

Сборник базовых цен на проектные работы по организации дорожного движения

Правительство Москвы

Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

СБОРНИК базовых цен на проектные работы по организации дорожного движения

MPP-3.2.44.02-06

**СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
В ПРОЕКТНОМ КОМПЛЕКСЕ**

Москва-2006

Правительство Москвы

Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

СБОРНИК базовых цен на проектные работы по организации дорожного движения

MPP-3.2.44.02-06

Москва-2006

«Сборник базовых цен на проектные работы по организации дорожного движения. MPP-3.2.44.02-06» разработан специалистами ГУП «НИИАЦ» (Дронова И.Л., Тихомиров Н.Н.) с участием специалистов ООО «Институт «Каналстройпроект» (Батурина Л.В., Бочарникова О.В.) и ГУП «МосгортрансНИИПроект» (Факов А.В., Богородицкий М.В.) на основании постановления Правительства Москвы от 10 августа 2004 года № 557-ПП «О совершенствовании территориальной сметно-нормативной базы для определения стоимости строительства объектов в городе Москве».

«Сборник» предназначен для проектных организаций и заказчиков при определении ими договорных цен на проектные работы по организации дорожного движения на автомобильных магистралях, на проектирование автоматизированных систем управления дорожным движением (АСУД) и электронных технических средств организации дорожного движения (ЭТСОД) на локальных перекрестках.

Настоящий «Сборник» согласован и введен в действие решением Межведомственного совета по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы от 13 декабря 2006 года (протокол заседания № МС-12-06) взамен одноименного «Сборника... MPP-3.2.44-04».

СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ](#)

[1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ](#)

[2. КЛАССИФИКАЦИЯ И СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ](#)

[3. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ СТОИМОСТИ РАБОТ](#)

[4. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ](#)

[5. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЫ](#)

[Приложение 1 Нормативная продолжительность выполнения проектных работ по организации дорожного движения на автомобильных магистралях](#)

[Приложение 2 Примеры расчета стоимости проектных работ по организации дорожного движения](#)

ВВЕДЕНИЕ

«Сборник базовых цен на проектные работы по организации дорожного движения. MPP-3.2.44.02-06» разработан взамен одноименного «Сборника MPP-3.2.44-04» на основании решения о корректировке нормативно-методических документов по ценообразованию в проектировании в связи с переходом в базовый уровень цен по состоянию на 1.01.2000 года в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 10 августа 2004 года № 557-ПП «О совершенствовании территориальной сметно-нормативной базы для определения стоимости строительства объектов в городе Москве».

Разработка настоящего «Сборника» осуществлена с учетом опыта практического применения «Порядка определения стоимости проектных работ при разработке проектов организации движения при проведении дорожно-строительных работ на городских улицах и магистралях», подготовленного в 2000 году ООО «НАНИ Дизайн Транспроект», и «Сборника базовых цен на проектные работы по организации дорожного движения. MPP-3.2.44-04», разработанного в 2004 году специалистами ГУП «НИИАЦ» и ООО «Автодорцентр».

«Сборник» подготовлен на основе требований и положений:

- Федерального закона «О безопасности дорожного движения» от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ (в редакции от 22 августа 2004 года);

"Правил дорожного движения Российской Федерации" (введены в действие с 1 апреля 2001 г.) с дополнениями, введенными в действие с 1 января 2006 года постановлением Правительства РФ № 767 от 14 декабря 2005 года;

- Распоряжения Первого заместителя Премьера Правительства Москвы от 23 октября 1998 г. № 971-РЗП «О дополнительных мерах по усилению контроля и обеспечению безопасности дорожного движения при проведении дорожно-строительных работ на городских улицах и магистралях»;

- «Правил подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в городе Москве» (утверждены

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. «Сборник базовых цен на проектные работы по организации дорожного движения. МРР-3.2.44.02-06» содержит базовые цены на проектные работы по организации дорожного движения на автомобильных магистралях (улицах, проездах, дорогах), на работы по проектированию автоматизированных систем управления дорожным движением и электронных технических средств организации дорожного движения на локальных перекрестках и устанавливает порядок определения стоимости проектирования и формирования договорных цен.

1.2. Базовые цены определены в двух уровнях цен: по состоянию на 1.01.1998 г. и на 1.01.2000 года.

1.3. В базовых ценах учтены затраты на проведение основных проектных работ по организации дорожного движения определенного состава, представленного в пунктах 2.2. - 2.6.

В базовых ценах на основные проектные работы не учтены и требуют дополнительной компенсации заказчиком затраты:

- на подготовку задания на проектирование;
- на выполнение функций генерального проектировщика;
- на сбор исходных данных;
- на проведение дополнительных согласований проектной документации;
- на разработку вариантов проекта;
- проведение моделирования транспортных потоков;
- на разработку конструкций для установки технических средств организации движения.

В базовых ценах также не учтены и подлежат компенсации заказчиком (на основании подтверждающих документов):

- командировочные и транспортные расходы, связанные с проектированием объекта вне пункта местонахождения проектной организации;
- расходы на международные и междугородные телефонные переговоры и почтово-телеграфные отправления, связанные с проектированием;
- расходы на оплату счетов организаций, осуществляющих согласование проектной документации;
- расходы по изготовлению по просьбе заказчика дополнительных экземпляров проектной документации сверх обязательного количества;
- расходы по оплате услуг по переводу проектной и справочно-методической документации с иностранного и на иностранный язык.

2. КЛАССИФИКАЦИЯ И СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

2.1. Проектные работы на организацию дорожного движения подразделяются на 4-е группы - А, Б, В, Г.

Группа А.

Проектные работы на новых проектируемых автомобильных магистралях (улицах, проездах, дорогах) и (или) на реконструируемых существующих автомобильных магистралях (улицах, проездах, дорогах).

Цель - обеспечить пропуск перспективных транспортных потоков и других участников дорожного движения по вновь построенным и (или) реконструированным автомобильным магистралям (улицам, проездам) на время эксплуатации (на постоянное время).

Группа Б.

Проектные работы при проведении строительных, ремонтных и геодезических работ на существующих проезжих частях.

Цель - обеспечить пропуск существующих транспортных потоков и сохранение безопасных пешеходных путей на период производства работ на проезжей части магистрали (улицы, проезда, дороги).

Группа В.

Проектные работы на время размещения строительных площадок при возведении и реконструкции городских объектов различного назначения.

Цель - обеспечить пропуск существующих транспортных потоков и безопасность путей следования пешеходов в зоне, на которую оказывает влияние строительная площадка, размещенная с занятием проезжей части или примыкающая к ней.

Группа Г.

Проектные работы на время эксплуатации городских объектов различного назначения.

Цель - обеспечить пропуск перспективных транспортных потоков и других участников дорожного движения по существующей улично-дорожной сети после введения в эксплуатацию построенных городских объектов.

2.2. При разработке проектов по группе «А» выполняются следующие проектные работы:

2.2.1. проекты организации дорожного движения на автомобильных магистралях (ОДДМ):

- расстановка дорожных знаков на период эксплуатации дороги;
- обозначение демонтажных работ (в случае необходимости) на существующие дорожные знаки;
- нанесение дорожной разметки на период эксплуатации дороги;
- размещение внеуличных и уличных регулируемых и нерегулируемых пешеходных переходов;

- размещение остановочных пунктов городского пассажирского транспорта;
- размещение направляющих транспортных и пешеходных ограждений;
- размещение информационно-указательных дорожных знаков индивидуального проектирования;
- составление объемов строительно-монтажных работ;
- согласование проекта с подразделениями УГИБДД ГУВД г. Москвы.

2.2.2. проекты автоматизированных систем управления дорожным движением (АСУД):

- проведение натурных обследований существующих транспортных и пешеходных потоков на локальном перекрестке по времени суток (утро, день, вечер) и по дням недели при реконструкции существующей магистрали (улицы, дороги) и принятие решения о введении светофорного регулирования;
- разработка проектных решений и выбор варианта разработки схемы организации дорожного движения на регулируемом локальном перекрестке на основании полученной картограммы потоков транспорта и пешеходов;
- расчёт режимов работы светофорного объекта (времени цикла, времени пофазных разъездов) для 3-х программ (утро, день, вечер) регулирования движением на локальном перекрестке с помощью АСУД;
- разработка таблиц коммутации для программирования контроллера согласно разработанной и согласованной в УГИБДД ГУВД г. Москвы схемы организации движения на перекрестке;
- разработка проекта энергоснабжения светофорного объекта и согласования его в установленном порядке с городскими организациями (СКТ ОАО «МГЭК», АНО «ИГЦ Мосгосэнергонадзор», «Энергосбыт ОАО МГЭК», владельцем домового ввода);
- нанесение трассы кабелей АСУД на геодезическом плане в М 1:500;
- расстановка технических средств АСУД, составление кабельного расписания;
- составление таблиц соединений кабелей в соответствии с организацией движения (при необходимости);
- согласование геодезического плана в М 1:500 с трассой прокладки кабелей и расстановкой оборудования в установленном порядке с городскими организациями;
- составление объемов строительно-монтажных и пуско-наладочных работ;
- согласование проекта с УГИБДД ГУВД г. Москвы и Службой эксплуатации ТСОДД ГУЦОДД.

2.2.3. проекты по обустройству перекрестков электронными техническими средствами организации дорожного движения (ЭТСОД):

- натурные обследования для определения мест размещения электронных ТСОД;
- разработка проекта энергоснабжения оборудования и согласование его в установленном порядке с городскими организациями;
- расстановка оборудования и прокладка кабелей на геодезическом плане в М 1:500;
- составление кабельного расписания и таблицы соединения кабелей;
- согласование геодезического плана в М 1:500 с трассой прокладки кабелей и расстановкой оборудования в установленном порядке с городскими организациями;
- составление объемов строительно-монтажных и пуско-наладочных работ;
- согласование проекта с УГИБДД ГУВД г. Москвы и ЦГАУ ДТ ГУВД г. Москвы;

2.3. При разработке проектов по группе «Б» выполняются следующие проектные работы:

2.3.1. проекты ОДДМ:

- расстановка временных дорожных знаков;
- обозначение демонтажных работ (в случае необходимости) на существующие дорожные знаки;
- нанесение временной дорожной разметки на проезжих частях улиц;
- размещение временных уличных регулируемых и (или) нерегулируемых пешеходных переходов;
- размещение остановочных пунктов городского пассажирского транспорта;
- размещение временных направляющих транспортных ограждений;
- выполнение схем маршрутов объездов по УДС города (при закрытии сквозных проездов);
- размещение информационных щитов;
- составление объемов строительно-монтажных работ;
- согласование проекта с подразделениями УГИБДД ГУВД г. Москвы.

2.3.2 проекты АСУД:

- разработка проектов по временному выносу светофоров и контроллера, попадающих в зону строительства, для каждой очереди (захватки) работ. При этом возможно полное переоборудование светофорного объекта с временным изменением организации движения на перекрестке и изменением режима работы светофоров;

- разработка проектов на временную установку светофорных объектов на период строительства;
- при сносе здания, от домового ввода которого питается (220 в.) светофорный объект, необходимо разработать новый проект энергоснабжения АСУД.

2.3.3. проекты ЭТСОД:

- демонтаж оборудования, попадающего в зону работ, на период строительства;
- установка оборудования по временной схеме на период строительства.

2.4. В состав проектов по группе «В» входят следующие виды проектных работ:

2.4.1. проекты ОДДМ:

- размещение въездов и выездов на территорию строительной площадки объекта;
- расстановка временных дорожных знаков;
- обозначение демонтажных работ (в случае необходимости);
- нанесение временной дорожной разметки;
- размещение временных уличных нерегулируемых пешеходных переходов;
- размещение остановочных пунктов городского пассажирского транспорта;
- размещение строительного ограждения с сигнальным освещением;
- размещение временных направляющих транспортных и пешеходных ограждений;
- выполнение схем маршрутов подъезда строительных машин и путей следования пешеходов;
- размещение пешеходных галерей;
- размещение информационных щитов;
- составление объемов строительно-монтажных работ;
- согласование проекта с подразделениями УГИБДД ГУВД г. Москвы.

2.4.2. проекты АСУД - выполняются проектные работы, аналогичные группе «Б».

2.4.3. проекты ЭТСОД - выполняются проектные работы, аналогичные группе «Б».

2.5. При разработке проектов по группе «Г» выполняются следующие проектные работы:

2.5.1. проекты Оддм:

- размещение въездов и выездов на территорию построенного объекта (приобъектную территорию);
- расстановка дорожных знаков на время эксплуатации объекта;
- обозначение демонтажных работ (в случае необходимости);
- нанесение дорожной разметки на время эксплуатации объекта;
- размещение внеуличных и уличных нерегулируемых пешеходных переходов;
- размещение остановочных пунктов городского пассажирского транспорта;
- размещение направляющих транспортных и пешеходных ограждений на время эксплуатации объекта;
- расчет количества машиномест на приобъектной стоянке автомобилей;
- размещение автомобильных приобъектных стоянок со схемой расстановки автомобилей;
- размещение информационно-указательных дорожных знаков индивидуального проектирования;
- составление объемов строительно-монтажных работ;
- согласование проекта с подразделениями УГИБДД ГУВД г. Москвы.

2.5.2. проекты АСУД:

- после окончания строительства на период эксплуатации разрабатывается проект восстановления АСУД в полном объеме или производится полная его реконструкция. Состав проекта аналогичен п. 2.2.2.

2.5.3. проекты ЭТСОД:

- после окончания строительства на период эксплуатации разрабатывается проект восстановления ЭТСОД в полном объеме или проект установки новых ЭТСОД (по требованию ЦГАУ ДТ ГУВД г. Москвы). Состав проекта аналогичен п. 2.2.3.

2.6. При натурных обследованиях проводятся обследования:

- интенсивностей движения транспортных и пешеходных потоков - выборочный учет движения по месту проведения работ, как правило, в «час пик»;
- существующей организации движения транспорта и пешеходов по месту проведения работ;

- организации дорожного движения на прилегающей территории;
- транспортных пересечений и примыканий со светофорным регулированием;
- схем движения городского пассажирского транспорта в районе проектирования;
- фотофиксация условий дорожного движения в районе проектирования.

3. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ СТОИМОСТИ РАБОТ

3.1. **Базовая стоимость основных проектных работ по организации дорожного движения на автомобильных магистралях (C_{осн.ОДДМ(Б)})** определяется по формуле:

$$C_{\text{осн.ОДДМ(Б)}} = \left[\sum_{i=1}^{i-n} (\text{БУПС}_i \cdot X_i) \cdot \prod_{i=1}^{i-n} PK_{zi} \right] \cdot \prod_{j=1}^{j-n} PK_{xj}$$

где:

(БУПС_i • X_i) - базовая цена отдельных видов основных проектных работ;

БУПС_i - базовый удельный показатель стоимости отдельных видов основных проектных работ;

X_i - величина натурального показателя отдельных видов основных проектных работ;

$\prod_{i=1}^{i-n} PK_{zi}$ - произведение корректирующих коэффициентов к базовым ценам на отдельные виды основных проектных работ (таблицы 3.1.1 - 3.1.3);

$\prod_{j=1}^{j-n} PK_{xj}$ - произведение корректирующих коэффициентов к общей базовой стоимости основных проектных работ (таблица 3.1.4);

При выполнении работ городского заказа **C_{осн.оддм(Б)}** определяется с учетом норматива стоимости работ в проектировании объектов городского заказа **НГ/з**, (устанавливается Департаментом экономической политики и развития города Москвы).

Значения корректирующих коэффициентов, учитывающих категорию проектируемых автомобильных магистралей при проектировании ОДДМ

Таблица 3.1.1

№№/пп	Категория магистралей	Значения K _{кi}	Примечания
1	2	3	4
1	Улицы и дороги местного значения;		Для проектов группы А
	- с количеством полос движения менее 4 (менее двух полос движения в каждую сторону);	0,9	
	- с 4-мя полосами движения (по две полосы движения в каждую сторону)	0,05	
	Магистральные улицы:		
	а) районного значения		
	- с 4-мя полосами движения (по две полосы движения в каждую сторону)	1,0	
	- с 6-ю полосами движения (по три полосы движения в каждую сторону)	1,1	
	б) общегородского значения		
	II класса		
	- с 6-ю полосами движения (по три полосы движения в каждую сторону)	1,15	
	- с 8-ю полосами движения по четыре полосы движения в каждую сторону)	1,2	
	I класса		
	- с 6-ю полосами движения (по три полосы движения в каждую сторону)	1,25	
	- с 8-ю полосами движения и более (по четыре полосы движения и более в каждую сторону)	1,3	

Значения корректирующих коэффициентов, учитывающих количество очередей (захваток) работ при проведении строительных, ремонтных и геодезических работ на существующих проезжих частях для проектов ОДДМ

Таблица 3.1.2

№№/пп		Значения K _{кi}	Примечания
1	2	3	4
1.	При количестве очередей (захваток) работ:		Для проектов группы Б
	- до 20;	1,0	
	-от 21 до 40;	0,9	
	-от 41 до 60	0,8	
	- более 60	0,75	

Значения корректирующих коэффициентов, учитывающих размер площади обследования при проектировании ОДДМ

Таблица 3.1.3

№№/пп		Значения K_{kj}	Примечания
1	2	3	4
1.	При площади территории:		Применяются к работам по проведению натуральных обследований
	- до 5 га:	1,0	
	- от 5 до 10 га:	0,9	
	- более 10 га	0,75	

Значения корректирующих коэффициентов, применяемых к общей стоимости основных проектных работ по ОДДМ

Таблица 3.1.4

№№/пп		Значения K_{kj}	Примечания
1	2	3	4
1.	При наличии маршрутов городского пассажирского транспорта по территории проектирования	1,2	
2.	При наличии на территории проектирования транспортных пересечений и примыканий (регулируемых с помощью АСУД и нерегулируемых):		
	- в одном уровне;	1,1	
	- в разных уровнях	1,2	
3.	При площади территории проектирования:		Для проектов групп В и Г
	- от 1 га до 3 га;	0,8	
	- более 3 га	0,75	

3.2. Базовая стоимость основных работ по проектированию автоматизированных систем управления дорожным движением ($C_{осн.осуд(Б)}$) и электронных технических средств организации дорожного движения ($C_{осн.этсод(Б)}$) на локальных перекрестках определяется по формуле:

$$C_{осн.осуд(этсод).Б} = БЦ \cdot K_{к} = (a + vx) \cdot ПК_{к}$$

где:

$БЦ = (a + vx)$ - базовая цена основных работ по проектированию определенных видов АСУД и ЭТСОД (определяется на основании данных таблицы 4.2);

a - постоянный параметр базовой цены (в тыс. руб),

v - удельный параметр базовой цены (в тыс. руб. на единицу натурального показателя);

x - величина натурального показателя проектируемого объекта (количество светофоров на переходах и перекрестках, количество единиц технических средств);

$ПК_{к}$ - произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих изменение трудоемкости выполнения основных работ в зависимости от конкретных условий проектированию АСУД и ЭТСОД (приведены в таблицах 3.2.1 - 3.2.4).

При выполнении работ городского заказа $C_{осн.осуд(этсод).Б}$ определяется с учетом норматива стоимости работ в проектировании объектов городского заказа $N_{Г.З.}$ (устанавливается Департаментом экономической политики и развития города Москвы).

Значения корректирующих коэффициентов, учитывающих категорию автомобильных магистралей при проектировании АСУД и ЭТСОД

Таблица 3.2.1

№№/пп	Категория магистралей	Значения $K_{к1}$
1	2	3
1.	На перекрестках улиц и дорог местного значения с количеством полос движения в обоих направлениях не более 4	1
2.	На перекрестках автомагистралей:	
2.1.	районного значения с 6 полосами движения	
2.2.	городского значения II класса:	
2.2.1.	с 6 полосами движения	1,15
2.2.2.	с 8 полосами движения	1,2
2.3.	Городского значения I класса:	
2.3.1.	с 6 полосами движения	1,25
2.3.2.	с 8 полосами движения	1,3

Значения корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие и упрощающие условия обустройства перекрестков при проектировании АСУД и ЭТСОД

Таблица 3.2.2

№№/пп	Характеристика перекрестка	Значения $K_{к2}$
1	2	3

1.	В зоне действующих линий метрополитена и транспортных сооружений (мостов, эстакад, тоннелей и т.п.), трамвайной линии или железнодорожного переезда	1,15
2.	При проектировании установки АСУД и ЭТСОД по временной схеме:	0,5

Значения корректирующих коэффициентов, учитывающих объем выполняемых работ, для проектов АСУД:

Таблица 3.2.3

№№/пп	Характеристика работ	Значения K_K
1	2	3
1.	Временное переустройство светофорных объектов на каждую очередь работ:	
1.1.	вынос из зоны работ до 5-ти светофоров	0,2
1.2.	вынос из зоны работ до 5-ти светофоров и контроллера	0,5
1.3.	вынос из зоны работ от 6-ти до 12-ти светофоров	0,3
1.4.	вынос из зоны работ от 6-ти до 12-ти светофоров и контроллера	0,6
1.5.	вынос из зоны работ свыше 12-ти светофоров	0,4
1.6.	вынос из зоны работ свыше 12-ти светофоров и контроллера	0,7
2.	При количестве очередей работ на перекрестке:	
2.1.	- до 3-х	1,0
2.2.	- от 4-х до 6-ти	0,8
2.3.	- от 7-ми до 10-ти	0,7
2.4.	-Ми более	0,6

Значения корректирующих коэффициентов, учитывающих объем выполняемых работ, для проектов ЭТСОД:

Таблица 3.2.4

№№/пп		Значения K_{K1}	Примечания
1	2	3	4
1.	Восстановление после окончания строительства	0,7	Для проектов группы Г

3.3. Базовая стоимость дополнительных работ в случаях необходимости их выполнения определяется в следующем порядке:

- подготовка задания на разработку проекта - в размере 3% от базовой стоимости основных проектных работ;
- сбор исходных данных - в размере 3% от базовой стоимости основных проектных работ;
- выполнение функций генерального проектировщика или курирование при двойном, тройном и т.д. субподряде - в размере до 5% в пределах стоимости работ, поручаемым субподрядным организациям;
- разработка вариантов проектной документации: второго варианта - с коэффициентом $K = 0,8$, каждого последующего варианта - с коэффициентом $K = 0,5$ от базовой стоимости основного варианта.

Базовая стоимость других дополнительных работ и услуг определяется на основании соответствующих московских региональных рекомендаций (МРР) по определению базовых цен на отдельные виды работ (услуг) или федеральных нормативных документов по ценообразованию, либо в соответствии с «Методикой расчета стоимости проектных и других видов работ (услуг) на основании трудозатрат проектировщиков», изложенной в приложении 2 к «Сборнику базовых цен на проектные работы для строительства в городе Москве. МРР-3.2.06.06-06».

При выполнении дополнительных работ по объектам городского заказа к их базовой стоимости применяется норматив стоимости проектирования объектов городского заказа $N_{г.з.}$

4. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

4.1. Базовые удельные показатели стоимости (БУПС) основных проектных работ по организации дорожного движения на автомобильных магистралях (ОДМ)

Таблица 4.1

№№/пп	Состав работ	Натуральный показатель х	БУПС в рублях на единицу натурального показателя в уровнях цен по состоянию:		Корректир. коэффициенты
			на 1.01.1998 г.	на 1.01.2000 г.	
1	2	3	4	5	6
1.	Изучение и анализ исходной информации и документации		2967,7	4600,0	
2.	Проведение натурных обследований	площадь обследования в ГА	1197,2	1855,7	Таблица 3.1.3.
		на 1 га	на 1 га		
3.	Разработка проектных решений и выбор варианта проектирования		9296,8	14410,0	
4.	Разработка проектной документации:				
4.1.	размещение въездов-выездов с прилегающих и строительных территорий на улично-дорожную сеть, включенную в площадь проектирования	Количество въездов-выездов	1258,5	1950,7	
		на 1 въезд-выезд	на 1 въезд-выезд		
4.2.	расстановка дорожных знаков:				
4.2.1.	для инженерного обустройства магистралей;	протяженность магистрали районного значения с 4-мя	1614,5	2502,5	Таблица 3.1.1.
		на 100 пог. м.	на 100 пог. м.		

		полосами движения в пог. м			
4.2.2.	для прокладки инженерных коммуникаций и ремонта дорожной одежды;	количество очередей (захваток)	1197,2 на 1 очередь	1855,7 на 1 очередь	Таблица 3.1.2.
4.2.3.	для инженерного обустройства площадных объектов.	площадь обустраиваемой территории в кв. м.	1614,5 на 1000 кв. м.	2502,2 на 1000 кв. м.	При расположении зон производства или площадных объектов ближе 70 м. к транспортным пересечениям и примыканиям применяется $K_K=1,1$ (пункт 2 таблицы 3.1.4)
4.3.	разработка схемы демонтажных работ	протяженность улично-дорожной сети в пог. м	299,3 на 100 пог. м	463,9 на 100 пог. м	
4.4.	разработка схемы нанесения дорожной разметки:				При выполнении схем существующей разметки $K_K=0,85$
4.4.1	для инженерного обустройства магистрали	протяженность магистрали районного значения с 4-мя полосами движения в пог. м.	1614,5 на 100 пог. м.	2502,5 на 100 пог. м.	Таблица 3.1.1.
4.4.2	для прокладки инженерных коммуникаций и ремонта дорожной одежды;	количество очередей (захваток)	374,1 на 1 очередь	579,8 на 1 очередь	Таблица 3.1.2.
4.4.3	для инженерного обустройства площадных объектов.	Площадь обустраиваемой территории в кв. м.	1197,2 на 1000 кв. м.	1855,6 на 1000 кв. м.	
4.5.	проведение натурных обследований и обработка данных для проектирования (или) изменения режима светофорного объекта	трудоемкость в чел./днях	385,5 на 1 чел./день	597,5 на 1 чел./день	
4.6.	проектирование схемы организации движения на светофорном объекте	Кол-во схем пофазных развязок			
4.6.1.	проектирование схемы организации движения на светофорном объекте «Пешеходный переход»		489,8 на 1 схему	759,2 на 1 схему	
4.6.2.	проектирование схемы организации движения на светофорном объекте «Т-образный перекресток»		734,7 на 1 схему	1138,7 на 1 схему	
4.6.3.	проектирование схемы организации движения на светофорном объекте «4-х сторонний перекресток»		979,6 на 1 схему	1518,3 на 1 схему	
4.6.4.	проектирование схемы организации движения на светофорном объекте «Пересечение 5-ти и более проезжих частей (площадь, бульвар и т.п.)		1224,5 на 1 схему	1897,9 на 1 схему	
4.7.	расчет времени светофорного цикла и фаз	Кол-во расчетов			
4.7.1.	расчет времени светофорного цикла и фаз на светофорном объекте «Пешеходный переход»		489,8 на 1 расчет	759,2 на 1 расчет	
4.7.2.	расчет времени светофорного цикла и фаз на светофорном объекте «Т-образный перекресток»		734,6 на 1 расчет	1138,7 на 1 расчет	
4.7.3.	расчет времени светофорного цикла и фаз на светофорном объекте «4-х сторонний перекресток»		979,5 на 1 расчет	1518,3 на 1 расчет	
4.7.4.	расчет времени светофорного цикла и фаз на светофорном объекте «Пересечение 5-ти и более проезжих частей (площадь, бульвар и т.п.)		1224,4 на 1 расчет	1897,9 на 1 расчет	
4.8.	размещение нерегулируемых пешеходных переходов	количество переходов	598,6 на 1 переход	927,8 на 1 переход	
4.9.	размещение остановочных пунктов городского пассажирского транспорта				
4.9.1.	для инженерного обустройства магистрали;	количество посадочных площадок	598,6 на 1 посадочную площадку	927,8 на 1 посадочную площадку	
4.9.2	для прокладки инженерных коммуникаций и ремонта дорожной одежды;	- « -	598,6 на 1 посадочную площадку	927,8 на 1 посадочную площадку	
4.9.3	для инженерного обустройства площадных объектов.	- « -	598,6 на 1 посадочную площадку	927,8 на 1 посадочную площадку	
4.10.	размещение дорожных ограждений и направляющих устройств для инженерного обустройства магистралей	протяженность ограждения в пог. м.	598,6 на 100 пог. м.	927,8 на 100 пог. м.	
4.11.	размещение строительных ограждений и оборудования, обеспечивающего безопасные пешеходные пути, для инженерного обустройства площадных объектов	- « -	272,1 на 100 пог. м.	421,7 на 100 пог. м.	
4.12.	проектирование эскизов информационно-указательных дорожных знаков индивидуального проектирования или информационных щитов и способов их установки	количество дорожных знаков индивидуального проектирования	752,8 на 1 знак	1166,8 на 1 знак	
4.13.	расчет количества машиномест для приобъектных автомобильных стоянок		1482,9	2298,5	
4.14.	размещение автомобильных приобъектных стоянок и проектирование схем расстановки автомобилей	величина площади автостоянок в кв. м.	1482,9 на 1000 кв. м	2298,5 на 1000 кв. м.	

4.15.	разработка схем:				
4.15.1.	маршрутов объездов по УДС города при закрытии сквозных проездов;	протяженность маршрута в пог. м.	510,2 на 100 пог. м.	790,8 на 100 пог. м.	
4.15.2.	маршрута подъезда строительных машин к объекту строительства и путей следования пешеходов	- « -	510,2 на 100 пог. м.	790,8 на 100 пог. м.	
5.	Проведение обязательных согласований проектной документации	трудоемкость в чел/день (но не более 3-х чел/дней на 1 согласование)	385,5 на 1 чел/день	597,5 на 1 чел/день	

Примечание:

при отсутствии в таблице 4.1. (гр. 3) натурального показателя величина базового удельного показателя стоимости (БУПС) работы выражает величину ее базовой цены.

4.2. Базовые цены на проектирование автоматизированных систем управления дорожным движением (АСУД) и электронных технических средств организации дорожного движения (ЭТСОД) на локальных перекрестках.

Таблица 4.2

№№/пп	Наименование объекта проектирования	Натуральный показатель «Х»	Параметры базовой цены в уровнях цен по состоянию на 1.01.1998 г.			
			«а»	«в»	«а»	«в»
			(тыс. руб)	(тыс. руб/ед. натур, показателя)	(тыс. руб)	(тыс. руб/ед. натур, показателя)
1	2	3	4	5	6	7
1.1.	Светофорные объекты (АСУД) Пешеходный переход	количество светофоров	69,0	0,89	106,95	1,38
1.2.	Т-образный перекресток	- « -	82,0	0,75	128,34	
1.3.	4-х сторонний перекресток	- « -	93,2	0,68	144,46	1,05
1.4.	Пересечение 5-ти и более проезжих частей (площадь, бульвар и т.п.) Обустройство перекрестков (ЭТСОД)		103,5	0,55	160,43	0,85
2.1.	Управляемые дорожные знаки (УДУ)	количество знаков	23,4	3,30	36,30	5,11
2.2.	Динамические информационные табло (ДИТ)	количество табло	32,7	8,70	50,68	13,49
2.3.	Детекторы транспорта	количество детекторов	28,8	5,20	44,64	8,06
2.4.	Телевизионные камеры	количество камер	30,6	6,4	47,43	9,92

5. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЫ

5.1. Договорная цена формируется сторонами исходя из стоимости работ в текущем уровне цен (С_т), определяемой по формуле:

$$C_t = (C_{осн.}(Б) + C_{доп.}(Б) \cdot K_{пер.Б/Т}$$

где:

C_{осн.}(Б)} - базовая стоимость основных работ по подготовке проекта организации дорожного движения на автомобильных магистралях (определяется в соответствии с п. 3.1), основных работ по проектированию автоматизированных систем управления дорожным движением и электронных технических средств организации дорожного движения на локальных перекрестках (определяется в соответствии с п. 3.2);

C_{доп.}(Б)} - базовая стоимость дополнительных работ (определяется в порядке, изложенном в п. 3.3);

K_{пер.Б/Т} - коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости в текущий уровень цен, принятый Межведомственным советом по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы.

5.2. В составе договорной цены может предусматриваться доплата за сокращение сроков продолжительности проектирования в случае, когда необходимость сокращения сроков предусмотрена распорядительным документом Правительства Москвы или в задании на проектирование. При этом используются корректирующие коэффициенты, учитывающие сокращение сроков проектирования, представленные в таблице 4.6.1. «Сборника базовых цен на проектные работы для строительства в г. Москве на основе натуральных показателей. МРР-3.2.06.05-03» с изменениями от 24.05.2006 г. и 11.11.2005 г.

Нормативная продолжительность выполнения основных проектных работ по организации дорожного движения на автомобильных магистралях представлена в приложении 1 к настоящему «Сборнику».

Налог на добавленную стоимость (НДС) дополнительно включается в состав договорной цены в установленном порядке.

Приложение 1

Нормативная продолжительность выполнения проектных работ по организации дорожного движения на автомобильных магистралях

№№/пп	Наименование работ	Нормативная продолжительность в днях «Т _н »
1	2	3
1.	Изучение и анализ исходной информации и документации	2
2.	Проведение натурных обследований	1
3.	Разработка проектных решений и выбор варианта проектирования	5

4.	Разработка проектной документации:	
4.1.	размещение въездов-выездов с прилегающих и строительных территорий на улично-дорожную сеть, включенную в площадь проектирования	1
4.2.	расстановка дорожных знаков:	
4.2.1.	для инженерного обустройства дорог (улиц);	1
4.2.2.	для прокладки инженерных коммуникаций и ремонта дорожной одежды;	1
4.2.1	для инженерного обустройства площадных объектов.	1
4.3.	разработка схемы демонтажных работ	1
4.4.	разработка схемы нанесения дорожной разметки:	
4.4.1	для инженерного обустройства магистрали	1
4.4.2	для прокладки инженерных коммуникаций и ремонта дорожной одежды;	0,5
4.4.3	для инженерного обустройства площадных объектов.	1
4.5.	проведение натурных обследований и обработка данных для проектирования и (или) изменения режима светофорного объекта	1
4.6.	проектирование схемы организации движения на светофорном объекте включая расчет времени светофорного цикла и фаз	3
4.7.	размещение нерегулируемых пешеходных переходов	0,5
4.8.	размещение остановочных пунктов городского пассажирского транспорта	
4.8.1	для инженерного обустройства магистрали;	1
4.8.2	для прокладки инженерных коммуникаций и ремонта дорожной одежды;	1
4.8.3	для инженерного обустройства площадных объектов.	1
4.9.	размещение дорожных ограждений и направляющих устройств для инженерного обустройства магистралей	0,5
4.10.	размещение строительных ограждений и оборудования, обеспечивающего безопасные пешеходные пути, для инженерного обустройства площадных объектов	0,5
4.11.	проектирование эскизов информационно-указательных дорожных знаков индивидуального проектирования или информационных щитов и способов их установки	1
4.12.	расчет количества машино-мест для приобъектных автомобильных стоянок	1
4.13.	размещение автомобильных приобъектных стоянок и проектирование схем расстановки автомобилей	1
4.14	разработка схем:	
4.14.1	маршрутов объездов по УДС города при закрытии сквозных проездов;	2
4.14.2	маршрутов подъезда строительных машин к объекту строительства и путей следования пешеходов	7
5.	Проведение обязательных согласований проектной документации	1

Примечание:

Общая нормативная продолжительность выполнения проекта определяется сетевым графиком, учитывающим технологическую последовательность разработки проектной документации и возможное совмещение процессов проектирования.

Приложение 2

Примеры расчета стоимости проектных работ по организации дорожного движения

Пример 1: проект организации дорожного движения на автомобильной магистрали от ул. Куусинена до проектируемого проезда № 5486 (новая проектируемая дорога).

1. Исходные данные:

- дорога местного значения с 4-мя полосами движения по две полосы движения в каждую сторону шириной проезжей части 12 м с движением городского пассажирского транспорта;
- длина дороги 380 м.;
- площадь территории натурного обследования 0,6 га;
- количество пешеходных переходов 2;
- дополнительные работы: подготовка задания на проектирование;
- срок сдачи проекта - I квартал 2004 г.;
- заказчик: городской заказ.

2. Расчет базовой стоимости в уровне цен на 1.01.1998 г.

2.1. основных проектных работ

№№/пп табл.	Состав работ	БУПС (руб.)	Величина натурального показателя «X»	K_{kj}	Базовая цена (руб.)
4.1	2	3	4	5	6
1.	Изучение и анализ исходной информации и документации	2967,7	-	-	2967,7
2.	Проведение натурных обследований	1197,2	0,6 га	$K_{kj} = 1$ таблица 3.1.3	718,32
3.	Разработка проектных решений и выбор варианта проектирования	9296,8	-	-	9296,8
4.2.1.	Расстановка дорожных знаков для инженерного обустройства магистрали	1614,5 на 100 пог. м.	380 пог. м.	$K_{kj} = 0,95$ таблица 3.1.1	5828,34
4.4.1.	Разработка схемы нанесения дорожной разметки для	1614,5 на 100	380 пог. м.	$K_{kj} = 0,95$	5828,34

	инженерного обустройства магистрали	пог. м.		таблица 3.1.1	
4.7.	Размещение нерегулируемых пешеходных переходов	598,6	2 перехода	$K_{kj} = 0,95$ таблица 3.1.1	1137,34
5.	Проведение обязательных согласований	385,5	3 чел/дня	-	1156,5
Итого: $\left[\sum_{i=1}^{i=j} (\text{БУПЦ}_i \cdot x_i) \cdot \text{ПК}_{kj} \right] =$					=26933,34

Базовая стоимость основных проектных работ

$$C_{\text{осн.ОДДМ(98)}} = \left[\sum (\text{БУПЦ}_i \cdot x_i) \cdot \text{ПК}_{kj} \right] \cdot \text{ПК}_{kj} \cdot N_{г/3} =$$

$$= 26933,34 \cdot 1,2 \cdot 0,575 = 18584,0 \text{ руб.},$$

где:

$K_{kj} = 1,2$ - корректирующий коэффициент, учитывающий наличие на дороге маршрутов городского пассажирского транспорта (п. 1 табл. 3.1.4);

$0,575$ - норматив стоимости проектирования объектов городского заказа, установленный на 2004 год Департаментом экономической политики и развития города Москвы (письмо № ДГР/4-3/15-143 от 17.03.2004 г.).

2.2. Дополнительных работ:

базовая стоимость подготовки задания на проектирование

$$C_{\text{доп(98)}} = 18584 \cdot 3 : 100 = 557,52 \text{ руб. (п. 3.3.)}$$

2.3. Общая базовая стоимость составляет

$$C_{\text{осн.ОДДМ(98)}} + C_{\text{доп(98)}} = 18584 + 557,52 = 19141,52 \text{ руб.}$$

3. Расчет стоимости работ в уровне цен I квартала 2004 года.

$$C_{(1.04)} = (C_{\text{осн.ОДДМ(98)}} + C_{\text{доп(98)}}) \cdot K_{\text{пер(98/1.04)}} = 19141,52 \cdot 3,007 = 57558,55 \text{ руб.}$$

$K_{\text{пер(98/1.04)}} = 3,007$ - коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой (в ценах 1998 г.) стоимости проектных работ в уровень цен I квартала 2004 г., принятый Межведомственным советом по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы, протокол заседания № 1/МС-8-04 от 20.02.2004 г.

Пример 2: рабочий проект на переоборудование АСУД на пересечении 1-ой Останкинской улицы и Новомосковской улицы на период строительства и реконструкцию АСУД на период эксплуатации для объекта «Водопровод для застройки по ул. Королева, вл. 8».

1. Исходные данные:

- 4-х - сторонний перекресток - пересечение улиц местного значения с 4-мя полосами движения по 2 полосы движения в каждую сторону;
- перекресток оборудован АСУД с 12 светофорами;
- количество очередей (захваток) строительства в зоне регулируемого перекрестка - 3;
- строительство объекта ведется в 3 очереди;
- дополнительных работ нет;
- срок сдачи проекта - I квартал 2006 г.
- заказчик: городской заказ.

2. Расчет базовой стоимости в уровне цен на 1.01.1998 г.

2.1. основных проектных работ на период строительства:

№№ пп	Состав работ	Натуральный показатель «X»	$a=v \cdot X$	K_{kj}	Базовая цена (руб.)
1.3.	1-ая очередь строительства: вынос 3-х светофоров из зоны строительства	3 светофора	$93,2+0,68 \cdot 3=95,24$	0,2 п. 1 табл. 3.2.2	19,048
1.3.	2-ая очередь строительства: вынос 4-х светофоров из зоны строительство	4 светофора	$93,2+0,68 \cdot 3=95,92$	0,25 п. 1 табл. 3.2.3	23,98
1.3.	3-ая очередь строительства, вынос 4-х светофоров из зоны строительства	4 светофора	$93,2+0,68 \cdot 3=95,92$	0,25 п. 1 табл. 3.2.3	23,98
Итого: $(a + v \cdot x) \cdot \text{ПК}_i =$					= 67,008

2.2. Основных проектных работ на период эксплуатации

$$(a + v \cdot x) \cdot K_i = (93,2 + 0,68 \cdot 12) \cdot 1 = 101,36 \text{ тыс. руб.},$$

где:

$K_i = 1$ (п. 2.1 табл. 3.2.3).

2.3. Всего базовая стоимость проекта на переоборудование АСУД по объекту городского заказа:

$$(67,008 + 101,36) \cdot 0,61 = 102,7 \text{ тыс. руб.}$$

где $N_{г,з} = 0,61$ - норматив стоимости проектирования объектов городского заказа, установленный Департаментом экономической политики и развития города Москвы на 2006 год письмом № ДЭПР/6-2/5-108 от 8.02.2006 г.

3. Расчет стоимости в уровне цен по состоянию на I квартал 2006 года:

$$102,7 \cdot 3,458 = 355,136 \text{ тыс. руб.,}$$

где $K_{пер} = 3,458$ - коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой (в ценах 1998 г.) стоимости проектных работ в уровень цен I квартала 2006 г., принятый Межведомственным советом по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы, протокол заседания № МС-2-06 от 26.02.2006 г.