пролетного строения принимается по цене коробчатого (п. 2) с коэффициентом 0,95.

5. Цена проектирования металлического балочного неразрезного коробчатого пролетного строения принимается по цене балочного неразрезного со сплошной стенкой (п. 3) с коэффициентом 1,05.
6. Цена проектирования железобетонного балочного разрезного коробчатого пролетного строения принимается по цене балочного (п. 1) с коэффициентом 1,1.
7. Цена проектирования пролетных строений рамной или арочной конструкции принимается по ценам таблицы с коэффициентом 1,8.

*Индивидуальные пролетные строения и опоры  
автодорожных, городских и пешеходных мостов, путепроводов, эстакад*

Таблица 17

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектной доку- ментации в тыс. руб. при размере пролета (для разрезной или температурно-неразрезной конструкции) или наиболь- шего пролета (для неразрезной конструкции) в метрах:						Стадии проектирования в процентах от цены (%)		
			до 40		св. 40 до 100		более 100		Проект	Рабочая докумен- тация	Рабочий проект
			а	в	а	в	а	в			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	<i>Пролетное строение</i> Железобетонное балочное разрезное коробчатое										
1.1		м	18,0	0,17	-	-	-	-	20	80	88
1.2		м	-	-	6,7	0,458	-	-	20	80	88
2.	Железобетонное балочное разрезное коробчатое в соста- ве температурно-неразрезной конструкции полной длиной, м										
2.1	до 40	м	21,0	0,21	-	-	-	-	20	80	88
2.2	св. 40 до 100	м	-	-	10,8	0,467	-	-	20	80	88
3.	Железобетонное балочное неразрезное коробчатое или консольное полной длиной, м										
3.1	до 100 м	м	18,00	0,463	19,5	0,645	-	-	20	80	88

продолжение таблицы 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3.2	св. 100 до 200	м	46,30	0,180	63,7	0,203	85,4	0,180	20	80	88
3.3	св. 200 до 300	м	46,90	0,177	77,9	0,132	98,2	0,116	20	80	88
3.4	св. 300 до 400	м	61,00	0,130	81,2	0,121	100,0	0,110	20	80	88
3.5	св. 400 до 500	м	77,00	0,090	86,0	0,109	104,0	0,100	20	80	88
3.6	св. 500 до 600	м	87,00	0,070	93,0	0,095	109,0	0,090	20	80	88
3.7	свыше 600	м	-	-	102,0	0,080	112,0	0,085	20	80	88
4.	Сталежелезобетонное балочное неразрезное полной длиной, м										
4.1	до 100 м	м	12,8	0,470	9,50	0,745	-	-	20	80	88
4.2	св. 100 до 200	м	40,9	0,189	68,00	0,160	67,80	0,222	20	80	88
4.3	св. 200 до 300	м	40,9	0,189	75,40	0,123	85,60	0,133	20	80	88
4.4	св. 300 до 400	м	61,6	0,120	77,80	0,115	89,50	0,120	20	80	88
4.5	св. 400 до 500	м	72,0	0,094	81,80	0,105	95,50	0,105	20	80	88
4.6	св. 500 до 600	м	80,0	0,078	88,30	0,092	103,00	0,090	20	80	88
4.7	свыше 600	м	-	-	95,50	0,080	106,50	0,085	20	80	88
5.	Сталежелезобетонное балочное разрезное										
5.1		м	16,50	0,168	-	-	-	-	20	80	88
5.2		м	-	-	5,00	0,46			20	80	88
5.3		м	-	-	-	-	19,00	0,320	20	80	88
6.	Металлическое балочное неразрезное с ортотропной плитой полной длиной, м										
6.1	до 100 м	м	8,8	0,450	12,00	0,533	-	-	20	80	88
6.2	св. 100 до 200	м	32,6	0,212	35,60	0,297	9,00	0,470	20	80	88
6.3	св. 200 до 300	м	35,0	0,200	71,00	0,120	73,00	0,150	20	80	88
6.4	св. 300 до 400	м	62,0	0,110	74,00	0,110	79,00	0,130	20	80	88
6.5	св. 400 до 500	м	66,0	0,100	78,00	0,100	87,00	0,110	20	80	88
6.6	св. 500 до 600	м	73,5	0,085	80,00	0,095	90,00	0,105	20	80	88
6.7	св. 600 до 700	м	79,5	0,075	83,00	0,090	92,00	0,100	20	80	88
6.8	св. 700 до 800	м	83,0	0,070	86,50	0,085	99,00	0,090	20	80	88
6.9	свыше 800	м	87,0	0,065	90,50	0,080	103,00	0,085	20	80	88

продолжение таблицы 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7.	Металлическое балочное разрезное коробчатое с ортотропной плитой										
7.1		м	15,5	0,15	-	-	-	-	20	80	88
7.2		м	-	-	4,3	0,43			20	80	88
7.3		м	-	-	-	-	17,6	0,297	20	80	88
8.	Опоры Устой										
8.1	монолитной конструкции	опора	6,0	-	26,0	-	28,0	-	20	80	88
8.2	сборно-монолитной конструкции	опора	8,0	-	36,0	-	39,0	-	20	80	88
8.3	рамной конструкции	опора	12,5	-	56,0	-	58,0	-	20	80	88
9.	Промежуточная опора										
9.1	монолитной конструкции	опора	5,0	-	23,0	-	25,0	-	20	80	88
9.2	сборно-монолитной конструкции	опора	7,0	-	33,0	-	35,0	-	20	80	88
9.3	рамной конструкции	опора	9,5	-	43,0	-	45,0	-	20	80	88

Примечания.

1. При опирании на опору пролетных строений разных длин цена принимается по величине большего опирающегося пролета.
2. Цена проектирования автодорожных сквозных ферм под две полосы движения определяется по таблице 16 как для пролетного строения однопутного железнодорожного моста с коэффициентом 1,5.
3. Цена проектирования балочных разрезных со сплошной стенкой (плитных) пролетных строений принимается по стоимости разрезных коробчатых пролетных строений (п. 1; 2; 7) с коэффициентом 0,94.
4. Цена проектирования температурно-неразрезных пролетных строений принимается по стоимости неразрезных пролетных строений (п. 3; 4; 6) с коэффициентом 0,94
5. За длину неразрезного симметричного пролетного строения принимается сумма всех пролетов, составляющих пролетное строение, а не-симметричного (в том числе по условиям монтажа) – полуторная сумма всех пролетов, входящих в пролетное строение.
6. Для анкерных опор моста с неразрезными пролетными строениями или объединенными в единую цепь размер пролета принимается равным сумме длин пролетов.
7. Цена проектирования сталежелезобетонных балочных пролетных строений с металлической коробкой принимается по пунктам (4; 5) с коэффициентом 1,1.
8. Цена проектирования пролетных строений рамной или арочной конструкции принимается по ценам таблицы с коэффициентом 1,8.

**Специальные вспомогательные сооружения и устройства (СВСиУ)  
для возведения мостов, путепроводов и пешеходных переходов**

Таблица 18

№ п/п	Наименование объекта	Отношение стоимости разработки СВСиУ к стоимости проектирования объекта		Проект	
		Рабочая документация (рабочий проект)			
		$l_{наиб} \leq 70 \text{ м}$	$l_{наиб} > 70 \text{ м}$		
1	2	3	4	5	
1	Мосты с индивидуальным проектированием опор и пролетных строений	0,55	0,58	0,35	
2	Мосты с индивидуальным проектированием опор и типовыми пролетными строениями	0,63	0,75	0,35	
3	Путепроводы и эстакады	0,48	0,52	0,20	
4	Пешеходные переходы над железнодорожными путями и автодорожными проездами	0,29	-	0,35	
5	Индивидуальное проектирование пролетных строений или опор мостов и путепроводов	0,39	0,52	0,35	

Примечания.

1. Цены таблицы применяются при составлении комплекса специальных вспомогательных сооружений и устройств на весь объект в целом. Стоимость проектирования отдельных видов этих сооружений определяется по ценам, приведенным в таблице 19.
2. В цену разработки СВСиУ (таблицы 18 и 19) включена стоимость разработки сметной документации в размере 5% стоимости каждого вида работ на всех стадиях проектирования.

**Отдельные виды специальных вспомогательных сооружений  
и устройств для возведения искусственных сооружений**

Таблица 19

№ п/п	Наименование сооружений и устройств	Измеритель	Цена в тыс.руб.
1	2	3	4
1	Шпунтовые ограждения при глубине котлована до 6 м	ограждение	1,34
2	То же, свыше 6 м	- " -	1,94
3	Перемычки съемные для сооружения высоких ростверков высотой 4-6 м	перемычка	1,40
4	То же, высотой 6-10 м	- " -	4,80
5	Каркасы для свай и оболочек	каркас	1,22
6	Устройство для подводного бетонирования в огражденной площади	устройство	1,20
7	Подмости горизонтальные для монтажа (бетонирования) пролетных строений при высоте конструкций до 15 м	подмости	2,10
8	То же, до 20 м	- " -	3,86
9	Опоры вспомогательные грузоподъемностью до 1000 т	опора	2,44
10	То же, до 3000 т	- " -	4,80
11	Обстройка капитальных опор для надвижки, навесной сборки или бетонирования	- " -	1,84
12	Пирсы для надвижки пролетных строений массой до 1000 т	пирс	4,40
13	То же, до 3000 т	- " -	6,60
14	Опалубка металлическая или комбинированная мостовых сборных конструкций длиной 18-42 м или монолитных участков длиной до 18 м	опалубка	5,00
15	Эстакады при высоте до 6 м, подкрановые и временные мосты (строительные) при пролетах до 12 м	эстакада	2,10
16	То же, при пролетах до 30 м	- " -	5,20
17	Эстакады при высоте свыше 6 м, подкрановые и временные мосты (строительные) при пролетах до 12 м	- " -	2,80
18	То же, при пролетах до 30 м	- " -	7,00
19	Подмости (стоечные или подвесные) для монтажа (бетонирования)	подмости	1,12

продолжение таблицы 19

1	2	3	4
20	Подвесные подмости при навесной сборке железобетонных пролетных строений (для натяжения арматуры, омоноличивания блоков)	- " -	0,94
21	Устройства для подвески блоков железобетонных пролетных строений, собираемых в навес	устройство	0,74
22	Передвижные консольно-подвесные устройства для навесного бетонирования железобетонных пролетных строений при длине бетонируемых секций 4-6 м	- " -	10,40
23	Траверсы грузоподъемностью до 100 т для подъема и установки пролетных строений и отдельных блоков	траверса	1,06
24	Опоры плавучие грузоподъемностью до 1000 т с обстройкой для перевозки пролетных строений или отдельных блоков	плавучая опора	3,20
25	То же, до 2000 т	- " -	8,20
26	Обстройка на фундаментах или плашкоутах для установки кранов	устройство	5,60
27	Подъемники грузоподъемностью до 200 т для пролетных строений или отдельных блоков	- " -	3,60
28	То же, до 1000 т	- " -	13,40
29	Накаточные устройства под нагрузку до 500 т для передвижки пролетных строений	- " -	1,32
30	То же, под нагрузку до 3000 т	- " -	4,88
31	Устройства транспортировки и расчалки (с точной фиксацией) плавсистем грузоподъемностью до 1000 т	устройство	1,60
32	То же, до 3000 т	- " -	4,20

*Регуляционные сооружения. Гидравлические расчеты*

30. Категории сложности проектирования регуляционных сооружений:

I категория:

- при нормальном пересечении русла и поймы;
- при высоте дамб до 2-х м;
- при прямолинейном однорукавном русле;
- при открытых ровных поймах;

II категория:

- при пересечении русла с косиной до 15° к направлению потока;
- при высоте дамб до 3-х метров;
- при многорукавном прямолинейном или слабоизвилистом русле;
- при неровных поймах;

III категория:

- при пересечении русла с косиной более 15° к направлению потока;
- при высоте дамб более 3-х метров;
- при многорукавном сильноизвилистом русле;
- при поймах, изрезанных старицами и промоинами;
- при сложных ситуационных условиях.

31. Цена на выполнение гидравлических расчетов для проектирования основных конструкций моста и регуляционных сооружений определяется по п. 2 таблицы 20.

32. Цена на выполнение гидравлических расчетов для насыпи подходов к мосту определяется по п. 2 таблицы 20 с коэффициентом 0,3.

33. Цена на гидравлические расчеты для комплекса водоотвода на пойме определяется по п. 2 таблицы 20 с коэффициентом 0,5.

34. Цена на гидравлические расчеты для проектирования берегозащитных сооружений определяется по п. 2 таблицы 20 с коэффициентом 0,3.

35. Цена проектирования регуляционных сооружений, состоящих из участков, отличающихся по сложности проектирования, определяется как сумма стоимостей проектирования отдельных участков.

36. Ценами не учтено:

- проектирование регуляционных сооружений при особо сложных ситуационных условиях с особо сложными конструкциями в виде подпорных стен, стена в грунте и т.п.;
- физическое или математическое моделирование гидравлических процессов.

*Регуляционные сооружения. Гидравлические расчеты мостов (водопропускных труб)*

Таблица 20

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Регуляционные сооружения					Гидравлические расчеты мостов (водопропускных труб) в % от стоимости проектирования моста (водопропускной трубы)		
			Постоянные величины базовой цены разработки проектной документации (тыс. руб.)		Стадии проектирования в процентах от цены (%)					
			а	в	проект	рабочая документация	рабочий проект	проект	рабочая документация	рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Регуляционные сооружения I категория, полной длиной, м до 50 св. 50 до 1000 II категория, полной длиной, м до 50 св. 50 до 1000 III категория, полной длиной, м до 50 св. 50 до 1000	объект м	1,20 0,5	- 0,0153	23 23	77 77	90 90	- -	- -	- -
1.1	до 50									
1.2	св. 50 до 1000									
1.3	II категория, полной длиной, м до 50									
1.4	св. 50 до 1000									
1.5	III категория, полной длиной, м до 50									
1.6	св. 50 до 1000									
2	Гидравлические расчеты при стоимости проектирования моста с регуляционными сооружениями (водопропускной трубы) стоимостью, тыс. руб.									
2.1	до 100	объект	-	-	-	-	-	8,5	5,5	5,5
2.2	св. 100 до 400		- " -	-	-	-	-	5,5	4,5	4,5
2.3	св. 400 до 700		- " -	-	-	-	-	3,0	3,5	3,5
2.4	св. 700 до 2000		- " -	-	-	-	-	2,0	1,0	1,0
2.5	свыше 2000		- " -	-	-	-	-	2,0	0,5	0,5

*Противоодеформационные мероприятия  
и противообвальные сооружения*

37. Категории сложности проектирования по противоодеформационным мероприятиям и противообвальным сооружениям:

*I категория:*

- насыпи высотой более 12 м из крупноблочных и глинистых твердых и полутвердых грунтов и более 6 м из глинистых тугопластичных грунтов на прочных основаниях;
- насыпи в пределах болот глубиной более 3 м и любой глубины при попечном уклоне дна круче 1:20, а также в пределах болот с торфом различной консистенции, а также неподдающихся классификации;
- насыпи на недостаточно прочном основании;
- насыпи на участках временного подтопления на прочном основании;
- насыпи на косогорах крутизной 1:5 и круче, сложенных скальными породами;
- насыпи на вечномерзлых грунтах II-IV категорий просадочности;
- выемки глубже 6 м в глинистых пылеватых грунтах в районе избыточного увлажнения;
- выемки в вечномерзлых грунтах II и III категорий просадочности;
- земляное полотно в районах сильно набухающих грунтов.

*II категория:*

- насыпи на косогорах круче 1:3, пойменные насыпи в сложных инженерно-геологических, гидрологических условиях;
- насыпи в пределах выходов ключей, насыпи на слабоглинистых основаниях;
- выемки в глинистых переувлажненных грунтах с коэффициентом консистенции более 0,5 или вскрывающие водоносные горизонты, а также в глинистых грунтах, резко снижающих прочность, устойчивость в откосах при воздействии климатических факторов;
- выемки в вечномерзлых грунтах IV категории просадочности;
- земляное полотно на участках с наличием или возможным развитием осыпей, каменных россыпей, небольших оврагов, наледей, оползней, обвалов, снежных лавин.

**Противодеформационные мероприятия  
и противообвальные сооружения**

Таблица 21

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные вели- чины цены разра- ботки проектной документации (тыс.руб.)		Стадии проектирования в процентах (%) от цены		
			a	b	проект	рабочая докумен- тация	рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Противодеформа- ционные меро- приятия и противо- обвальные соору- жения I категории сложности проек- тирования То же, II категории сложности проек- тирования	0,2 км - " -	3,0 8,0	1,8 4,8	17 17	83 83	92 92

Примечания.

1. Цена разработки проектной документации определяется по формуле:  $(a+bx)$ , где  $x$  – количество участков длиной по 0,2 км. При длине участка менее 0,2 км –  $x$  принимается равным 1.
2. К ценам не применяются коэффициенты на усложняющие проектирование факторы: вечномерзлые, просадочные, набухающие грунты; карстовые и оползневые явления; расположение площадки строительства над горными выработками, в подтапливаемых районах.

**ТАБЛИЦЫ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ  
РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
(в % от цены)  
(к главе 4)  
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Стоимость отдельных разделов проектной документации и видов проектных работ, учтенных ценами, определяется по приведенным 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 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 сооружений.

Определение относительной стоимости разработки этих видов проектных работ (в пределах определенной базовой 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.

2. Таблицы относительной стоимости приведены для следующих стадий проектирования:

- проект (П);
- рабочий проект (РП);
- рабочая документация (РД).

3. Таблицы относительной стоимости (к таблицам 14, 15, 16, 17, 20, 21) составлены взамен соответствующих таблиц, приведенных в "Пособии по определению относительной стоимости проектно-сметной документации" к действующему Справочнику "Железные и автомобильные дороги. Мосты. Тоннели. Метрополитены. Промышленный транспорт" (изд. 1995 г.).

**Железнодорожные, автодорожные, пешеходные, городские мосты, путепроводы, эстакады**

К таблице 14

№ п/п	Наименование сооружения	Стадия проек- тирова- ния	Наименование разделов проектной документации					
			Общие во- просы про- ектирова- ния	Строительные решения		Архитек- турные ре- шения	Проект ор- ганизации строитель- ства	Сметная документа- ция
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Мост с индивидуальными конструкциями опор и типовыми пролетными строениями	П РД РП	27	34	8	7	18	6
			14	65	10	4	-	7
			17	56	10	5	5	7
2	Путепровод, эстакада, мост пешеходный с индивидуальными конструкциями опор и типовыми пролетными строениями	П РД РП	22	40	8	7	18	5
			12	66	12	4	-	6
			15	58	10	5	6	6

**Индивидуальные пролетные строения и опоры**

К таблицам 16, 17

3	Пролетное строение индивидуального проектирования	П	20	-	55	5	15	5
		РД	10	-	80	5	-	5
		РП	10	-	75	5	5	5
4	Опора индивидуального проектирования	П	20	55	-	4	16	5
		РД	10	80	-	5	-	5
		РП	10	75	-	5	5	5

Примечание  
к пунктам 1-4

Раздел "Общие вопросы проектирования" включает: составление и согласование исходных данных для проектирования; увязку технических решений с участниками разработки проектной документации; составление задания на проектирование смежным подразделениям; составление общей пояснительной записки; защиту проектной документации в экспертирующих и утверждающих инстанциях.

*Водопропускные трубы на железных  
и автомобильных дорогах*

К таблице 15

№ п/п	Разделы проектной документации	Стадии проектирования		
		проект	рабочая документация	рабочий проект
1	2	3	4	5
1	Основные конструкции	63	87	82
2	Проект организации строительства	26	-	8
3	Сметная документация	11	13	10

*Регуляционные сооружения*

К таблице 20 (п.1)

№ п/п	Разделы проектной документации	Стадии проектирования		
		проект	рабочая документация	рабочий проект
1	2	3	4	5
1	Основные конструкции	75	92	78
2	Проект организации строительства	18	-	12
3	Сметная документация	7	8	10

*Противоэрозионные мероприятия  
и противообвальные сооружения*

К таблице 21

№ п/п	Разделы проектной документации	Стадии проектирования		
		проект	рабочая документация	рабочий проект
1	2	3	4	5
1	Основные конструкции	80	91	85
2	Проект организации строительства	10	-	7
3	Сметная документация	10	9	8

## *Глава 5. Автомобильные дороги общего пользования*

1. Настоящая глава содержит цены на проектирование автомобильных дорог общего пользования, транспортных развязок, сооружений дорожной службы, на разработку технико-экономической характеристики объектов проектирования, а также на проведение экономических изысканий для них.

Цена проектирования автомобильной дороги как комплекса инженерных сооружений определяется суммированием стоимостей всех входящих в него сооружений, определяемых по ценам соответствующих таблиц настоящего и других разделов Справочника.

При проектировании объектов на расстоянии до 25 км от границ городов с населением от 500 тыс. до 1 миллиона человек к ценам следует применять коэффициент 1.1.

При проектировании объектов на расстоянии до 50 км от границ городов с населением 1 миллион человек и более к ценам следует применять коэффициент 1.2.

3. Ценами не учтены затраты на следующие виды работ:

- выбор трассы дороги и площадок для строительства постоянных и временных зданий и сооружений, а также площадок добычи местных строительных материалов и резервов грунта;
- проектирование мостов, путепроводов, тоннелей, галерей, балконов, подпорных стенок, пешеходных переходов в разных уровнях, паромных переправ;
- проектирование сооружений ГАИ и сервиса;
- озеленение автомобильных дорог;
- освещение автомобильных дорог и транспортных развязок, а также специальной связи дорожной и автотранспортной служб;
- проектирование велодорожек, тротуаров и благоустройство населенных пунктов;
- переустройство и вынос из зоны строительства всех видов инженерных коммуникаций;
- проектирование прудов, водоемов, гидротехнических сооружений;
- гидромеханизированные и буровзрывные работы;
- биологическая рекультивация временно изымаемых земель;
- проектирование мероприятий по снижению уровня шума в населенных пунктах.

4. Затраты генеральной проектной организации на участие в выборе трассы дороги и площадок сопутствующих сооружений определяются по ценам настоящей главы с применением коэффициента 0.05 к стоимости разработки проектной документации.

5. Цены на проектирование автомобильных дорог установлены в зависимости от категории дорог и категорий сложности проектирования.

Цены на проектирование транспортных развязок установлены в зависимости от типа транспортной развязки и категории сложности проектирования.

Ценами таблиц учтены затраты на проектирование: земляного полотна, дорожной одежды, водопропускных труб, обстановки дороги.

6. Цена проектирования автомобильных дорог и транспортных развязок установлена для трех категорий сложности проектирования в зависимости от рельефа местности, плотности застройки территории и густоты инженерных и транспортных коммуникаций.

Для определения категории сложности проектирования достаточно наличия одного из признаков, характеризующих сложность.

По рельефу местность классифицируется:

- *местность равнинная, холмистая* - местность равнинная, слабохолмистая, холмистая пересеченная, перепады отметок смежных форм рельефа до 20 м, косогорность не круче 1:5, с необеспеченным, а также с обеспеченным водоотводом;

- *местность предгорная* - местность предгорная, расчлененный рельеф, перепад отметок смежных форм рельефа от 20 до 30 метров, косогорность от 1:5 до 1:3, а также подходы к искусственным сооружениям при высоте насыпи или глубине выемки 6-12 м;

- *местность горная* - местность горная с перевальными участками, перепад отметок смежных форм рельефа от 30 и выше 50 метров, косогорность от 1:3 до 1:2 и круче, а также подходы к искусственным сооружениям при высоте насыпи или глубине выемки 12-25 м.

Зависимость категории сложности проектирования дорог, транспортных развязок от плотности застройки и густоты инженерных и транспортных коммуникаций приводится в следующей таблице:

#### *Категория сложности проектирования*

№ п/п	Застройка, наличие инженерных и транспортных коммуникаций	Рельеф, местность		
		равнин- ная, холмистая	предгор- ная	горная
1	2	3	4	5
1	Незастроенная территория	1	2	3
2	Территория застроена до 0.1 длины трассы или незастроенная территория, но количество пересечений с инженерными коммуникациями выше 5-ти на 1 км трассы	2	3	3
3	Территория застроена от 0.1 до 0.25 длины трассы или незастроенная территория, но пересечения с автомобильными и железными дорогами чаще, чем через 2 км длины трассы	2	3	-
4	Территория застроена от 0.25 до 0.5 длины трассы	3	-	-

При отнесении участков дороги к различным категориям сложности, длину их следует принимать не менее 5 км, за исключением подходов к искусственным сооружениям (мостам, путепроводам, эстакадам, тоннелям и т.п.).

7. Цена проектирования автомобильной дороги, состоящей из участков, имеющих различную характеристику /категория дороги, категория сложности проектирования/, определяется суммированием стоимости проектирования соответствующих участков, исходя из протяженности пускового комплекса.

Цена проектирования пускового комплекса, состоящего из участков, имеющих различную категорию дороги или сложности проектирования, следует определять суммированием цен проектирования участков, определенных по формуле:

$$Ц = \frac{a}{a} \times l_x + \epsilon \times l_x, \text{ где}$$

*a* - протяженность пускового комплекса;

*l<sub>x</sub>* - протяженность участка различной категории дороги или сложности проектирования.

8. Цена проектирования подходов к искусственным сооружениям (мостам, путепроводам, эстакадам, тоннелям и т.п.) определяется по ценам соответствующих категорий дорог и сложности проектирования, исходя из протяженности каждого подхода к сооружению с исключением протяженности подходов из общей длины дороги.

В случае, когда суммарное протяжение подходов к искусственным сооружениям менее 2 км, расчетная длина принимается равной 2 км и исключается из общего протяжения дороги.

9. Цена проектирования подъездов к основной дороге, участков пересекаемых дорог, местных проездов, проездов для связи разобщенных территорий определяется раздельно для каждого сооружения в соответствии с протяженностью, категорией дороги и сложностью проектирования.

При проектировании в составе дороги двух и более однотипных подъездов протяжением менее 2 км, цену проектирования подъездов следует определять исходя из их суммарного протяжения в соответствии с категорией и сложностью проектирования участка основной дороги, на котором они располагаются.

10. Цена проектирования участков дороги с раздельным земляным полотном для движения в каждом направлении определяется по ценам, соответствующим суммарной протяженности участков с раздельным земляным полотном.

11. В случае комплексной разработки проектных материалов при проектировании в составе дороги подъездов, транспортных развязок и других сооружений следует в соответствии с таблицами относительной стоимости исключать из цены проектирования этих сооружений затраты на разработку разделов, входящих в состав проектной документации по основной дороге и не разрабатываемых отдельно для данного сооружения.

Автомобильные дороги общего пользования

Таблица 25

№ п/п	Про- тяже- ние дороги в км	Еди- ница изме- рения	Кате- гория слож- ности проек- тирова- ния	Категория дороги														
				IA, IB 4-х полосная				II-III				IV						
				Постоянны е величины це- ны разработки проектно- сметной доку- ментации в млн. руб.		Стадия проектирова- ния в %		Постоянны е величины це- ны разработки проектно- сметной доку- ментации в млн. руб.		Стадия проектирова- ния в %		Постоянны е величины це- ны разработки проектно- сметной доку- ментации в млн. руб.		Стадия проектирова- ния в %				
				а	в	проект- ная доку- мен- та- ция	рабочая доку- мен- та- ция	рабо- чий проект	а	в	проект- ная доку- мен- та- ция	рабочая доку- мен- та- ция	рабо- чий проект	а	в	проект- ная доку- мен- та- ция	рабочая доку- мен- та- ция	рабо- чий проект
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	до 2	дорога	1	19	-	39	61	80	12	-	38	62	82	7	-	34	66	84
2	-"-	-"-	2	24	-	41	59	80	16	-	40	60	80	10	-	38	62	84
3	-"-	-"-	3	43	-	45	55	80	28	-	43	57	79	17	-	40	60	82
4	св. 2	км	1	7	7	38	62	80	3.8	3.8	36	64	82	2.3	2.3	31	69	80
	до 5																	
5	-"-	-"-	2	8	8	40	60	80	5	5	38	62	82	3	3	34	66	84
6	-"-	-"-	3	14	14	43	57	80	9	9	41	59	80	5.5	5.5	38	62	84
7	св. 5	-"-	1	15	4.3	36	64	80	9	2.6	34	66	84	5.2	1.6	29	71	82
	до 10																	
8	-"-	-"-	2	18	5.5	38	62	80	12	3.6	36	64	82	7	2.2	31	69	86
9	св. 5	-"-	3	32	9.7	41	59	80	21	6.3	40	60	80	13	3.8	36	64	82
	до 10																	
10	св. 10	-"-	1	22	3.5	34	66	80	13	2	31	69	84	8	1.2	26	74	87
	до 20																	
11	-"-	-"-	2	28	4.2	36	64	80	18	2.7	34	66	84	11	1.7	29	71	86
12	-"-	-"-	3	50	7.4	40	80	80	33	5	38	62	82	20	2.9	34	66	87
13	св. 20	-"-	1	29	2.9	31	69	80	17	1.7	29	71	86	11	1.1	26	74	87
	до 50																	
14	-"-	-"-	2	36	3.6	34	66	80	23	2.3	31	69	84	14	1.6	29	71	86
15	-"-	-"-	3	64	6.6	38	62	80	42	4.2	36	64	82	26	2.6	34	66	84

**Примечания к таблице 25:**

1. При проектировании 6-ти полосных дорог к ценам проектирования 4-х полосных дорог 1А и 1Б категорий следует применять коэффициент 1.1, а при числе полос более 6-ти - коэффициент 1.25.
2. Цена проектирования дорог V категории определяется по ценам для дорог IV категории с коэффициентом 0.85.
3. Цена проектирования внутривоздушных автомобильных дорог определяется следующим порядком:
  - цена проектирования дорог, соединяющих центральные усадьбы колхозов, индивидуальных хозяйств с отдельными комплексами категории I-с, определяется по ценам для дорог IV категории;
  - цена проектирования дорог категории II-с аналогична как для дорог V категории;
  - цена проектирования дорог вспомогательного назначения категории III-с определяется с применением коэффициента 0.7 к ценам для дорог IV категории.

**Транспортные развязки**

Таблица 26

№ П/П	Тип транспортной развязки	Единица измере- ния	Кате- гория слож- ности проек- тиро- вания	Постоянные ве- личины цены разработки про- ектно-сметной документации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( % )		
				а	в	Проект- ная до- кумен- тация	Рабочая докумен- тация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Пересечение в одном уровне	развяз- ка	1	8.6	-	29	71	86
2	"	"	2	9.1	-	29	71	86
3	"	"	3	10.4	-	29	71	86
4	Пересечение в разных уровнях	развяз- ка	1	14.2	-	38	62	81
	Примыкание (типа "трубы") или развязка 2-х дорог (типа "не- полного клевер- ного листа")	"						

продолжение таблицы 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	"-"	"-"	2	17.1	-	38	62	81
6	"-"	"-"	3	19.2	-	38	62	81
7	Полная развязка 2-х дорог (типа "клеверного листа")	развязка	1	26.7	-	41	59	80
8	"-"	"-"	2	28.8	-	41	59	80
9	"-"	"-"	3	32.4	-	41	59	80
10	Развязка 2-х дорог в 3-х уровнях или развязка 3-х дорог в 2-х уровнях или развязка 2-х дорог в 2-х уровнях типа "турбины" или сложная развязка с направленными съездами	"-"	1	37.9	-	45	55	78
11	"-"	"-"	2	43	-	45	55	78
12	"-"	"-"	3	49	-	45	55	78

**Примечания.**

1. В ценах таблицы приведена стоимость проектирования пересечений в одном уровне с устройством переходно-скоростных полос, островков безопасности или кольцевых пересечений. При проектировании пересечений в одном уровне без устройства переходно-скоростных полос к ценам следует применять коэффициент 0.35.

2. Цена проектирования примыканий в одном уровне определяется путем применения к ценам таблицы /п.п. 1-3/ коэффициента 0.7. Для всех типов примыканий в одном уровне без устройства переходно-скоростных полос к указанным ценам следует применять коэффициент 0.25.

3. При наличии на проектируемой дороге нескольких однотипных пересечений (примыканий) в одном уровне без устройства переходно-скоростных полос стоимость первого объекта определяется по ценам настоящей таблицы с учетом примечаний; стоимость проектирования следующих объектов определяется путем применения коэффициента 0.35 к стоимости первого.

4. Ценами таблицы на проектирование развязок движения в разных уровнях не учтены проектные работы по основной и пересекаемым дорогам.

5. Цена проектирования пересечений (примыканий) в одном уровне учитывает затраты на проектирование съездов и въездов на подходах к основной дороге протяжением до 0.2 км.

**Разработка технико-экономической характеристики  
автомобильной дороги в составе проектной документации  
(рабочего проекта) при протяжённости дорог до 50 км**

Таблица 27

№ п/п	Категория сложности проектирования	Стоимость работ, млн. руб.		
		Категория дороги		
		I	II	III-IV-V
1	1	1.2	0.7	0.5
2	2	1.4	0.8	0.6
3	3	1.8	1.1	0.8

**Примечания:**

1. Цена работ при протяженности дорог от 50 до 100 км определяется с применением коэффициента 1.5; при протяженности дорог выше 100 км – коэффициента 2.0.

2. По ценам настоящей таблицы допускается определять стоимость разработки технико-экономической характеристики титульных объектов мостового перехода, путепровода, транспортной развязки и т.п.

Стоимость работ определяется в соответствии с протяженностью, категорией и сложностью проектирования участка дороги (или подходов к искусственному сооружению), имеющего самостоятельное экономическое значение, на котором расположены объекты, указанные в таблице.

**Проведение экономических изысканий при протяжённости  
автомобильной дороги выше 200 км**

Таблица 28

№ п/п	Категория сложности проектирования	Стоимость работ, млн. руб.				
		Категория дороги				
		I	II	III	IV	V
1	1	28	16	10	5	3
2	2	34	20	11	6	3
3	3	45	27	15	8	4

**Примечания:**

1. Цена работ при протяженности дороги (или участка дороги, имеющего самостоятельное экономическое значение) до 25 км определяется с применением коэффициента 0.3; от 25 до 50 км – коэффициента 0.4; от 50 до 100 км – коэффициента 0.6; от 100 до 200 км – коэффициента 0.8.

2. При экономических изысканиях обходов городов к ценам следует применять коэффициент 1.2.

3. При экономических изысканиях для проектирования титульного мостового перехода, путепровода, транспортной развязки и т.п., стоимость работ определяется из данной таблицы в соответствии с протяженностью, категорией и сложностью проектирования участка дороги (или подходов к искусственному сооружению), имеющего самостоятельное экономическое значение, на котором расположены объекты, указанные в таблице.

4. В таблице не учтены затраты на внешний транспорт, служебные командировки, платную информацию сторонних организаций для последующего технико-экономического проектирования.

5. Категории сложности экономического проектирования:

Район тяготения	Категории				
	1	2	3	4	5
Суммарная численность населения, тыс. чел.	до 10	10-50	50-200	200-500	Свыше 500

### *Сооружения дорожной службы*

Таблица 29

№ П/П	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины цены разработки проектно-сметной документации (млн. руб.)		Стадия проектирования в процентах ( %%)		
			а	в	Проектная документация	Рабочая документация	Рабочий проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Дорожный участок в составе: дорожно-эксплуатационный участок с дорожно-ремонтным пунктом технической проверки	объект	102	-	19	91	91
2	Дорожно-ремонтный пункт (ДРП)	объект	56	-	21	79	90
3	ВОХР моста	объект	15	-	27	63	87

#### *Примечания:*

Ценами таблицы учтены затраты на проектирование генерального плана, внутриплощадочных сетей, локальных очистных сооружений, ремонтной мастерской, закрытой стоянки машин, топливо-заправочного пункта, наружной мойки машин в объеме, предусмотренным табельным составом подразделений дорожной службы, а также пожарной и охранной сигнализацией.

**3. ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ  
ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА  
(Промышленный транспорт)**

**ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ ЦЕНЫ**

3.1. Базовая цена разработки проектной 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 Сводном сметном расчете стоимости строительства, за исключением стоимости работ, перечисленных в п. 1.7.

3.3. В Справочнике приведены цены на индивидуальное проектирование нового строительства объектов промышленного транспорта, состоящих из комплекса зданий и сооружений.

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

3.5. Базовая цена проектных работ определяется путем умножения величины общей стоимости строительства в текущих ценах на процент (%), определенный по таблице 30, составленный в ценах 1991 года, по формуле:

$$\Pi = (C_{\text{cmp}} \times a) / 100, \text{ где}$$

$\Pi$  – базовая цена проектных работ в текущих ценах, млн. руб.;

$C_{\text{cmp}}$  – стоимость строительства в текущих ценах, млн. руб.;

$a$  – процент базовой цены от общей стоимости строительства в ценах 1991 г.

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

3.7. Процент базовой цены на проектные работы по объектам промышленного транспорта определяется по таблице 30.

3.8. Категория сложности проектируемого объекта устанавливается на основе Номенклатуры объектов промышленного транспорта, приведенной в таблице 31.

В случае отсутствия проектируемого объекта в Номенклатуре, выбор категории сложности производится на основе объекта-аналога.

3.9. Базовая цена проектных работ, определенная до разработки проектно-сметной документации, может пересчитываться после окончания ее разработки с учетом инфляции при оговоренности такого условия договором.

3.10. Распределение базовой цены проектной и рабочей документации осуществляется по приведенной ниже таблице и может уточняться по согласованию между исполнителем и заказчиком.

Виды документации	Процент от базовой цены
Проектная документация	34
Рабочая документация	66
Итого	100

Базовая цена рабочего проекта составляет 85% от общей цены.

## *Глава 6. Промышленный транспорт*

1. Базовыми ценами не предусмотрено выполнение работ по выбору вида транспорта и места примыкания внешних (подъездных) железнодорожных путей и автомобильных дорог, изучению технологии работы существующих транспортных сооружений и коммуникаций, выявлению их технико-экономических характеристик в связи с примыканием или врезкой проектируемых коммуникаций; составлению схемы железнодорожных и автомобильных дорог предприятия и увязки ее с существующими и запроектированными сооружениями и транспортными коммуникациями в промышленном узле, промышленном районе; увязке и кооперации сооружений и устройств различных видов транспорта, а также проектируемого транспорта с нетранспортными объектами; по технико-экономической части принятого вида транспорта.

2. Базовые цены по внутривладельческим железнодорожным путям, станциям и автодорогам приведены для случая проектирования их по отдельным заданиям вне комплексов предприятий.

### *Железнодорожный транспорт*

3. Базовые цены на проектирование внешних (подъездных) и внутренних железнодорожных путей предприятий приведены для тепловозной тяги.

4. При одновременном проектировании нескольких внешних (подъездных) или внутренних путей базовая цена проектных работ по каждому объекту определяется отдельно.

За один объект принимается:

- внешний (подъездной) путь;
- соединительный путь вне площадки предприятия;
- каждый из подходов к искусственному сооружению (мосту, путепроводу, эстакаде и т.п.), проектируемый вне комплекса путей;
- участок пути вне площадки предприятия при примыкании к нему внешнего (подъездного) или соединительного пути;
- погрузо-разгрузочные, соединительные и прочие внутривладельческие пути по суммарной развернутой длине в пределах площадки предприятия или производства.

### *Автомобильный транспорт*

5. При одновременном проектировании нескольких подъездных или внутренних дорог базовая цена проектных работ по каждому объекту определяется отдельно в соответствии с его протяженностью и категорией сложности проектирования.

За один объект принимается:

- подъездная дорога;
- межплощадочная дорога;
- лесовозная дорога;
- служебная дорога;
- патрульная дорога;
- подъезд к гаражу, складу, и т.п., расположенный вне площадки предприятия;
- каждый из подходов к искусственному сооружению, проектируемому вне комплекса автодороги;
- подъезды к основной подъездной, межплощадочной, лесовозной, служебной или патрульной автодороге;
- участок автодороги в месте примыкания к нему или в месте пересечения его подъездной, межплощадочной, лесовозной, служебной или патрульной автодорогой;
- внутриплощадочные автодороги и площадки в пределах площадки предприятия или производства.

#### *Проценты базовой цены на проектные работы по объектам промышленного транспорта*

Таблица 30

№ п/п	Стоимость строительства в ценах 1991 г. млн. руб.	Базовая цена на проектные работы от общей стоимости строительства в ценах 1991 г. в процентах				
		Категории сложности				
		I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7
1	0.5	4.97	6.38	6.99	-	-
2	1	4.54	5.83	6.52	7.45	-
3	2	4.11	5.39	6.06	7.14	8.15
4	3	3.68	4.72	5.82	6.89	7.83
5	4	3.57	4.56	5.62	6.56	7.61
6	5	3.43	4.39	5.44	6.41	7.34
7	6	3.38	4.33	5.34	6.32	7.21
8	7	3.32	4.26	5.26	6.19	7.09
9	8	3.27	4.19	5.17	6.10	6.95
10	9	3.19	4.11	5.06	5.99	6.85

продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5	6	7
11	10	3.15	4.04	4.97	5.89	6.74
12	20	2.94	3.70	4.64	5.48	6.29
13	30	2.73	3.33	4.31	5.07	5.85
14	40	2.51	3.05	3.96	4.68	5.33
15	50	2.34	2.99	3.67	4.33	4.92
16	60	2.29	2.92	3.57	4.24	4.81
17	70	2.24	2.85	3.48	4.13	4.69
18	80	2.19	2.78	3.40	4.02	4.58
19	90	2.14	2.72	3.31	3.91	4.47
20	100	2.09	2.66	3.23	3.82	4.35
21	150	2.04	2.59	3.14	3.71	4.25
22	200	1.99	2.52	3.05	3.62	4.13
23	250	1.93	2.45	2.96	3.51	4.01
24	300	1.88	2.38	2.89	3.42	3.89
25	350	1.83	2.32	2.81	3.31	3.77
26	400	1.78	2.26	2.72	3.19	3.65
27	450	1.73	2.18	2.63	3.09	3.55
28	500	1.68	2.12	2.55	2.99	3.43
29	600	1.58	2.04	2.39	2.80	3.19
30	700	1.50	1.99	2.37	2.76	3.15
31	800	-	1.97	2.36	2.75	3.14
32	900	-	-	2.35	2.74	3.13
33	1000 и более	-	-	-	2.73	3.12

*Номенклатура объектов промышленного транспорта*

Таблица 31

№ п/п	Наименование объектов	Характеристика объектов	Категория сложности				
			I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Железнодорожный транспорт						
1.1	Внешние и внутренние железнодорожные пути						
1.1.1	Внешние (подъездные) железнодорожные пути						+
1.2	Внутренние соединительные железнодорожные пути	1 технической категории					+
1.3	”	II технической категории				+	

продолжение таблицы 31

1	2	3	4	5	6	7	8
1.4	–”–	Ш технической категории на неспланированной территории		+			
1.5	”	Ш технической категории на спланированной территории	+				
1.6	Погрузо-разгрузочные и прочие внутриплощадочные железнодорожные пути	на неспланированной территории		+			
1.7	Погрузо-разгрузочные и прочие внутриплощадочные железнодорожные пути	на спланированной территории	+				
2.	Станции						
2.1	Промышленные железнодорожные станции	Расположенные на кривой, входящие в состав железнодорожного узла, при наличии специальных сортировочных устройств, расположенные на застроенных территориях					+
2.2	”	Расположенные на прямой, не входящие в состав железнодорожного узла, при наличии специальных сортировочных устройств, расположенные на территориях, свободных от застройки					+

продолжение таблицы 31

1	2	3	4	5	6	7	8
2.3	Разъезды, посты и обгонные пункты	Расположенные на кривой, входящие в состав железнодорожного узла, расположенные на застроенных территориях				+	
2.4	-"-	Расположенные на прямой, не входящие в состав железнодорожного узла, расположенные на территориях, свободных от застройки			+		
3.	Ремонтное хозяйство и экипировочные устройства						
3.1	Ремонтные базы						+
3.2	Локомотивно-вагонные депо и закрытые пункты экипировки					+	
3.3	Экипировочные устройства					+	
3.4	Пункты технического обслуживания вагонов					+	
3.5	Мастерские для ремонта и технического обслуживания путевой техники и устройств СЦБ					+	
4.	Сооружения для приема, складирования и отправления грузов						
4.1	Склад пожаро- и взрывоопасных гранулированных минеральных удобрений (с приемным устройством и транспортными линиями с перегрузочными узлами)					+	
4.2	Силосный склад порошковидных материалов с приемным устройством и газоматериалопроводами с перегрузочными узлами)					+	

продолжение таблицы 31

1	2	3	4	5	6	7	8
4.3	Склад заполнителей бетона (с универсальным приемным пунктом, оснащенным механизацией выгрузки смерзшихся и слежавшихся заполнителей, автомобильным приемным устройством, хранилищем и трактом выдачи				+		
4.4	Склад гор-(рай)топсбыта твердого топлива (с разгрузочной эстакадой, хранилищами топлива и пунктом разделки дровяного долготья)				+		
4.5	Механизированный приемный пункт (оснащенный приемным устройством, механизацией выгрузки смерзшихся и слежавшихся грузов, а также трактом выдачи) заполнителей бетона				+		
4.6	Механизированный приемный пункт (оснащенный приемным устройством, механизацией обслуживания вагонов и трактом выдачи) минеральных удобрений				+		
4.7	Маневровое устройство с тяговой тележкой			+			
5.	Отдельные объекты автоматики и телемеханики (СЦБ)						
5.1	Устройство управления стрелками с локомотива				+		
5.2	Устройство автоматической установки маршрутов				+		
5.3	Устройство увязки ЭЦ с погрузочно-разгрузочными фронтами массовых грузов				+		

продолжение таблицы 31

1	2	3	4	5	6	7	8
6.	Автомобильный транспорт Подъездные и внутренние автобусные и автомобильные дороги						
6.1	Подъездные и межплощадочные автомобильные дороги	1В, П и ПВ технических категорий					+
6.2	-"-	Ш и ШВ технических категорий			+		
6.3	-"-	1У, 1УВ и У технических категорий		+			
6.4	Внутриплощадочные автодороги и площадки	на неспланированных территориях		+			
6.5	-"-	на спланированных территориях	+				
6.6	-"-	на спланированных территориях при низких типах дорожных одежд	+				
7	Механизированный автомобильный приемный пункт			+			

**Примечание.**

При наличии в составе объектов по п.п. 1.4 - 1.7; 2.4; 6.3 - 6.6 искусственных сооружений под особо тяжелую нагрузку, мостов длиной свыше 25 м, путепроводов и пешеходных мостов, тоннелей и подземных переходов их следует относить к 1У категории сложности.