



**Методические рекомендации
по нормированию
материальных ресурсов
на содержание и ремонт
муниципальных автомобильных дорог**



ЦЕНТР МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по нормированию материальных ресурсов
на содержание и ремонт муниципальных
автомобильных дорог**

Москва, 2005 г.

Настоящий сборник содержит нормы расхода материальных ресурсов на работы по содержанию и ремонту муниципальных автомобильных дорог.

Рекомендации предназначены для определения потребности в материалах, на основании которых в свою очередь рассчитывается нормативная себестоимость, и соответственно, стоимость работ по содержанию и ремонту дорог.

Сборник разработан Центром муниципальной экономики и права (ЦМЭП).

Методические рекомендации по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт муниципальных автомобильных дорог. – М., ЦМЭП, 2005. – 24 с.

© ЦМЭП, 2005 г.

Все права защищены. Полное или частичное копирование сборника (в том числе в электронном виде) без разрешения правообладателей является нарушением и может иметь юридические последствия в соответствии с действующим законодательством.

Издатель не несет ответственности за содержание и не оказывает консультационные услуги по применению сборников, приобретенных не у Центра муниципальной экономики и права или его региональных представителей.

С перечнем наших изданий вы можете ознакомиться на сайте: www.cnis.ru.

Контактные телефоны: (095) 928-38-56, 921-96-80.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая часть.....	4
2. Нормативная часть.....	5
2.1. Содержание муниципальных автомобильных дорог.....	5
2.1.1. Содержание земляного полотна.....	5
2.1.1.1. Обочины.....	5
2.1.1.2. Откосы.....	6
2.1.1.3. Разделительная полоса.....	6
2.1.1.4. Водоотвод.....	6
2.1.2. Содержание дорожной одежды.....	7
2.1.2.1. Очистка покрытий от грязи, наледи и снега.....	7
2.1.2.2. Обеспыливание дорог.....	7
2.1.3. Содержание средств обстановки и благоустройства.....	8
2.1.3.1. Дорожные знаки и указатели.....	8
2.1.3.2. Сигнальные столбики, тумбы.....	11
2.1.3.3. Ограждения.....	11
2.1.3.4. Автопавильоны.....	12
2.1.3.5. Разметка.....	12
2.1.4. Озеленение дорог.....	17
2.1.4.1. Посадка саженцев.....	17
2.1.4.2. Полив цветочных и древесно-кустарниковых растений механизированным способом.....	17
2.2. Текущий ремонт муниципальных автомобильных дорог.....	18
2.2.1. Ремонт земляного полотна.....	18
2.2.1.1. Откосы.....	18
2.2.1.2. Водоотвод.....	18
2.2.2. Ремонт дорожной одежды.....	19
2.2.2.1. Асфальтобетонные покрытия.....	19
2.2.2.2. Цементобетонных покрытий.....	20
2.2.2.3. Покрытия, обработанные вяжущими материалами.....	21
2.2.2.5. Щебеночные, гравийные и грунтовые дороги.....	21
2.2.3. Ремонт средств обстановки и благоустройства.....	22
2.2.3.1. Дорожные знаки и указатели.....	22
2.2.3.2. Сигнальные столбики, тумбы.....	22
2.2.3.3. Ограждения.....	23
2.2.3.4. Автопавильоны.....	23

1. Общая часть

1.1. В сборник включены нормы расхода материальных ресурсов на работы по содержанию и ремонту муниципальных автомобильных дорог, которые являются составной частью единого комплекса дорожных работ.

1.2. Сборник предназначен для определения потребности в материальных ресурсах, на основании которой в свою очередь рассчитываются материальные затраты в нормативной себестоимости, и соответственно, в стоимости работ по содержанию и ремонту муниципальных автомобильных дорог.

Сборник может быть использован для контроля за расходом материалов, а также для анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий дорожного хозяйства.

1.3. Нормы расхода материальных ресурсов носят рекомендательный характер и являются основой для разработки и утверждения органами местного самоуправления региональных нормативно-методических материалов по регулированию ценообразования в дорожном хозяйстве.

1.4. В основу разработки положены действующие нормативно-технические документы, включая Технические правила ремонта и содержания городских дорог, Нормы расхода материалов на строительство и ремонт автомобильных дорог и мостов (ВСН-42-91), Рекомендации по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт жилищного фонда. Часть 1. Нормы расхода материальных ресурсов и обеспеченности уборочным инвентарем на санитарное содержание домовладений.

При разработке норм учтены качество и технология выполнения работ, предусмотренные действующими строительными нормами и правилами, инструкциями, указаниями по производству строительных и ремонтных работ, а также качество строительных материалов, изделий, полуфабрикатов требованиями ГОСТов и ТУ.

1.5. Сборник составлен по аналогии с перечнем и составом работ, предусмотренных в «Рекомендациях по нормированию труда рабочих, занятых содержанием и ремонтом муниципальных автомобильных дорог».

1.6. Понятие «норма расхода» означает величину расхода материальных ресурсов на единицу работы при определении организационно-технических условиях.

1.7. Нормы расхода материальных ресурсов приведены в натуральных показателях.

1.8. Нормами расхода материалов учтены чистый расход и трудноустраняемые потери и отходы, образующиеся в пределах строительной площадки (технологической линии), при транспортировании материалов от приобъектного склада до рабочего места, при обработке материалов, а также в процессе укладки их в конструкции.

1.9. В нормы расхода материальных ресурсов не включены, а учитываются отдельно: трудноустраняемые потери и отходы материалов при транспортировании от поставщиков до приобъектного склада; расход материалов, используемых для отладки технологии производственных процессов, машин и агрегатов, для испытания готовых изделий, для оборудования стендов, технологической оснастки и ремонтно-эксплуатационных нужд; комплектующие изделия.

1.10. Нормам сборника предусмотрено выполнение работ в соответствии с правилами техники безопасности.

1.11. В случае применения иных, чем предусмотренных в сборнике, организационно-технических условий (внедрение более современной технологии, новых машин и механизмов, повышение уровня организации труда, изменения свойств и видов материалов, позволяющих уменьшить их расход на единицу продукции), а также при выполнении работ, не предусмотренных сборником, рекомендуется разрабатывать местные технически обоснованные нормы или применять другие нормативно-методические документы.

2. Нормативная часть

2.1. Содержание муниципальных автомобильных дорог

2.1.1. Содержание земляного полотна

2.1.1.1. Обочины

Таблица 1

Наименование работ	Наименование материалов	Ед. измерения	Норма расхода материала на 100 м ²	№ позиции
1	2	3	4	5
Ремонтная планировка и укрепление обочин				
механизированным способом				
Разравнивание щебня (гравия, ПГС) автогрейдером, толщина слоя: 10 см	Щебень (гравий, ПГС)	м ³	12,6	1
15 см		м ³	19,1	2
Разравнивание шлака автогрейдером, толщина слоя 15 см	Шлак	м ³	22,1	3
вручную				
Укрепление обочин щебнем (гравием) или гравийно-песчаной смесью толщина слоя: 10 см 15 см	Щебень (гравий) или гравийно-песчаная смесь	м ³	12,6	4
			19,1	5
Укрепление обочин песком толщина слоя: 10 см 15 см	Песок	м ³	11,2	6
		м ³	16,9	7
Ремонтное укрепление обочин вручную: гравием, щебнем, дресной, шлаком песком	Материал для укрепления обочин	м ³	2-3	8
	Песок	м ³	2-3	9

2.1.1.2. Откосы

Таблица 2

Наименование работ	Ед. измерения	Наименование материалов	Ед. измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Укрепление откосов					
Укрепление бровки и подошвы откосов дерновой лентой	100 м ленты	Дерн	м ²	27,5	1
		Дрова для спиц	м ³	0,25	
Укрепление откосов засевом трав вручную	100 м ²	Семена трав	кг	1,2	2
Укрепление откосов земляного полотна железобетонными плитами (0,5х0,5х0,08 м) вручную	100 м ²	Плиты бетонные	м ³	7,8	3
		Гравийно-песчанная смесь	м ³	10,7	
Ремонт одерновки откосов и водоотводных канав					
Ремонт сплошной одерновки на откосах	100 м ²	Дерн	м ²	111	4
		Дрова для спиц	м ³	1,02	
Ремонт одерновки в лентах на откосах		Дерн	м ²	27,5	5
		Дрова для спиц	м ³	0,25	

2.1.1.3. Разделительная полоса

Таблица 3

Наименование работ	Наименование материалов	Ед. измерения	Норма расхода материала на 100 м ²	№ позиции
1	2	3	4	5
Одноразовая покраска сеток на разделительной полосе и обочинах кистями вручную	Краска масляная	кг	19	1

2.1.1.4. Водоотвод

Таблица 4

Наименование работ	Ед. измерения	Наименование материалов	Ед. измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Канавы и кюветы					
Укрепление дна и откосов водоотводных канав бетонными плитами вручную (размер плит 0,5х0,5х0,09м)	100 м	Плиты бетонные	м ³	8,77 (390 шт.)	1
		Щебень	м ³	10,7	
Укрепление водоотводных канав горячей песчаной асфальтобетонной смесью	1 м ²	Смесь асфальтобетонная песчаная (толщина слоя 6 см)	т	0,14	2

2.1.2. Содержание дорожной одежды

2.1.2.1. Очистка покрытий от грязи, наледи и снега

Таблица 5

Наименование работ	Ед. измерения	Наименование материалов	Ед. измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Механическим способом					
Подметание проезжей части улиц лотков проезжей части	100 м ²	Вода	л	3	1
	100 м.п	Вода	л	3	2
Мойка проезжей части улиц лотков проезжей части	100 м ²	Вода	л	100	3
	100 м.п	Вода	л	180	4
Поливка проезжей части улиц	100 м ²	Вода	л	25	5
Посыпка проезжей части улиц: песком песко-соляной смесью реагентами	100 м ²	Песок	кг	17	6
	100 м ²	Песко-соляная смесь	кг	25-30	7
	100 м ²	Реагент	кг	10	8
Вручную					
Мойка территорий	- 100 м ²	Вода	м ³	5	9
Поливка территорий из шланга	100 м ²	Вода	м ³	3	10
Посыпка территорий	100 м ²	Песок или песок с хлоридами (хлорированная соль из расчета 3-5% от массы песка)	м ³	0,2	11
Очистка территории от наледи и льда с предварительной обработкой хлоридами	100 м ²	Песок или песок с хлоридами (хлорированная соль из расчета 3-5% от массы песка)	м ³	0,3	12

2.1.2.2. Обеспыливание дорог

Таблица 6

Состав работ	Наименование материала	Единица измерения	Норма расхода материала на 100 м ²	№ позиции
Обеспыливание дорог битумными эмульсиями	Битумная эмульсия	т	0,24	1
	или лигнодор	л	161	
	Вода	т	0,45	
хлористым кальцием	Кальций хлористый			2

2.1.3. Содержание средств обстановки и благоустройства

2.1.3.1. Дорожные знаки и указатели

Таблица 7

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Окраска металлических щитков дорожных знаков километровые дорожные знаки	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,006	1
		Грунтовка	кг	0,016	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,052	
запрещающие знаки, диаметр 600 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,028	2
		Грунтовка	кг	0,085	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,170	
запрещающие знаки, диаметр 700 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,040	3
		Грунтовка	кг	0,120	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,232	
запрещающие знаки, диаметр 900 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,064	4
		Грунтовка	кг	0,193	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,342	
предписывающие знаки, диаметр 600 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,028	5
		Грунтовка	кг	0,085	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,184	
предписывающие знаки, диаметр 700 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,039	6
		Грунтовка	кг	0,0116	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,247	
предписывающие знаки, диаметр 900 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,064	7
		Грунтовка	кг	0,191	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,402	
предупреждающие знаки со стороной треугольника 700 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,021	8
		Грунтовка	кг	0,064	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,126	
предупреждающие знаки со стороной треугольника 900 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,035	9
		Грунтовка	кг	0,107	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,212	
предупреждающие знаки со стороной треугольника 1200 мм	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,062	10
		Грунтовка	кг	0,187	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,375	
Окраска металлических щитков указательных дорожных знаков и знаков сервиса со сторонами, мм 350x350	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,012	11
		Грунтовка	кг	0,037	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,078	

1	2	3	4	5	6
350x700	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,025	12
		Грунтовка	кг	0,075	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,155	
350x1050	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,037	13
		Грунтовка	кг	0,110	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,232	
600x600	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,036	14
		Грунтовка	кг	0,108	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,234	
700x700	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,049	15
		Грунтовка	кг	0,147	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,315	
450x1350	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,061	16
		Грунтовка	кг	0,182	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,379	
600x900	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,054	17
		Грунтовка	кг	0,162	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,322	
700x1400	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,098	18
		Грунтовка	кг	0,294	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,604	
900x900	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,081	19
		Грунтовка	кг	0,243	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,513	
900x1350	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,122	20
		Грунтовка	кг	0,365	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,765	
900x1800	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,162	21
		Грунтовка	кг	0,489	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,994	
1050x700	1 знак	Растворитель ацетатный	кг	0,074	22
		Грунтовка	кг	0,221	
		Эмали и нитрокраски	кг	0,441	
Окраска постаментов для стоек дорожных знаков, железобетонных столбов дорожных знаков	1м ²	Эмаль или	кг	0,394	23
		Негашеная известь	кг	0,192	
Окраска стальных трубчатых стоек диаметром 76 мм	1шт.	Белилам цинковые	кг	0,093	24
		Эмаль черная	кг	0,0216	
100 мм	1шт.	Белилам цинковые	кг	0,120	25
		Эмаль черная	кг	0,0272	
Написание букв или цифр высота букв 100 мм по трафарету,	100 букв или цифр	Эмаль белая	кг	0,0392	26

1	2	3	4	5	6
Примечание. При высоте букв и цифр больше или меньше 100 мм расход эмали принимать из расчета 0,400 кг на 1 м ² окрашиваемой поверхности.					
Нанесение простого изображения по подготовленной поверхности дорожного знака	100 изображений	Эмаль белая	кг	0,7	28
Нанесение изображения средней сложности по подготовленной поверхности запрещающего знака	100 изображений	Эмаль черная	кг	0,712	29
Нанесение сложного изображения по подготовленной поверхности запрещающего знака	100 изображений	Эмаль черная	кг	0,9	30
Наклейка букв высотой 100 мм на знаки из светоотражающей фольги	100 букв	Фольга светоотражающая	м ²	1,5	31
Наклейка цифр высотой 100 мм на знаки из светоотражающей фольги	100 цифр	Фольга светоотражающая	м ²	1	32
Примечание. На каждые следующие 10 мм букв или цифр добавлять 0,1 м ² фольги светоотражающей.					
Наклейка каймы на знаки из светоотражающей фольги (ширина каймы 1,5 – 2 см)	1 м	Фольга светоотражающая	м ²	0,02	33
Нанесение простого изображения на знаки из светоотражающей фольги	1 знак	Фольга светоотражающая	м ²	0,07	34
Нанесение изображения средней сложности на знаки из светоотражающей фольги	1 знак	Фольга светоотражающая	м ²	0,03	35
Нанесение сложного изображения на знаки из светоотражающей фольги	1 знак	Фольга светоотражающая	м ²	0,08	36

2.1.3.2. Сигнальные столбики, тумбы

Таблица 8

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Окраска сигнальных столбиков (разметка 2,4)	1 столбик	Белила цинковые Эмаль черная	кг кг	0,274 0,0173	1
Окраска железобетонных тумб (разметка 2,3)	1 тумба	Белила цинковые Эмаль черная	кг кг	0,202 0,131	2
Окраска деревянных тумб (разметка 2,3)	1 тумба	Белила цинковые Эмаль черная	кг кг	0,214 0,143	3

2.1.3.3. Ограждения

Таблица 9

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Окраска металлических частей тросового ограждения:					
компенсаторы	1 шт.	Краска масляная	кг	0,018	1
стяжки	1 шт.	Краска масляная	кг	0,294	2
сжимы	1 шт.	Краска масляная	кг	0,049	3
Окраска троса ограждения	100 м троса	Краска масляная	кг	1,06	4
Окраска металлических частей тросового ограждения в целом	100 м ограждения	Краска масляная	кг	6,872	5
Нанесение вертикальной разметки на железобетонное барьерное ограждение (2,5)	10 м	Белила цинковые Эмаль черная	кг кг	0,813 0,254	6
Окраска металлического барьерного ограждения эмалью	10 м	Эмаль серая	кг	3,55	7
Нанесение вертикальной разметки на металлическое барьерное ограждение (2,6)	10 м	Белила цинковые Эмаль черная	кг кг	0,456 0,254	8

2.1.3.4. Автопавильоны

Таблица 10

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Покраска автопавильонов краскопультом	100 м ²	Эмаль	кг	39,4	1
Побелка автопавильонов вручную кистью ручным краскопультом	100 м ²	Негашеная известь	кг	19,2	2
	100 м ²	Негашеная известь	кг	19,0	3
Покраска бордюрного камня около автобусных остановок и площадок отдыха	100 м	Негашеная известь	кг	6,96	4
Нанесение вертикальной разметки на бордюрный камень (2,7)	100 м	Белила цинковые	кг	6,86	5
		Эмаль черная	кг	2,86	
		Битум	т	0,053	
Окрашивание скамеек кистью	10 м ²	Краска масляная	кг	1,70	6
			кг	1,19	7
Побелка бордюрного камня	10 п.м	Раствор известковый	кг	0,286	8

2.1.3.5. Разметка

Таблица 11

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала на ед. измерения	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Нанесение линий дорожной разметки эмалью маркировочной машиной на покрытие без поверхностной обработки, вид разметки:					
1.1	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	37,4	1
1.2	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	74,8	2
1.3	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	75,2	3
1.5	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	9,4	4
1.6	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	28,4	5
1.7	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	19,2	6
1.9	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	57,0	7
1.11	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	66,0	8
с поверхностной обработкой, вид разметки:					
1.1	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	46,7	9
1.2	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	93,4	10
1.3	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	94,0	11

1	2	3	4	5	6
1.5	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	11,8	12
1.6	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	35,6	13
1.7	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	24,0	14
1.9	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	71,1	15
1.11	1 км разметки	Эмаль ПФ - 133	кг	82,1	16
Нанесение горизонтальной разметки термопластиком маркировочной машиной по имеющейся предварительной разметке на покрытие без поверхностной обработки, вид разметки:					
1.1	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	1,155	17
		Газ (пропан)	кг	61,2	
1.2	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	2,31	18
		Газ (пропан)	кг	122,4	
1.3	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	2,322	19
		Газ (пропан)	кг	123	
1.5	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	0,290	20
		Газ (пропан)	кг	15,4	
1.6	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	0,875	21
		Газ (пропан)	кг	46,4	
1.7	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	0,592	22
		Газ (пропан)	кг	31,4	
1.9	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	1,753	23
		Газ (пропан)	кг	92,9	
1.11	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	2,030	24
		Газ (пропан)	кг	108	
с поверхностной обработкой, вид разметки:					
1.1	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	1,386	25
		Газ (пропан)	кг	73,4	
1.2	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	2,772	26
		Газ (пропан)	кг	146,8	
1.3	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	2,786	27
		Газ (пропан)	кг	148	
1.5	1 км разметки	Термопластик разогретый	т	0,348	28
		Газ (пропан)	кг	18,5	

1	2	3	4	5	6
1.6	1 км разметки	Термопластик разогретый Газ (пропан)	т кг	1,050 55,7	29
1.7	1 км разметки	Термопластик разогретый Газ (пропан)	т кг	0,710 37,8	30
1.9	1 км разметки	Термопластик разогретый Газ (пропан)	т кг	2,103 112	31
1.11	1 км разметки	Термопластик разогретый Газ (пропан)	т кг	2,437 129	32
Нанесение горизонтальной разметки на покрытие без поверхностной обработки пистолетом-распылителем с применением трафарета, вид разметка:					
1.8 (ширина 0,2 м)	100 м	Эмаль ПФ-133	кг	2,12	33
1.8 (ширина 0,4 м)	100 м	Эмаль ПФ-133	кг	4,3	34
1.12	100 м	Эмаль ПФ-133	кг	17,2	35
1.13	100 м	Эмаль ПФ-133	кг	12,2	36
1.14.1 (длина линии 4м)	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	51,6	37
1.14.1 (длина линии 6м)	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	77,4	38
1.14.2	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	74,8	39
1.17	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	6,24	40
1.18а (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,62	41
1.18а (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,31	42
1.18б (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,78	43
1.18б (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,39	44
1.18в (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,13	45
1.18в (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,56	46
1.18г (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,30	47
1.18г (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,65	48
1.18д (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,96	49
1.18д (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,52	50
1.19 (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,87	51
1.19 (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,42	52

1	2	3	4	5	6
1.20	1 разметка	Эмаль ПФ-133	кг	0,97	53
1.21	1 разметка	Эмаль ПФ-133	кг	0,73	54
1.23	1 разметка	Эмаль ПФ-133	кг	0,81	55
с поверхностной обработкой пистолетом-распылителем с применением трафарета, вид разметка:					
1.8 (ширина 0,2 м)	100 м	Эмаль ПФ-133	кг	2,70	56
1.8 (ширина 0,4 м)	100 м	Эмаль ПФ-133	кг	5,40	57
1.12	100 м	Эмаль ПФ-133	кг	21,60	58
1.13	100 м	Эмаль ПФ-133	кг	15,23	59
1.14.1 (длина линии 4м)	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	64,80	60
1.14.1 (длина линии 6м)	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	97,20	61
1.14.2	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	93,96	62
1.17	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	7,83	63
1.18а (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,78	64
1.18а (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,39	65
1.18б (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,98	66
1.18б (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,49	67
1.18в (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,42	68
1.18в (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,71	69
1.18г (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,64	70
1.18г (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,82	71
1.18д (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,20	72
1.18д (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,65	73
1.19 (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,09	74
1.19 (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,53	75
1.20	1 разметка	Эмаль ПФ-133	кг	1,22	76
1.21	1 разметка	Эмаль ПФ-133	кг	0,92	77
1.23	1 разметка	Эмаль ПФ-133	кг	1,01	78
Нанесение обозначений направлений движения по полосам вручную с применением трафарета на покрытие без поверхностной обработки, вид разметки					
1.18а (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,62	79

1	2	3	4	5	6
1.18а (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,31	80
1.18б (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,78	81
1.18б (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,39	82
1.18в (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,13	83
1.18в (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,56	84
1.18г (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,30	85
1.18г (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,65	86
1.18д (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,96	87
1.18д (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,52	88
с поверхностной обработкой, вид разметки:					
1.18а (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,78	89
1.18а (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,39	90
1.18б (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,98	91
1.18б (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,49	92
1.18в (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,42	93
1.18в (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,71	94
1.18г (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,64	95
1.18г (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,82	96
1.18д (скорость движения более 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	1,20	97
1.18д (скорость движения менее или равна 60 км/ч)	1 стрела	Эмаль ПФ-133	кг	0,65	98
Нанесение обозначений пешеходных переходов «зебра» на покрытие без поверхностной обработки вручную по трафарету:					
1.14.1 (длина линии 4 м)	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	51,60	99
1.14.2	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	74,80	100
с поверхностной обработкой вручную по трафарету:					
1.14.1 (длина линии 4 м)	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	64,80	101
1.14.2	100 м разметки	Эмаль ПФ-133	кг	93,96	102

1	2	3	4	5	6
Нанесение вертикальной разметки вручную, вид разметки: 2.1	1 м ² (2 м высоты)	Белила цинковые	кг	0,269	103
		Эмаль черная	кг	0,173	
2.2	1 разметка	Белила цинковые	кг	0,108	104
		Эмаль черная	кг	0,104	
2.3.	1 м высоты	Белила цинковые	кг	0,253	105
		Эмаль черная	кг	0,163	
2.4	1 столбик	Белила цинковые	кг	0,274	106
		Эмаль черная	кг	0,0173	
2.5	10 м	Белила цинковые	кг	0,813	107
		Эмаль черная	кг	0,513	
2.6	10 м	Белила цинковые	кг	0,456	108
		Эмаль черная	кг	0,254	
2.7	10 м	Белила цинковые	кг	0,686	109
		Эмаль черная	кг	0,286	

2.1.4. Озеленение дорог

2.1.4.1. Посадка саженцев

Таблица 12

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Посадка саженцев					
- саженцы деревьев	га	Саженцы деревьев	шт.	200	1
- саженцы кустарников	га	Саженцы кустарников	шт.	1400	2

2.1.4.2. Полив цветочных и древесно-кустарниковых растений механизированным способом

Таблица 13

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Снять шланг. Полить растения из шланга. Убрать шланг.					
- цветочные растения	м ²	Вода	л	5	1
- кустарники	га	Вода	м ²	100	2
- деревья	дерево	Вода	л	20	3

2.2. Текущий ремонт муниципальных автомобильных дорог

2.2.1. Ремонт земляного полотна

2.2.1.1. Откосы

Таблица 14

Наименование работ	Ед. измерения	Наименование материалов	Ед. измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Ремонт одерновки откосов и водоотводных каналов					
Ремонт сплошной одерновки на откосах		Дерн	м ²	111	1
		Дрова для спиц	м ³	1,02	
Ремонт одерновки в лентах на откосах		Дерн	м ²	27,5	2
		Дрова для спиц	м ³	0,25	

2.2.1.2. Водоотвод

Таблица 15

Наименование работ	Ед. измерения	Наименование материалов	Ед. измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Железобетонные лотки					
Заделка трещин и раковин на железобетонных лотках цементным раствором	1 п.м лотка	Цементный раствор	м ³	0,005	1
Заделка швов и трещин в железобетонных лотках с заполнением швов резинобитумной мастикой при помощи: лейки	100 м шва	Битум жидкий	т	0,00333	2
		Мастика резинобитумная	т	0,146	
		Песок среднезернистый	м ³	0,0249	
передвижной воронки	100 м шва	Битум жидкий	т	0,00299	3
		Мастика резинобитумная	т	0,146	
		Песок среднезернистый	м ³	0,0249	
Заделка трещин в бетонных лотках с заполнением швов битумной мастикой при помощи передвижной воронки	100 м шва	Битум жидкий	т	0,00309	4
		Мастика битумная	т	0,144	
Водоприемные колодцы					
Ремонт бетонных водоприемных колодцев	м ²	Цемент	т	0,025	5
		Доски III с.	м ³	0,053	
		Песок	м ³	0,053	
		Щебень	м ³	0,101	
Корректировка высоты водоприемных колодцев кирпичной кладкой: 1 ряд	1 колодец	Кирпич Раствор цементный	шт. м ³	20 0,012	6

1	2	3	4	5	6
2 ряда		Кирпич Раствор цементный	шт. м ³	40 0,024	7
Замена дефектных решеток при ремонте водоотводных устройств	1 колодец	Решетка стальная	шт.	1	8

2.2.2. Ремонт дорожной одежды

2.2.2.1. Асфальтобетонные покрытия

Таблица 16.1

Наименование работ	Наименование материалов	Ед. измерения	Норма расхода материала на 100 м ²	№ позиции
1	2	3	4	5
Ямочный ремонт асфальтобетонных покрытий				
При толщине слоя: 50 мм	Асфальтобетонная смесь Битум ¹	т	11,7	1
		т	0,032	
70 мм	Асфальтобетонная смесь Битум ¹	т	16,4	2
		т	0,032	
Из литых асфальтобетонных смесей при толщине слоя: 24-40 мм	Литой асфальт Битум	т	6,4-10,3	3
		т	0,032	

Таблица 16.2

Состав работ	Наименование материала	Ед. измерения	Норма расхода материала на 100 м трещин	№ позиции
Заделка трещин в асфальтобетонных покрытиях				
Засыпка трещин каменной мелочью или холодным асфальтом	Каменная мелочь	м ³	0,02	1
Заливка трещин битумом при помощи заливщика на базе автогудронатора с применением ручного заливщика швов или при помощи лейки	Битум жидкий Песок или каменная мелочь	т	0,1061	2
		т	0,1061	
		м ²	0,02	3

¹ При подгрунтовке основания из щебня принимать расходов 0,053 т.

2.2.2.2. Цементобетонных покрытий

Таблица 17.1

Состав работ	Наименование материала	Единица измерения	Норма расхода материала на 100 м трещин	№ позиции
Ямочный ремонт цементобетонных покрытий				
С применением асфальтобетона холодным асфальтобетоном с уплотнением вручную, глубина выбоин:	Асфальтобетонная смесь холодная	т	11,2	1
	Битум жидкий	т	0,0515	
до 50 мм	Асфальтобетонная смесь холодная	т	14,81	2
	Битум жидкий	т	0,0515	
	Черный щебень	т	6,63	
горячей асфальтобетонной смесью с уплотнением вручную, глубина выбоин:	Асфальтобетонная смесь горячая	т	12,4	3
	Битум жидкий	т	0,0515	
до 50 мм	Асфальтобетонная смесь холодная	т	16,49	4
	Битум жидкий	т	0,0515	
	Черный щебень	т	6,63	
С применением цементобетона глубина выбоин:	Бетон	м ³	5,2	5
	Цементный раствор	м ³	0,2	
до 50 мм	Бетон	м ³	10,2	6
	Цементный раствор	м ³	0,2	

Таблица 17.2

Состав работ	Наименование материала	Единица измерения	Норма расхода материала на 100 м шва	№ позиции
Ремонт швов и трещин в цементобетонных покрытиях				
Приготовление резинобитумной мастики для ремонта швов и трещин	Битум вязкий	кг	118,3	1
	Порошок минеральный	кг	14,6	
	Волокно асбестовое	кг	7,3	
	Крошка резиновая	кг	14,6	
Ремонт трещин готовой резинобитумной мастикой: при помощи лейки	Битум жидкий	т	0,00333	2
	Мастика резинобитумная «Изол»	т	0,146	
	Песок среднезернистый	м ³	0,0249	
при помощи передвижной воронки	Битум жидкий	т	0,00299	3
	Мастика резинобитумная «Изол»	т	0,146	
	Песок среднезернистый	м ³	0,0249	

2.2.2.3. Покрытия, обработанные вяжущими материалами

Таблица 18

Состав работ	Наименование материала	Единица измерения	Норма расхода материала на 100 м ²	№ позиции
1	2	3	4	5
Ямочный ремонт покрытий, обработанных вяжущим				
холодным способом с уплотнением вручную, глубина выбоин: до 30 мм	Битум жидкий	т	0,031	1
	Щебень, предварительно обработанный вяжущим (10-20 мм)	т	5,55	
		т	1,47	
до 50 мм	Битум жидкий	т	0,0555	2
	Щебень, предварительно обработанный вяжущим (20-40 мм)	т	9,01	
		т	1,26	
		т	1,28	
до 60 мм	Битум жидкий	т	0,0555	3
	Щебень, предварительно обработанный вяжущим (20-40 мм)	т	10,9	
		т	1,26	
		т	1,28	
горячим способом с уплотнением вручную, глубина выбоин: до 30 мм	Битум жидкий	т	0,0515	4
	Черный щебень	т	5,96 (1,6 т/м ³)	
до 50 мм	Битум жидкий	т	0,0515	5
	Черный щебень	т	9,94 (1,6 т/м ³)	
до 60 мм	Битум жидкий	т	0,0515	6
	Черный щебень	т	11,93 (1,6 т/м ³)	

2.2.2.5. Щебеночные, гравийные и грунтовые дороги

Таблица 19

Состав работ	Наименование материала	Единица измерения	Норма расхода материала на 100 м ²	№ позиции
1	2	3	4	5
Ямочный ремонт гравийных покрытий с уплотнением вручную глубина ремонтных ямок:	Гравий	м ³	4,13	1
		м ³	6,61	2
		м ³	9,92	3

1	2	3	4	5
Ямочный ремонт щебеночных покрытий с уплотнением вручную глубина ремонтируемых ямок: до 30 мм до 60 мм до 100 мм	Щебень	м ³	4,20	4
	Щебень	м ³	6,72	5
	Щебень	м ³	10,10	6
Ремонт гравийных и щебеночных покрытий с добавлением нового материала (с учетом очистки и кирковки) ширина покрытия 6-7 м	Щебень (гравий)	м ³	до 5	7
Поливка покрытий водой: щебеночных во второй период укладки щебеночных в третий период укладки гравийных	Вода	м ³	2	8
	Вода	м ³	1,1	9
	Вода	м ³	0,9	10

2.2.3. Ремонт средств обстановки и благоустройства

2.2.3.1. Дорожные знаки и указатели

Таблица 20

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Ремонт оснований знаков камнем	1 знак	Камень	м ³	0,027	1
Оштукатуривание оснований (постаментов) дорожных знаков	1 м ²	Цементный раствор	м ³	0,018	2
Замена перегоревших электрических ламп внутри объемных дорожных знаков	1 знак	Электрические лампы	шт.	2	3

2.2.3.2. Сигнальные столбики, тумбы

Таблица 21

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала на ед. измерения	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Замена железобетонных сигнальных столбиков	1 столбик	Сигнальный столбик	шт.	1	1
		Битум жидкий	кг	0,6	
Замена железобетонных тумб	1 тумба	Тумба железобетонная	шт.	1	2
		Битум жидкий	кг	0,94	

2.2.3.3. Ограждения

Таблица 22

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала на ед. измерения	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Замена отдельных элементов ограждения	100 м ограждения	Брус металлический	т	1,495	3

2.2.3.4. Автопавильоны

Таблица 23

Состав работ	Единица измерения	Наименование материала	Единица измерения материала	Норма расхода материала на ед. измерения	№ позиции
1	2	3	4	5	6
Ремонт внешней штукатурки стен автопавильонов	1 м ²	Эмаль черная Цементный раствор	кг м ³	2,86 0,0184	1
Смена облицовочных плиток (отдельными местами)	1 м ²	Плитка керамическая Портландцемент Цементный раствор	м ² кг м ³	1 0,4 0,015	2
Замена бортовых камней - новыми	100 п. м бортового камня	Бортовой камень Бетонная смесь Щебень Песок	м м ³ м ³ м ³	100 4,0 5,2 4,6	3
- ранее использованными		Бетонная смесь Щебень Песок	м ³ м ³ м ³	4,0 5,2 4,6	4
Исправление бордюрных камней	1 м	Цементный раствор	м ³	0,0128	5
Ямочный ремонт тротуара песчаной асфальтобетонной смесью, толщина слоя 30 мм	100 м ²	Асфальтобетонная смесь горячая Битум	т т	6,89 0,053	6
литой асфальтобетонной смесью, при толщине слоя 24-40 мм	100 м ²	Литой асфальт Битум	т т	6,4-10,3 0,053	7
Ремонт скамеек	1 м ²	Доски	м ³	0,02	8

Методические рекомендации
по нормированию материальных ресурсов
на содержание и ремонт муниципальных автомобильных дорог

Сдано в набор 30.11.2005 г. Подписано в печать 02.12.2005 г.
Формат 560 x 90/16. Печать офсетная. Гарнитура Times New Roman.
Усл. печ. л. 40,0. Заказ № **1382**.

Издающая организация
ЗАО «Центр муниципальной экономики и права»
101000, Москва, Моспочтамт, а/я 348

Отпечатано в типографии «РПЦ ОФОРТ»