Управление автомобильных дорог Московской области
«Мосавтодор»

“Утверждаю”

Начальник Управления автомобильных дорог

Московской области “Мосавтодор”

_____И.И.Косенков

“__29.8__” 2002 г.

МЕТОДИКА РАСЧЕТА СТОИМОСТИ СОДЕРЖАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ДОРОГ И УЛИЦ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Разработано»

М.А.Славуцкий

Н.С.Михайлов

Л.А.Валькова

«Согласовано»

В.А.Чебышев

В.П.Калмыков

А.В.Ерохин

В.Б.Шифрин

А.Б.Голубцов

Е.Г.Эстрин

А.В.Бородин

Лабораторно-исследовательский Центр

Москва 2002г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 3

2. Расчет единичных расценок 5

3. Расчет стоимости нормативного содержания 7

4. Расчет стоимости содержания, оплачиваемого
по фактическому выполнению 13

Приложение 1 «Технологии работ по содержанию автомобильных дорог» 18

Приложение 2 «Структура расчета машиночаса» 96

Приложение 3 «Расчет расхода топлива» 99

Приложение 4 «Утвержденные Заказчиком стоимости основных ресурсов» 103

Приложение 5 «Перечень и объемы работ по нормативному и оплачиваемому по факту
содержанию автомобильных дорог» 105

Приложение 6 «Количество циклов по зимнему содержанию» 123

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. При планировании и в оперативной деятельности Управления «Мосавтодор» используется следующая классификация работ по содержанию:

- работы по нормативному содержанию, единые для всей сети дорог и улиц области;
- дополнительные работы по нормативному содержанию, индивидуально определяемые для некоторых дорог и улиц области;
- работы по содержанию, принимаемые и оплачиваемые по фактическому выполнению;
- работы по обеспечению безопасности движения.

Погодные условия каждого конкретного года, заранее непредсказуемые, сильно влияют на необходимые объемы основных работ по содержанию. Если Заказчик заложит избыточно высокую надежность нормативных работ по содержанию, то, как показывает опыт, Исполнитель в годы, когда объемы нормативного содержания превышают фактические объемы, будет получать избыточное финансирование, а в годы, когда фактические объемы превысят объем нормативного содержания, потребует профинансировать это превышение.

Как показывает практика, некоторые работы (например – ямочный ремонт, вывозка снега, подсыпка размываемых мест и т.п.) при финансировании их по нормативному принципу создают почву для ненужных финансовых нарушений и злоупотреблений.

Поэтому, учитывая неопределенность погодных условий и с целью снижения уровня финансовых нарушений и злоупотреблений, наиболее эффективным является сочетание работ по нормативному содержанию с работами по содержанию, принимаемыми и оплачиваемыми по фактическому выполнению. Такие работы, как ямочный ремонт, замена щитков знаков, вывозка снега в зимний период и прочие подобные, относятся к категории принимаемых и оплачиваемых по фактическому выполнению. Часть работ по содержанию являются до исчерпания объемов, заложенных в нормативном содержании – нормативными, а после исчерпания этих объемов и наличия задания Заказчика (или предложения Исполнителя, утвержденного Заказчиком) на выполнение добавочных объемов работ – принимаемыми и оплачиваемыми по фактическому выполнению.

Объемы работ по нормативному содержанию устанавливают заранее (до возникновения необходимости в проведении этих работ) и включают в контракт с организацией-Исполнителем. Качество работ по нормативному содержанию контролируется оценкой состояния сети дорог. В том случае, если требования к качеству

содержания не соблюдены, Заказчик в установленном порядке может применить к организации-Исполнителю уменьшение финансированияю

Нормативное содержание для конкретной организации-Исполнителя складывается из работ по единому и индивидуальному нормативному содержанию. Индивидуальные дополнительные работы по нормативному содержанию применяются Заказчиком, как правило, для крупных городов или для участков сетей территориальных дорог около крупных городов, а также для отдельных дорог и улиц, административное значение которых превосходит интенсивность движения по ним.

Конкретные виды и объемы работ по содержанию, принимаемых и оплачиваемых по фактическому выполнению, определяются предписанием Заказчика или утвержденной (согласованной) Заказчиком заявкой или письмом Исполнителя, по предварительно разработанной и утвержденной Заказчиком сметной документации в пределах определенного лимита затрат на финансирование. Контроль качества работ, принимаемых и оплачиваемых по фактическому выполнению, производится при приемке выполненных объемов.

1.2. При разработке методики расчета стоимости содержания автомобильных дорог использованы следующие нормативные документы:

- Методические Указания Госстроя России по определению стоимости строительной продукции на территории Российской федерации МДС81-1.99;
- Методические Указания по разработке сметных цен на материалы, изделия и конструкции и на перевозку грузов МДС81-2.99;
- Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств МДС81-3.99;
- Методические Указания по определению величины накладных расходов в строительстве МДС81-4.99;
- Методические рекомендации Госстроя по применению дифференцированных поправочных коэффициентов ко времени эксплуатации машин и механизмов, 1999г.;
- Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автодорог, ГП «РОСДОРНИИ», 1996г.

Расчет стоимости работ по содержанию автомобильных дорог осуществляется ресурсным методом с использованием компьютерных программ, которые формируют сметную документацию.

Расчет стоимости нормативного содержания, единого для всей сети дорог и улиц производится по программе *«Расчет стоимости нормативного содержания»*. Расчет

стоимости индивидуально определяемых добавочных работ по содержанию производится по программе *«Расчет стоимости содержания, оплачиваемого по фактическому выполнению»* на стадии заключения контракта без указания точного адреса выполнения работ. Перечень и объемы индивидуально определяемых дополнительных работ по содержанию определяет Заказчик.

Расчет стоимости работ по содержанию, принимаемых и оплачиваемых по фактическому выполению, производится по программе *«Расчет стоимости содержания, оплачиваемого по фактическому выполнению»* по мере необходимости их проведения после заключения контракта с указанием точного адреса выполнения работ.

2. РАСЧЕТ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК.

2.1 Расчет единичной расценки производится на основании технологии на данный вид работ (Приложение 1). В технологии указан состав работ и состав звена с перечислением всех производственных ресурсов (машины, механизмы, рабочие, материалы); учтены транспортные и рабочие скорости, дальность возки и перемещения, расход материалов, время операции

В тех случаях, когда время операции определяется расчетным путем, для дорожных машин применен коэффициент 1,14 для учета внутрисменных перерывов в работе машин, а также перерывов в работе в связи с переходом машин из одной рабочей зоны в другую (Методические рекомендации Госстроя по применению дифференцированных поправочных коэффициентов, п. 11 приложения 1).

2.2. В единичной расценке учитывается:

- По категориям рабочих - среднемесячная зарплата, которая включает тариф, ежемесячную премию, надбавку за вредность (если она имеет место), классность у водителей.
- По материалам:

- для складируемых материалов стоимость за единицу (цена франко-склад), которая включает отпускную цену без НДС, подтвержденную счетом-фактурой, доставку на склад, погрузочно-разгрузочные и заготовительно-складские расходы. Расчеты стоимости материалов должны быть представлены Заказчику в виде калькуляции;
- для нескладируемых покупных материалов стоимость принимается по отпускной цене без НДС и также подтверждается счетом-фактурой;

- для приготовляемых собственными силами материалов стоимость определяется путем составления калькуляции на приготовление (разработку) по себестоимости.

- Перевозка рабочих автотранспортом к месту работы, обратно и в течение рабочего дня;
- По машинам и механизмам:

– в стоимость машино-часа включаются амортизационные отчисления и затраты по содержанию и эксплуатации машин;
– в состав эксплутационных затрат входят расходы на ГСМ, запчасти, техобслуживание и все виды ремонтов, на износ и ремонт сменной оснастки, на электроэнергию, сжатый воздух, содержание ремонтной базы;
– затраты на запчасти и ремонтные расходы (кроме зарплаты ремонтных рабочих);
– зарплата ремонтных рабочих;
– исходными данными для расчета стоимости машино-часа являются: балансовая и рыночная стоимость машины (механизма) в рублях; процент амортизации; зарплата машиниста (водителя); стоимость горюче-смазочных материалов в рублях; технические характеристики машин и механизмов.

Транспортные затраты по доставке материалов на участок производимых работ учитываются в технологии (Приложение 1).

2.3. При определении стоимости содержания, помимо прямых затрат (заработной платы, стоимости материалов, содержания и эксплуатации машин), установлены накладные расходы в размере 133,0% от заработной платы (МДС81-4.99, прил.6).

Заказчик вправе установить индивидуальные нормы накладных расходов организаций-Исполнителей на основе проведенных обоснований и расчетов (МДС81-4.99, п.3.5).

2.4. Размер сметной прибыли установлен на основе рекомендуемых отраслевых нормативов в размере 12% от от себестоимости (суммы сметных прямых затрат и накладных расходов).

Заказчик вправе установить индивидуальные нормы сметной прибыли организаций-Исполнителей на основе проведенных обоснований и расчетов (МДС81-1.99, п. 3.1.7.2).

2.5. Используемые единые для всех организаций-Исполнителей данные:

- Технологии по видам работ (Приложение1);
- Годовые ресурсы времени работ по парку машин (Приложение 2);
- Процент затрат на запчасти и ремонт от рыночной стоимости машин и механизмов (МДС81-3.99, п. 4.2. таб. 1) (Приложение 2);

- Процент зарплаты ремонтных рабочих от зарплаты водителя (машиниста), определенный по СНиП часть IV-3-84 (Приложение 2);
- Расходы ГСМ в физических единицах в соответствии со СНиП IV-3-84 «Правила определения сметной стоимости эксплуатации строительных машин», «Норм расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте» Р3112194-0366-97; Постановлением №6 от 10.02.99 ГК РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике (Приложение 3).

2.6. Утверждаемые Заказчиком единые данные приведены в приложении 4:

- Среднемесячная зарплата по группам работающих;
- Стоимость основных технологических и горюче-смазочных материалов;
- Рыночная стоимость машин и механизмов.

2.7. Исходные данные, индивидуальные для организаций-Исполнителей:

- Балансовые стоимости используемого парка машин и механизмов;
- Процент амортизации;
- Технические характеристики по парку машин;
- Дальности возок и перемещений.

В том случае, если срок амортизации машины (механизма) истек, то амортизация не начисляется, т.е. процент амортизации «0». Для арендованной техники вместо балансовой стоимости вводится размер годовой арендной платы, а процент амортизации в этом случае вводится «100». Сумма арендной платы обязательно должна начисляться и оформляться в соответствии с действующим законодательством.

3. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ НОРМАТИВНОГО СОДЕРЖАНИЯ

3.1. Устанавливаемые Заказчиком данные для организаций-Исполнителей:

- Объемы работ по нормативному содержанию дифференцированно по группам содержания с учетом климатического фактора (Приложения 5, 6);
- Элементы сети по группам дорог;
- Данные, характеризующие сеть автомобильных дорог:
  - Средние дальности возки песчано-соляной смеси от пескобазы до конкретных дорог;
  - Средняя дальность перемещения техники и рабочих от базы организации-Исполнителя до конкретных дорог;
  - Дальности перемещения от базы организации-Исполнителя до пескобаз.

Примечание: при наличии нескольких баз и (или) пескобаз в расчет вводится средневзвешенная дальность.

3.2. Расчет производится по компьютерной программе *«Расчет стоимости нормативного содержания»* специалистами, прошедшими соответствующее обучение в лабораторно-исследовательском Центре Управления «Мосавтодор».

3.3. Результаты расчета стоимости работ по нормативному содержанию автомобильных дорог оформляются в виде пакета документов (форма 1), включающего в себя:

3.3.1. Общая стоимость нормативного содержания, в том числе:

- стоимость летнего содержания;
- стоимость зимнего содержания.

3.3.2. Исходные данные по сети дорог.

3.3.3. Перечень ресурсов организации-Исполнителя, используемых при расчете стоимости нормативного содержания.

Форма 1

Исходные данные по сети дорог

	Название элемента дороги	**Изм**	**1СН**	**1С**	**1Н**	**1**	**2Н**	**2**	**3Н**	**3А**	**3**
1	Земляное полотно	лин.км									
2	А/б, ц/б и чернощебеночные покрытия	прив.км									
3	Покрытие переходного типа	прив.км									
4	Укрепленные обочины	км обоч									
5	Неукрепленные обочины	км обоч									
6	Трубы	шт.									
7	Автобусные остановки	шт.									
8	Автопавильоны	шт.									
9	Тротуары	км									
10	Ограждения металлические и ж/бетонные	км									
11	Сигнальные столбики	шт.									
12	Дорожные знаки	шт.									
13	Дороги и улицы в населенных пунктах	лин.км									
14	Пересечения и примыкания	шт./ 1000кв.м									

_____ _____

должность *Ф.И.О.*

_____ _____

должность *Ф.И.О.*

Форма 1

«УТВЕРЖДАЮ»

_____

_____

«____»_____200__г.

Стоимость нормативного содержания сети дорог Московской области

Организация-Исполнитель _____

Средняя дальность перемещения техники и рабочих от базы подрядной организации до конкретных дорог, км ($L_{БД}$)_____

Дальность перемещения от базы подрядной организации до пескобазы, км ($L_{БП}$)_____

Средняя дальность возки песчано-соляной смеси от базы до конкретных дорог, км ($L_{ПР}$) _____

Общая стоимость нормативного содержания сети дорог - руб.,

в том числе:

- прямые затраты - руб., включая заработную плату производственного персонала (ПП) - руб.,

накладные расходы от заработной платы ПП- руб.,

сметная прибыль - руб.

(стоимости приведены по состоянию на 01.01.2002 г.)

№ п/п	Название элемента дороги	Изм	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Земляное полотно	лин.км									
2	А/б, ц/б и чернощебеночные покрытия	прив.км									
3	Покрытие переходного типа	прив.км									
4	Укрепленные обочины	км обоч									
5	Неукрепленные обочины	км обоч									
6	Трубы	шт.									
7	Автобусные остановки	шт.									
8	Автопавильоны	шт.									
9	Тротуары	км									
10	Ограждения металлические и ж/бетонные	км									
11	Сигнальные столбики	шт.									
12	Дорожные знаки	шт.									
13	Дороги и улицы в населенных пунктах	лин.км									
14	Пересечения и примыкания	шт./ 1000кв.м									

Форма 1

Стоимость летнего содержания сети дорог - руб.,
в том числе:
- прямые затраты - руб., включая заработную плату производственного персонала (ПП) - руб.,
накладные расходы от заработной платы ПП- руб.

№ п/п	Название элемента дороги	Изм	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Земляное полотно	лин.км									
2	А/б, ц/б и чернощебеночные покрытия	прив.км									
3	Покрытие переходного типа	прив.км									
4	Укрепленные обочины	км обоч									
5	Неукрепленные обочины	км обоч									
6	Трубы	шт.									
7	Автобусные остановки	шт.									
8	Автопавильоны	шт.									
9	Тротуары	км									
10	Ограждения металлические и ж/бетонные	км									
11	Сигнальные столбики	шт.									
12	Дорожные знаки	шт.									
13	Дороги и улицы в населенных пунктах	лин.км									
14	Пересечения и примыкания	шт./ 1000кв.м									

Форма 1

Стоимость зимнего содержания сети дорог - руб.,
в том числе:
- прямые затраты - руб., включая заработную плату производственного персонала (ПП) - руб.,
накладные расходы от заработной платы ПП- руб.

№ п/п	Название элемента дороги	Изм	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Земляное полотно	лин.км									
2	А/б, ц/б и чернощебеночные покрытия	прив.км									
3	Покрытие переходного типа	прив.км									
4	Укрепленные обочины	км обоч									
5	Неукрепленные обочины	км обоч									
6	Трубы	шт.									
7	Автобусные остановки	шт.									
8	Автопавильоны	шт.									
9	Тротуары	км									
10	Ограждения металлические и ж/бетонные	км									
11	Сигнальные столбики	шт.									
12	Дорожные знаки	шт.									
13	Дороги и улицы в населенных пунктах	лин.км									
14	Пересечения и примыкания	шт./ 1000кв.м									

4. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СОДЕРЖАНИЯ, ОПЛАЧИВАЕМОГО ПО ФАКТИЧЕСКОМУ ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ

4.1. Расчет производится по компьютерной программе *«Расчет стоимости содержания, оплачиваемого по фактическому выполнению»* специалистами, прошедшими соответствующее обучение в лабораторно-исследовательском Центре Управления «Мосавтодор»

4.2. Результаты расчета стоимости работ по содержанию автомобильных дорог оформляются в виде пакета документов (форма 2), включающего в себя:

- Сводную смету (представляет собой расчет стоимости работ по содержанию ряда объектов с конкретным адресом работ, которые включены в данную сводную смету за конкретный период времени);
- Объектную смету (представляет собой расчет стоимости работ по содержанию участка автомобильной дороги за конкретный период времени);
- Перечень единичных расценок и дальностей возки (перемещений), используемых при расчете сводной сметы;
- Перечень ресурсов организации-Исполнителя, используемых при расчете сводной сметы.

4.3. Работы по содержанию, оплачиваемые по фактическому выполнению, принимаются по актам приемки-сдачи, рассчитанным по компьютерной программе.

Форма 2

Государственное учреждение
Управление автомобильных дорог Московской области «Мосавтодор»

«УТВЕРЖДАЮ»
_____
_____
_____
200 г.

Сводная смета №
работ по содержанию, оплачиваемых по фактически выполненным объемам,
в период с_____по_____

РДУ №____ Отделение_____
Организация Исполнитель (Подрядчик)_____
Сметная стоимость работ - руб., в том числе:
- прямые затраты - руб., включая заработную плату производственного персонала (ПП) - руб.,
- накладные расходы % от заработной платы ПП - руб.
в ценах на

№ объектной сметы	**Адрес участка выполнения работ**	**Группа по содержанию**	**Сметная стоимость работ, руб.**

Заказчик:

_____ _____
(Ф.И.О.)
_____ _____
(Ф.И.О.)
_____ _____
(Ф.И.О.)

Исполнитель:

_____ _____
(Ф.И.О.)
_____ _____
(Ф.И.О.)
_____ _____
(Ф.И.О.)

Форма 2

Сводная смета № **Страница №**

Объектная смета №
работ по содержанию, оплачиваемых по фактически выполненным объемам,
в период с_____по_____

РДУ №____ Отделение_____
Организация Исполнитель (Подрядчик)_____
Адрес участка выполнения работ: , км-км
Группа по содержанию
Сметная стоимость работ - руб., в том числе:
- прямые затраты - руб., включая заработную плату производственного персонала (ПП) - руб.,
- накладные расходы % от заработной платы ПП - руб.
в ценах на

Адрес работ Начало км	Адрес работ Конец км	Код Расценки	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во единиц измер.	Стоимость единицы измер. руб.	Всего стоимость руб.	В том числе зарплата руб.

Расчет произведен Версия программы от Исполнитель:

_____ _____ _____ _____
(Ф.И.О.) (Ф.И.О.)

Форма 2

Сводная смета № Страница №

Перечень единичных расценок и дальностей возки (перемещений) организации Исполнителя (Подрядчика), используемых при расчете сводной сметы № на работы по содержанию, оплачиваемые по фактически выполненным объемам, в период с по

№ объектной сметы	Адрес участка выполнения работ	Код расценки	Стоимость работ по расценке руб.	Дальность возки (перемещений), км			
				L1	L2	L3	L4

Форма 2

Сводная смета № Страница №

Перечень ресурсов
организации Исполнителя (Подрядчика),
используемых при расчете сводной сметы № на работы по содержанию,
оплачиваемые по фактически выполненным объемам,
в период с по .

Код	Название ресурса	Измеритель	Стоимость руб.	Амортизация (%)	Машино-час (руб)	Технич. хар-ки	Количество

Приложение № 1

ТЕХНОЛОГИИ
работ по содержанию автомобильных дорог

СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения, используемые в тексте
1001. Вывоз мусора и грязи автосамосвалом (1 м3) 25
1002. Транспортировка песчаного грунта автосамосвалом без стоимости материала (1 м3) 25
1003. Транспортировка песка автосамосвалом с учетом стоимости песка (1 м3) 26
1004. Транспортировка ПГС автосамосвалом с учетом стоимости материала (1 м3) 26
1005. Транспортировка щебня осадочных пород с учетом стоимости материала (1 м3) 26
1006. Транспортировка щебня изверженных пород с учетом стоимости материала (1 м3) 27
1007. Транспортировка асфальтобетона при ремонте асфальтоукладчиком (картами), включая стоимость асфальтобетона (1 тн) 27
1008. Транспортировка черного щебня включая стоимость материала (1 тн) 27
1009. Транспортировка металлоконструкций ограждений (1 тн) 28
1010. Транспортировка техники на трейлере (1 транспортировка) 28
1011. Погрузка песка, каменной мелочи (отсева) погрузчиком (100м3) 28
1012. Погрузка щебня и гравия погрузчиком (100м3) 28
1013. Погрузка сыпучих материалов экскаватором (100м3) 28
1100. Разработка песчаного грунта экскаватором 0,65м3 (1000 м3) 29
1101. Уборка различных предметов и мусора вручную (1 км дороги) 29
1102. Скашивание травы на откосах вручную с уборкой травы (100 м2) 30
1103. Скашивание травы на откосах вручную без уборки травы (100 м2) 30
1104. Укрепление откосов засевом трав вручную. (100 м2) 30
1105. Ликвидация свалок (1 м3) 31
1106. Ликвидация диких съездов (100 м3) 31
1107. Планировка откосов автогрейдером (1000м2) 31
1108. Подсыпка обочин с планировкой кюветов экскаватором-планировщиком (100пм) 31
1109. Планировка откосов экскаватором-планировщиком (1000 м2) 32
1110. Планировка откосов бульдозером (1000 м2) 32
1111 Восстановление профиля водоотводных канав автогрейдером (1 км) 32
1112. Очистка водоотводных канав от грязи и мусора вручную (100пм) 32
1113. Разработка кюветов экскаватором (100 м3) 33
1114. Скашивание травы на обочине косилкой (1 км обоч.) 62
1115. Скашивание травы вручную с уборкой травы (100 м2) 62
1116. Скашивание травы вручную без уборки травы (100 м2) 63
1117. Окашивание откосов косилкой (1 км прохода) 33
1118. Планировка обочин автогрейдером (1 км обоч.) 63

1119. Ремонт укрепленных обочин автогрейдером с добавлением материала (100 м2) 63
1120.Подсыпка обочин автогрейдером (100м3) 64
1121. Уплотнение грунта катком за 4 прохода (1000м2) 64
1122. На каждый последующий проход катка к расценке 1121 добавлять (1000 м2) 64
1123.Восстановление профиля водоотводных канав вручную (1м3) 33
1124. Подсыпка песком обочин вручную (1 м3) 64
1125. Подсыпка песчанным грунтом откосов вручную (1 м3) 34
1127.Вырубка деревьев вручную (10 деревьев) 34
1128. Вывоз веток и бревен с погрузкой (1м3) 34
1129. Корчевка пней с вывозом (1 пень) 35
1130. Вырубка кустарника и мелколесья с корчевкой (100 кустов или 100м2) 35
1138. Формирование кроны деревьев высотой до 3м (1 дерево) 35
1139. Формирование кроны деревьев высотой от 3м до 5м (1 дерево) 36
1140. Обрезка кустарника со сбором веток в кучи (100 кустов) 36
1204. Ликвидация мест выпотевания битума (1000м2) 37
1205. Заделка трещин (1000пм) 37
1206. Очистка покрытия от пыли и грязи КДМ без полива водой (км прохода) 37
1207. Очистка покрытия от пыли и грязи с увлажнением водой (1000 м2) 38
1208. Полив покрытия водой поливомоечной машиной (1000 м2) 38
1209. Мойка покрытия водой поливомоечной машиной (1000 м2) 39
1215. Ямочный ремонт покрытия без разломки т. 50мм и площадью до 1 кв.м (100 м2) 40
1216. То же площадью до 2 кв.м (100 м2) 40
1217. То же площадью до 3 кв.м (100 м2) 40
1218. То же площадью до 10 кв.м (100 м2) 41
1219. То же площадью до 25кв.м (100 м2) 41
1220. Ремонтное профилирование покрытия переходного типа без добавления материала автогрейдером (1 прив.км) 58
1221. Ремонт покрытий переходного типа с добавлением материала (1000 м2) 59
1222. Ремонтное профилирование покрытия переходного типа без добавления материала прицепным грейдером на базе трактора К-700(701) (1 прив.км) 59
1223. Ямочный ремонт покрытия без разломки т.70мм и площадью до 1 кв.м (100 м2) 41
1224. То же площадью до 2 кв.м (100 м2) 42
1225. То же площадью до 3 кв.м (100 м2) 42
1226. То же площадью до 10 кв.м (100 м2) 42
1227. То же площадью до 25кв.м (100 м2) 42
1228. Укладка асфальтобетонной смеси асфальтоукладчиком производительностью св.100 т/час (100 м2) 42
1229. Укладка асфальтобетонной смеси асфальтоукладчиком производительностью до 100т/час (100 м2) 43
1230. Розлив битума автогудронатором при ремонте картами (1 тн) 43
1231.Уплотнение асфальтобетонного покрытия имп.катком (100м2) 43

1232.Уплотнение асфальтобетонного покрытия отеч.катком (100м2) 44
1233. Фрезерование карт (100 м2) 44
1234. Разломка асфальтобетонных покрытий отбойными молотками (100 м2 фактически разломанного покрытия) 44
1235. Разломка асфальтобетонных покрытий бензорезом (100 м2 фактически разломанного покрытия) 44
1236. Вывоз отходов после разломки (фрезерования) а/б покрытия (1 тн) 45
1237. Очистка покрытия от наносного грунта автогрейдером (1 км прохода) 45
1238. Очистка прикромочных лотков и вдоль бордюра от мусора, пыли и грязи вручную 45
1239. Очистка прилотковой части и вдоль бордюра мехспособом (100пм) с поливомоечным приспособлением (1 км прохода) 46
1240. Мелкий ремонт лотков (1пм) (РАСКО) (100 м2) 46
1241. Очистка осевой части дорог подметальноуборочной машиной ПУМ (1000м2) 46
1242. Мойка лотков и площади покрытия, прилегающей к бордюру поливомоечной машиной (1 км прохода) 47
1243. Очистка покрытия от пыли и грязи трактором с увлажнением водой (1000м2) (1км прохода) 47
1244. Полив покрытия трактором с поливомоечным приспособлением (1000м2) (1 прив.км) 48
1245. Мойка покрытия трактором с поливомоечным приспособлением (1000м2) 48
1246. Мойка лотков и площади покрытия, прилегающей к бордюру трактором 48
1247. Очистка покрытия пересечений и примыканий, площадок отдыха от пыли и грязи механизированным способом с увлажнением водой (1000м2) 57
1248. Очистка покрытия пересечений и примыканий, площадок отдыха от пыли и грязи механизированным способом без полива водой (1000м2) 57
1250. .Ямочный ремонт покрытия переходного типа глубиной ям до 30 мм (100 м2) 59
1251. Ямочный ремонт покрытия переходного типа глубиной ям до 60 мм (100 м2) 60
1252. Ямочный ремонт покрытия переходного типа глубиной ям до 100 мм (100 м2) 60
1253. Очистка от грязи покрытия переходного типа вручную (100 м2) 60
1254. Очистка от пыли и мусора покрытия переходного типа вручную (100 м2) 61
1255. Ямочный ремонт покрытия без разломки струйно-инъекционным методом БЦМ 49
1256. Заделка трещин струйно-инъекционным методом БЦМ (РАСКО) (1000 пм) 49
1260. Ремонтное профилирование грунтовых дорог (1 прив.км) 62
1301. Очистка от грязи и наносов (1пм) 67
1302. Откидывание грунта 2гр.при очистке труб (1м3) 68
1303. Ремонт бетонных лотков и укрепление русл труб бетоном (1 м2 рем.поверхности) 68
1304. Ремонт труб (1 м2 рем. поверхности) 68
1305. Скашивание травы у оголовков труб (100м2) 68
1306. Окраска оголовков труб (1 м2) (1м3) 69

1307. Промывка труб и лотков из шланга водой под давлением(1 пм) 69
1401. Замена сигнальных столбиков (1 столбик) 82
1402. Скашивание травы вручную (100м2) 83
1403. Очистка дорожных знаков от пыли и грязи (1 знак) 83
1404. Мойка и очистка парапетного ограждения от пыли и грязи вручную (1км) 81
1405. Окраска стоек знака вручную (1 знак) 84
1406. Замена щитков знаков размером до 1м2 (1 знак) 84
1407. Замена щитков знаков размером св. 1м2 (1 знак) 84
1408. Скашивание травы вручную (100м2) 82
1409. Нанесение вертикальной разметки (1 столбик) 82
1410. Скашивание травы вручную ровных участков (100м2) 71
1411. Окраска парапетного металлического ограждения (1м2 окрашиваемой поверхности) 81
1412. Сухая очистка ограждения от пыли и грязи вручную (1км) 78
1413. Очистка ограждения от пыли и грязи с мойкой водой (1км) 78
1414. Откидывание грунта от ограждения вручную(1м3) 78
1415. Окраска бетонного ограждения (1 м2 окрашиваемой поверхности) 79
1416. Окраска тросового ограждения (1км) 79
1417. Окраска криволинейного бруса (1 км) 79
1418. Вертикальная разметка криволинейного бруса (1 км) 80
1419. Окраска тыльной стороны и стоек криволинейного бруса (1 км) 80
1420. Замена поврежденного криволинейного бруса (100 пм) 80
1421. Очистка от грязи покрытия вручную (100м2) 71
1422. Мойка водой из шланга автобусных остановок ,павильонов, тротуаров (100м2) 71
1423. Очистка покрытия от мусора и пыли вручную (100м2) 71
1424. Очистка урн от мусора вручную (1шт) 72
1425. Исправление бортовых камней (1 пм) 72
1426. Нанесение вертикальной разметки на бордюрный камень (100пм) 72
1427. Окраска автопавильона вручную (100м2) 75
1428. Установка бортовых камней вручную(1 пм) 73
1429. Ремонт штукатурки стен бетонных автопавильонов. (1 м2) 76
1430. Установка урн с креплением болтами (1шт) 76
1431. Установка скамеек с креплением болтами (1шт) 76
1432. Ремонт скамеек (1м2) 77
1434. Окрашивание скамеек (первое окрашивание) (10м2) 77
1435. Окрашивание скамеек (второе окрашивание) (10м2) 77
1437. Замена стоек знаков (1 стойка) 85
1438. Окраска тыльной стороны знака диаметром 700мм (1 знак) 85
1439. Окраска тыльной стороны знака стороной треугольника 700мм (1 знак) 85
1440. Ямочный ремонт тротуара (100 м2) 86
1441. Очистка покрытия проезжей части и тротуаров трактором с щеткой 87
1442. Полив тротуара трактором (1 км прохода) 87
1443. Очистка тротуара от пыли и грязи механизированным способом с увлажнением водой (1 км прохода) 87

1444. Мойка тротуара трактором (1 км прохода) 88
1454. Уборка мусора с посадочных площадок и урн вручную (1ост) 73
1543. Замена дефектных решеток водоприемных колодцев (1шт) 89
1544. Замена дефектных крышек люков (1шт) 89
1545. Очистка водоприемных колодцев (1шт) 90
1546. Ремонт бетонных водоприемных колодцев (1м2) 90
1547. Корректировка высоты водоприемных колодцев ж/б сегментами (1 колодец) 90
1548. Корректировка высоты водоприемных колодцев кирпичной кладкой в 1 ряд 91
1549. Корректировка высоты водоприемных колодцев кирпичной кладкой в 2 ряда 91
1550. Очистка водоприемных колодцев илососом с вывозом ила (1колодец) 91
1551. Очистка сетей ливневой канализации спецмашинами с вывозом ила (1м) 92
1552. Промывка канализационных труб диаметром до 500мм при 30% засоренности (1м) 92
1553. Промывка канализационных труб диаметром св. 500мм до 30% засоренности (1м) 93
1554. Промывка канализационных труб диаметром до 500мм при 50% засоренности (1м) 93
1555. Промывка канализационных труб диаметром св. 500мм до 50% засоренности (1м) 94
1650. Окраска контейнера (100 м2 окрашиваемой поверхности) 94
1651. Вывоз мусора бункеровозом летом (1 контейнер) 95
2101. Очистка обочин от снега автогрейдером (1 км прохода.) 65
2102. Очистка обочин от снега бульдозером (1 км прохода.) 65
2103. Пропуск воды с обочин со сколкой льда тол.до10см вручную (100 м2) 65
2104. Пропуск воды с обочин со сколкой льда тол.до20см вручную (100 м2) 65
2105. Нарезка снежных траншей бульдозером (1 км прохода) 36
2106. Очистка обочин (тротуаров) от снега КДМ-130 (1 км прохода.) 66
2107. Нарезка борозд для спуска воды экскаватором (10пм) 66
2108. Уборка снежных валов дизельными роторными снегоочистителями (1 км обоч.) 66
2109. Уборка снежных валов роторными снегоочистителями на базе ЗиЛа (1 км обоч.) 66
2117. Разбрасывание снежных валов вручную (1м3) 81
2201. Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем на базе трактора 215 л. с. (1км прохода) 50
2202. Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем на базе автомобиля 50
2203. Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем с щеткой (1км прохода) 51
2204. Очистка покрытия от снега автогрейдером (1 км прохода) 51
2205. Удаление наката автогрейдером с навесным оборудованием (1000м2) 52
2206. Формирование снежных валов и выполнение разрывов автогрейдером (1000 пм) 52
2207. Уборка снега снегопогрузчиком (1 м3) 52
2208. Уборка снега погрузчиком (1 м3) 53

2209. Вывоз снега автосамосвалами (1 м3) 53
2210. Очистка лотков от снега и льда вручную (100 пм) 53
2212. Россыпь песчано-соляной смеси (1000м2) 53
2213. Предварительная обработка песчано-соляной смесью (1000м2) 54
2241. Очистка покрытия пересечений и примыканий, площадок отдыха от снега плужным снегоочистителем на базе автомобиля (1000м2) 57
2242. Очистка покрытия пересечений и примыканий, площадок отдыха от снега плужным снегоочистителем с щеткой (1000м2) 58
2246 Россыпь крошки или крупного песка (1000м2) 61
2261. Ямочный ремонт покрытия литым асфальтобетоном при толщине слоя 50мм и площадью до 1 кв.м (100 м2) 55
2262. То же площадью до 3 кв.м (100 м2) 56
2263. То же площадью ремонта до 10 кв.м (100 м2) 56
2301. Открытие отверстий труб (1 труба) 69
2302. Закрытие отверстий труб (1 труба) 70
2401. Установка указательных вех (100 шт.) 36
2403. Очистка от снега и льда щитка дорожного знака (1 знак) 86
2424. Россыпь противогололедного материала вручную (100м2) 73
2430. Очистка покрытия от мусора, снега и льда вручную (100м2) 74
2441. Очистка покрытия проезжей части и тротуаров от снега и льда типа «Беларусь» (1 км прохода) 88
2443. Россыпь противогололедных материалов на тротуаре мехспособом (1000 м2) 88
2651. Вывоз мусора бункеровозом зимой (1 контейнер) 95
3117. Окашивание откосов косилкой (1км дороги) 33
3207. Очистка покрытия от пыли и грязи мехспособом с увлажнением водой (1 прив.км) 38
3208. Полив покрытия водой мехспособом (1прив.км) 39
3301. Очистка труб от грязи и наносов (1 труба) 70
3305. Скашивание травы у оголовков труб (1 труба) 70
3402. Скашивание травы вручную (1 знак) 86
3408. Скашивание травы вручную (1 столбик) 83
3410. Скашивание травы вручную (1 ост) 74
3423. Очистка от пыли и грязи вручную (1 ост.) 74
3426. Нанесение вертикальной разметки на бордюрный камень (1ост.) 74
3427. Окраска вручную (1павильон) 77
4101. Очистка обочин от снега автогрейдером (1 км обоч.) 67
4110. Уборка снежных валов роторными снегоочистителями (1 км обоч.) 67
4117. Разбрасывание снежных валов вручную (1 столбик) 83
4202. Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем на базе автомобиля 50
4203. Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем с щеткой (1 прив.км) 51
4204. Очистка покрытия от снега автогрейдером (1 прив.км) 51
4212. Россыпь песчано-соляной смеси (прив.км) 54
4213. Предварительная обработка песчано-соляной смесью (1 прив.км) 55
4241. Очистка покрытия пересечений, примыканий и площадок отдыха от снега плужным снегоочистителем на базе автомобиля (1000м2) 58

4242. Очистка покрытия пересечений, примыканий и площадок отдыха от снега плужным снегоочистителем с щеткой (1000м2)	58
4246. Россыпь крошки или крупного песка (прив.км)	61
4424. Россыпь противогололедного материала вручную (1 ост.)	75
4430. Очистка от снега и льда вручную (1 ост.)	75
5000. Погрузка мусора и грязи вручную в автосамосвал (1м3)	29
5100. Погрузка мусора и грязи в автосамосвал вручную с использованием погрузчика	29
5101. Уборка различных предметов и мусора вручную в населенных пунктах	56

Условные обозначения, используемые в тексте:

Псм-сменная производительность (в тех же единицах, что и измеритель расценки);
Тсм. - продолжительность смены,8часов
Кп- коэффициент, учитывающий технологические перерывы ;
Т -норма времени на измеритель расценки, час;
Lбд. - расстояние от базы дислокации до дороги, км;
Lбп. - расстояние от базы дислокации до места погрузки, км;
Lбр. - расстояние от базы дислокации до места разгрузки, км;
Lпр - расстояние от места погрузки до места разгрузки, км;
Lтр - пробег автомашины, км
Ттр. - время перемещения, час;
Vтр. - транспортная скорость машины, км/час;
Vр. - рабочая скорость машины, км/час;
Тпр - время погрузки-разгрузки ,час;-
Траз - время разгрузки ,час;
Тпог - время погрузки ,час;-
Vср1 средний объем бункера для КДМ,м3
Vср2 -средний объем цистерны для ПММ,м3
Vср3 -средний объем бочки трактора типа «Беларусь»,м3
Vср4 -средний объем бункера пескоразбрасывающего устройства на базе трактора
Vср5 -средний объем цистерны илососа, м3
Гср - средняя грузоподъемность автосамосвала, тн

Транспортировка и погрузка

1001. Вывоз мусора и грязи автосамосвалом (1 м3)

Состав звена:
1.Автосамосвал(средний по парку машин) - по расчету
Состав работ:
1.Вывоз мусора и грязи на свалку с учетом порожнего пробега
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1.Расчет времени работы автосамосвала по вывозу
Т= (2Lпр/Vтр +Траз)/Гср*1,5, где Vтр=50км/час
Траз=0,015час/тн*Гср, (СНиП-IV-4-82)
1,5-средний коэффициент перевода г/п автосамосвала в объем кузова в м3.

1002.Транспортировка песчаного грунта автосамосвалом без учета стоимости материала (1 м3)

Состав звена:
1.Автосамосвал (средний по парку машин) - по расчету
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспортировка на дорогу
3. Возвращение на базу в конце смены
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1. Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр , где Vтр=50км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц=Тпр.+ 2Lпр/Vтр
Тпр=Тпог+Траз=(0,0302/К+0,013)* Гср =0,033час/тн*Гср (ЕНиР Е1-1 п 1а, СНиП-IV-4-82)
3.Расчет сменной производительности
Псм=(Тсм-Ттр)/Тц*Пц
К=1.5-коэффициент плотности песчаного грунта
Пц-производительность цикла,м3 = Гср/1,5

1003. Транспортировка песка автосамосвалом с учетом стоимости песка (1 м3)
Состав звена:
1. Автосамосвал(средний по парку машин) - по расчету
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспортировка на дорогу
3. Возвращение на базу в конце смены
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1. Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр, где Vтр=50км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц=Тпр.+2Lпр/Vтр
Тпр=Тпог+Траз=(0,0302/К+0,013)=0,033час/тн*Гср (ЕНиР Е1-1 п 1 «а», СНиП-IV-4-82)
3.Расчет сменной производительности
Псм=(Тсм-Ттр)/Тц*Пц/К, где К=1.5-коэффициент плотности песка
Пц-производительность цикла = Гср
Стоимость 1м3 песка.
1004. Транспортировка ПГС автосамосвалом с учетом стоимости материала(1 м3)
Состав звена:
1. Автосамосвал(средний по парку машин) - по расчету
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспортировка на дорогу
3. Возвращение на базу в конце смены
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1. Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр, где Vтр=50км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц=Тпр.+2Lпр/Vтр, где
Тпр=Тпог+Траз=(0,0381/К+0,015)=0,04час/тн*Гср (ЕНиР Е1-1 п 1 «а», СНиП-IV-4-82)
3.Расчет сменной производительности
Псм=(Тсм-Ттр)/Тц*Пц/К, где К=1.5-коэффициент плотности ПГС
Пц-производительность цикла = Гср
Стоимость 1м3 песчаногравийной смеси.
1005. Транспортировка щебня осадочных пород с учетом стоимости материала(1 м3)
Состав звена:
1. Автосамосвал(средний по парку машин) - по расчету
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспортировка на дорогу и возвращение на базу в конце смены
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1. Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр, где Vтр=50км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц=Тпр+2Lпр/Vтр, где
Тпр=Тпог+Траз=(0,0381/К+0,017)=0,045час/тн*Гср (ЕНиР Е1-1 п 1 «а», СНиП-IV-4-82)
3.Расчет сменной производительности
Псм=(Тсм-Ттр)/Тц*Пц/1,5, Пц-производительность цикла = Гср
1,5-средний коэффициент перевода г/п автосамосвала в объем кузова в м3.
Стоимость 1м3 щебня.

1006 Транспортировка щебня изверженных пород с учетом стоимости материала(1 м3)
Состав звена:
1. Автосамосвал(средний по парку машин) - по расчету
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспортировка на дорогу
3. Возвращение на базу в конце смены
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1. Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр, где Vтр=50км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц=Тпр.+2Lпр/Vтр, где
Тпр=Тпог+Траз=(0,0381/К+0,017)=0,044час/тн*Гср (ЕНиР Е1-1 п 1 «а», СНиП-IV-4-82)
3.Расчет сменной производительности
Псм=(Тсм-Ттр)/Тц*Пц/1,5, Пц-производительность цикла = Гср
1,5-средний коэффициент перевода г/п автосамосвала в объем кузова в м3.
Стоимость 1м3 щебня.
1007. Транспортировка асфальтобетона при ремонте асфальтоукладчиком (картами), включая стоимость асфальтобетона (1 тн)
Состав звена:
1. Автосамосвал(средний по парку машин) - по расчету
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспортировка на дорогу
3. Возвращение на базу в конце смены
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1. Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр, где Vтр=50км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц=Тпр.+2Lпр/Vтр, где Тпр=0.04час/тн*Гср (СНиП-IV-4-82)
3.Расчет сменной производительности
Псм=(Тсм-Ттр)/Тц*Пц, Пц-производительность цикла = Гср.
Стоимость 1тн асфальтобетона.
1008 Транспортировка черного щебня включая стоимость материала (1 тн)
Состав звена:
1. Автосамосвал(средний по парку машин) - по расчету
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспортировка на дорогу
3. Возвращение на базу в конце смены
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1. Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр, где Vтр=50км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц=Тпр.+2Lпр/Vтр
Тпр=0.04час/тн*Гср (СНиП-IV-4-82)
3.Расчет сменной производительности
Псм=(Тсм-Ттр)/Тц*Пц, Пц-производительность цикла = Гср.
Стоимость 1тн черного щебня.

1009. Транспортировка металлоконструкций ограждений (1 тн)
Состав звена:
1. Автотранспорт г/п до 6тн – 1шт
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспортировка на дорогу
3. Возвращение на базу в конце смены
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр, Vтр=50км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц=Тпр.+2Lпр/Vтр
Тпр=0,1232час/тн*2раза*Гср=0,25*Гср (ЕНиР Е1-5 п.1)
3.Расчет сменной производительности
Псм=(Тсм-Ттр)/Тц*Пц, Пц-производительность цикла = Гср
4.Стоимость металлоконструкций учтена в расценке 1420
1010. Транспортировка техники на трейлере (1 транспортировка)
Состав звена:
1. Автомобиль-тягач с трейлером-1шт
2. Такелажник-1чел
Состав работ.
1.Погрузка техники на трейлер
2.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
3.Разгрузка техники
1. **Расчет времени транспортировки**
Т=.Тпр + 2Lбд/ Vтр. где Vтр=25км/час;
Тпр=1,5часа-время погрузки-разгрузки на трейлер(Прил. 12 РД 22-313-89)
1011.Погрузка песка, каменной мелочи (отсева) погрузчиком (100м3)
Состав звена:
1. Погрузчик фронтальный- 1 шт.
Состав работ:
1.Погрузка в автотранспорт с перемещением до 10м
Расчет сменной производительности :
Псм = (Тсм..)/ Т
Т -норма времени на погрузку 100м3.- 3,02часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.001.)
1012.Погрузка щебня и гравия погрузчиком (100м3)
Состав звена:
1.Погрузчик фронтальный- 1 шт.
Состав работ:
1.Погрузка в автотранспорт с перемещением до 10м
Расчет сменной производительности :
Псм = (Тсм..)/ Т
Т -норма времени на погрузку 100м3.- 3,81часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.002.)
1013.Погрузка сыпучих материалов экскаватором (100м3)
Состав звена:
1.Экскаватор 0,65м3- 1 шт.
Состав работ:
1.Погрузка в автотранспорт
Расчет сменной производительности :

Псм = (Тсм..)/ Т

Т -норма времени на погрузку 100м3.- 4,25часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.009.)

5000. Погрузка несподручных грузов вручную в автосамосвал (1тн)

1. Дорожные рабочие - 2чел.
2. Автосамосвал г/п до 6тн

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Погрузка мусора и грязи в автосамосвал

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр., где Vтр=35км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на погрузку 1,0тн вручную -0,67*1,03=0,69ч/ч или 0,35часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.032МПп.1.6)

5100. Погрузка несподручных грузов в автосамосвал вручную с использованием погрузчика (1тн)

1.Дорожные рабочие - 2чел.
2.Автосамосвал(средний по парку машин) - по расчету
3.Погрузчик - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Погрузка в погрузчик, а затем в автосамосвал

Расчет сменной производительности звена:

1.Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр., где Vтр=35км/час
2.Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на погрузку 1,0тн вручную -0,67*1,03=0,69ч/ч или 0,35часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.032МПп.1.6)

Земляное полотно

1100.Разработка песчаного грунта экскаватором 0,65м3 (1000 м3)

Состав звена:

1.Экскаватор- 1 шт.

Состав работ:

1.Разработка грунта в карьере

Расчет сменной производительности :

Псм = (Тсм..)/ Т

Т -норма времени на разработку 1000м3 грунта 1гр.- 17,4часа (СНиП 4.02-91 1-17-7)

1101 Уборка различных предметов и мусора вручную (1 км дороги)

Состав звена:

1. Автомобиль-самосвал г/п до 6 тн. - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Уборка различных предметов и мусора вручную с погрузкой в автомобиль-самосвал

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр=50км/час
2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на уборку 1 км дороги в часах -0,95*1,03=0,98 чел/часа или 0,98/2=0,49часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.007.,МПп.1.6)

1102.Скашивание травы на откосах вручную с уборкой травы (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Окашивание откосов с уборкой травы вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ (Т1+Т2)

Т1-норма времени на скашивание 100м2 - 0,41*1,03 =0,422чел/час (Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.117, МПп.1.6)

Т2-норма времени на сгребание травы-0,12*1,03=0,124чел/час (Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.119(примен),МПп.1.6)

Т=0,546/4=0,14часа

1103.Скашивание травы на откосах вручную без уборки травы (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Окашивание откосов вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на скашивание 100м2 - 0,41*1,03 =0,422чел/час или 0,422/4=0,11часа (Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.01.117)

1104. Укрепление откосов засевом трав вручную. (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно.
2. Засев трав вручную.

Расчет сменной производительности:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на засев трав - 1,04*1,03= 1,07 ч/ч или 1,07/4=0,27часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.02.023,МП п1.6)

Расход семян трав на 100м2 - 1,2 кг.

1105. Ликвидация свалок (1 м3)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 2чел.
2. Погрузчик - 1 шт.
3. Автосамосвал(средний по парку машин) -

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Ликвидация свалки с погрузкой в автосамосвал.

Расчет сменной производительности:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр., где Vтр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на погрузку 1м3(1тн) мусора вручную в погрузчик-0,67*1,03=0,69чел/часа или 0,35 часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.032 , МПп.1.6)

1106. Ликвидация диких съездов (100 м3)
Состав звена:
1. Экскаватор 0.4м3- 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Ликвидация съезда

Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость экскаватора, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на разработку 100м3 грунта - 4,21*1,2=5,05 часа (СНиП 4.02-91п1-13-3,ТЧ)

1107.Планировка откосов автогрейдером (1000м2)
1. Автогрейдер - 1шт.

Состав работ:
1. Перемещение автогрейдера с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Планировка откосов

Расчет сменной производительности:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр. , Vтр. - транспортная скорость автогрейдера 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на планировку 1000м2 откосов автогрейдером -0,64часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.02.025)

1108.Подсыпка обочин с планировкой кюветов экскаватором-планировщиком (100пм)
1. Экскаватор-планировщик (УДС)- 1шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Планировка кюветов с подсыпкой обочин

Расчет сменной производительности:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр. , Vтр. - транспортная скорость -50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на планировку 100пм -3,47часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.043)

1109. Планировка откосов экскаватором-планировщиком (1000 м2)

Состав звена:

1. Экскаватор-планировщик(УДС) - 1шт.

Состав работ:

1. Перемещение экскаватора-планировщика с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Планировка откосов

Расчет сменной производительности:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр=2 Lбд/ V тр.

Vтр. - транспортная скорость экскаватора-планировщика 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на планировку 1000м2 откоса -5,3часа (ЕНиР 2-1-42)

1110. Планировка откосов бульдозером (1000 м2)

Состав звена:

1. Бульдозер - 1шт.

Состав работ:

1 Планировка откосов

Расчет сменной производительности звена:

Псм = (Тсм..)/ Т

Т-норма времени на планировку 1000м2 откоса бульдозером-1,57часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.02.038)

1111 Восстановление профиля водоотводных канав автогрейдером (1 км)

Состав звена:

1. Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Восстановление профиля водоотводных канав

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час

2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т- время на восстановление профиля 1 км водоотводной канавы , 0,28 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.04.024)

1112. Очистка водоотводных канав от грязи и мусора вручную (100пм)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от грязи и мусора вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, где Vтр=50км/час;

2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на очистку 100пм - 7,2*1,03=7,4 чел/часа или 7,4/5=1,48 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год,п.01.04.013.,МПп.1.6)

1113.Разработка кюветов экскаватором (100 м3)
Состав звена:
1. Экскаватор 0,65м3- 1 шт.
Состав работ:
1.Разработка кюветов
Расчет сменной производительности :
Псм = (Тсм..)/ Т
Т -норма времени на разработку 100м3 грунта 1гр.- 0,96 часа (СНиП 4.02-91 1-37-1)
1117.Окашивание откосов косилкой (1 км прохода)
Состав звена:
1. Косилка на базе трактора - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно.
2. Окашивание откосов.
Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vр./Кп
Vраб. - рабочая скорость , 5км/час (паспортные данные)
Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
3117.Окашивание откосов косилкой (1км дороги)
Состав звена:
1. Косилка на базе трактора - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Окашивание откосов
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд/ Vтр.
Vтр. - транспортная скорость, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vраб/(Кп=1,1)/2 прохода
Vраб-рабочая скорость,5км/час(паспортные данные)
-Псм - сменная производительность, км дороги
1123.Восстановление профиля водоотводных канав вручную (1м3)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Восстановление профиля и очистка канав
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на разработку 1м3 - 2,1*1,03=2,16 чел/часа или 0,43 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год,п.01.04.016.,МПп.1.6)

1125. Подсыпка песчаным грунтом откосов вручную (1 м3)
Состав звена:
1. Дорожный рабочий - 5чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:
1. Движение на дорогу
2. Установка и снятие ограждений
3. Засыпка промоин
4.Разравнивание грунта с уплотнением вручную

Расчет сменной производительности дорожных рабочих:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр= 2 Lбд/ Vтр , где Vтр=50км/час,
2. Расчет сменной производительности дорожных рабочих:
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на подсыпку 1м3 грунта - 0,79*1,03=0,81чел/часа или 0,162часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год,п.01.02.013)

1127.Вырубка деревьев вручную (10 деревьев)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Валка деревьев с обрезкой сучьев и раскряжевкой хлыстов мягколиственных пород с диаметром ствола до 0,2м

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., гдеVтр.= 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на вырубку 10 деревьев(0,63м3)- 8,3*0,63=5,24 чел/часа или 5,24/5=1,05часа (ТНВ 1.2.11.1.1с к=1,25)

1128.Вывоз веток и бревен с погрузкой (1м3)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 2чел.
2. Автосамосвал - по расчету.
3. Погрузчик - 1шт

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Погрузка веток, бревен на автомашину
3. Вывоз

Расчет сменной производительности дорожных рабочих и погрузчика:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбп/ Vтр. ,где Vтр. = 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на погрузку 1м3- 0,67час/т*1,03*(0,48т/м3)=0,33чел/часа или 0,165 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог, п.08.01.032)

Расчет сменной производительности автосамосвала:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.=2Lбп/ Vтр., где Vтр.=50 км/час
2. Расчет времени одного цикла

Тц=Тпог.+2Lпр/Vтр ,
Тпог=0.165*(Гср/1.5)=0.11Гср
3.Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм-Ттр.)/ Тц*Пц
Пц-производительность цикла,м3 =Гср/1,5

1129.Корчевка пней с вывозом (1 пень)

Состав звена:

1. Экскаватор - 1 шт.
2. Автосамосвал -по расчету
3. Дорожный рабочий-1чел

Состав работ:

1. Движение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Корчевка пней с погрузкой в автосамосвал
3. Вывоз пней

Расчет сменной производительности экскаватора:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость экскаватора, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ (Т1+Т2)

Т1-время корчевки 1 пня-0.022 часа (СНиП 4.02-91 п1-197-1)
Т2- время погрузки 1 пня -0,052*1,2*0,4м3=0,025часа (СНиП 4.02-91 п1-18-3,тч.п3)

Расчет сменной производительности автосамосвала:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр= 2Lбд/ Vтр , где Vтр=50км/час;
2. Расчет времени одного цикла
   Тц=Тпог.+2Lпр/Vтр

Тпог=0,025/0,3м3*(Гср/1,5) часа или 0,06*Гср
3.Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм-Ттр.)/ Тц*Пц
Пц-производительность цикла =Гср/1,5/0,3=Гср/0,45

1130.Вырубка кустарника и мелколесья с корчевкой (100 кустов или 100м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Вырубка и корчевка кустарника

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на вырубку 100 кустов- 19чел/часа или 3,8 часа (ТНВ 1.2.11.В.6.55.)

1138.Формирование кроны деревьев высотой до 3м (1 дерево)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Формирование кроны

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 1 дерево- 0,38*1.03=0,39чел/часа или 0,08 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.07.07.026)

1139.Формирование кроны деревьев высотой от 3м до 5м (1 дерево)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Формирование кроны

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, где Vтр=50км/час;.
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 1 дерево- 0,53*1.03=0,55чел/часа или 0,11 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.07.07.027)

1140.Обрезка кустарника со сбором веток в кучи (100 кустов)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Обрезка кустарника со сбором в кучи

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100 кустов-(3,70+0,41)*1.03=4,11чел/часа или 0,82 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, пп.07.07.017,033)

2105.Нарезка снежных траншей бульдозером (1 км прохода)

Состав звена:

1. Бульдозер - 1шт.

Состав работ:

1. Нарезка снежных траншей

Расчет сменной производительности:

Псм = (Тсм.)/ Т

Т -норма времени на 1км прохода - 0,4 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.042)

2401.Установка указательных вех (100 шт.)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 2 чел.
2. Автотранспорт г/п до 6,0тн-1шт

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно.
2. Установка вех.

Расчет сменной производительности:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр., Vтр. - транспортная скорость - 40 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на установку 100 шт. - 0,89*1,03= 0,92 чел/ часа или 0,46часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.092,Мп1.6)

Указательные вешки - 100шт

Асфальтобетонное, цементобетонное и черношебеночное покрытие

1204. Ликвидация мест выпотевания битума (1000м2)

Состав звена:

1. КДМ для ямочного ремонта - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Наметание крупного песка (крошки) на места с избытком вяжущего

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*LбдVтр., Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр)/Т

Т - норма времени на 1000м2-0,08часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.02.001)

Расход материалов на 1000м2: крупный песок(крошка) -2м3

1205. Заделка трещин (1000пм)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие 2чел
2. Битумный котел с автомобилем-тягачом (или автогудронатор)-1шт

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно;
2. Установка и снятие дорожных знаков;
3. Очистка от пыли и грязи
4. Заливка трещин битумом
5. Засыпка песком

Расчет сменной производительности

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 1000пм-(2+10)*1,03+2,3=14,66чел/часа/2=7,33часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, пп 02.03.029, 02.03.030 , 02.03.031,МПп.1.6)

Расход материалов на 1000пм:битум-1,061тн, песок (крошка) -0.2м3

1206. Очистка покрытия от пыли и грязи КДМ без полива водой (км прохода)

Состав звена:

1. КДМ (ПММ)- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от пыли и грязи

Расчет сменной производительности:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=35км/час;

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vраб/Кп

Vраб. - рабочая скорость, 30 км/час (паспортные данные)

Кп=1,14 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)

1207. Очистка покрытия от пыли и грязи с увлажнением водой (1000 м2)

Состав звена:

1. КДМ(ПММ) -1 шт.

Состав работ:

1.Заливка бака водой

2. Движение на дорогу и обратно

3. Очистка покрытия с увлажнением водой (без учета холостого хода)

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=35км/час;

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тзал.* V ср2+Тпол+ 2Lпр/ Vтр

Тзал-время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)

Тпол- время очистки покрытия с увлажнением водой, час

Тпол= Vср2 /Н/15км/час*Кп или Тпол=1,52 Vср2

Н- расход воды на 1 км прохода(2000м2) –0,025*2=0,05м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)

Кп=1,14 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)

3. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц

Пц- производительность цикла,тыс.м2=(Vср2 /0,025)

Расход воды на 1000 м2 покрытия - 0,025м3

3207.Очистка покрытия от пыли и грязи мехспособом с увлажнением водой (1 прив.км)

Состав звена:

1. КДМ(ПММ) - 1 шт.

Состав работ:

1. Заливка бака водой

2. Движение на дорогу и обратно

3. Очистка покрытия с увлажнением водой (без учета холостого хода)

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тпог +Тпол+ 2Lбд/ Vтр, Vтр- транспортная скорость автомобиля , 35км/час

Тпог =Тзал.* V ср2,где Тзал-время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)

Тпол- время очистки покрытия с увлажнением водой, час

Тпол= Vср2 /Н/15км/час*(Кп=1,14) или Тпол=1,52 Vср2

Н- расход воды на 1 км прохода(2000м2) -0,025*2=0,05м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)

3. Расчет сменной производительности, Псм = (Тсм.) /Тц * Пц

Пц- производительность цикла,прив.км= Vср2 /(0,05*4)

Расход воды на 1 прив.км покрытия - 0,2м3

1208.Полив покрытия водой поливомоечной машиной (1000 м2)

Состав звена:

1. Поливомоечная машина - 1 шт.

Состав работ:

1. Заливка бака водой

2. Движение на дорогу и обратно

3. Полив покрытия водой

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп+Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=35км/час;

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тзал* Vср2 +Тпол+2 Lпр/ Vтр

Тзал время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)

Тпол- время полива покрытия водой, час

Тпол= Vср2 /Н/15км/час*(Кп=1,14) или Тпол=0,043 Vср2

Н- расход воды на 1 км прохода(7000м2) -0,25*7=1,75м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)

3. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц

Пц- производительность цикла,тыс.м2*(Vср2 /0,25)

Расход воды на 1000 м2 покрытия - 0,25м3

3208. Полив покрытия водой мехспособом (1прив.км)

Состав звена:

1. Поливомоечная машина - 1 шт.

Состав работ:

1. Заливка бака водой
2. Движение на дорогу и обратно
3. Полив покрытия водой

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тпог +Тпол+2 Lбд/ Vтр, Vтр- транспортная скорость автомобиля , 35 км/час

Тзал. время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)

Тпол- время полива покрытия водой, час

Тпол= Vср2 /Н/15км/час*Кп или Тпол=0,043 Vср2

Н- расход воды на 1 км прохода(7000м2) -0,25*7=1,75м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)

Кп=1,14 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)

3. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц

Пц- производительность цикла, прив.км= Vср2 /(0,25*7)

Расход воды на 1 прив.км покрытия - 1,75м3

1209.Мойка покрытия водой поливомоечной машиной (1000 м2)

Состав звена:

1. Поливомоечная машина - 1 шт.

Состав работ

1. Заливка бака водой
2. Движение на дорогу и обратно
3. Мойка покрытия водой

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=35км/час;

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тзал* Vср2 +Тпол+ 2 Lпр/ Vтр

Тзал. -время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)

Тпол- время мойки покрытия, час

Тпол= Vср2 /Н/15км/час*Кп или Тпол=0,024 Vср2

Н- расход воды на 1 км прохода(3500м2) -0,9*3,5=3,15м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)
Кп=1,14 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
3. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц
Пц- производительность цикла,тыс.м2*(Vср2 /0,9)
Расход воды на 1000 м2 покрытия - 0,9м3
1215 Ямочный ремонт покрытия без разломки т. 50мм и площадью до 1 кв.м (100 м2)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
3. Автомобиль (КДМ) - 1шт.
4. Битумный котел с автомобилем-тягачом - 1 шт.
5. Виброплита - 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие дорожных знаков
3. Подгрунтовка поверхности выбоин битумом или битумной эмульсией
4. Укладка и разравнивание а/б смеси
5. Уплотнение а/б смеси виброплитой

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 52,8/5=10,56часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.011,МП п1.6)
3.Расчет сменной производительности для виброплиты
Псм = (Тсм)/ Т
Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)
Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 11.7 тн, битум - 0.032 тн
1216 То же площадью до 2 кв.м (100 м2)
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 45,6 /5=9,12часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.012,МП п1.6)
3.Расчет сменной производительности для виброплиты
Псм = (Тсм.)/ Т
Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)
Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 11.7 тн, битум - 0.032 тн
1217 То же площадью до 3 кв.м (100 м2)
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 39,6 /5=7,92часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.013,МП п1.6)

3.Расчет сменной производительности для виброплиты
Псм = (Тсм.)/ Т
Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)
Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 11.7 тн, битум - 0.032 тн
1218 То же площадью до 10 кв.м (100 м2)
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*L.бд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на 100м2 21,6 /5=4,32часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.014,МП п1.6)
3.Расчет сменной производительности для виброплиты
Псм = (Тсм.)/ Т
Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)
Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 11.7 тн. битум - 0.032 тн
1219 То же площадью до 25кв.м (100 м2)
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*L.бд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на 100м2 12,0 /5=2,4часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.015,МП п1.6)
3.Расчет сменной производительности для виброплиты
Псм = (Тсм.)/ Т
Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)
Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 11.7 тн, битум - 0.032 тн
1223 Ямочный ремонт покрытия без разломки т.70мм и площадью до 1 кв.м (100 м2)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
3. Автомобиль (КДМ) - 1шт.
4. Битумный котел с автомобилем-тягачом - 1 шт.
5. Виброплита - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие дорожных знаков
3. Подгрунтовка поверхности выбоин битумом или битумной эмульсией
4. Укладка и разравнивание а/б смеси
5. Уплотнение а/б смеси виброплитой
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на 100м2 64,8/5=12,96часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.016,МП п1.6)
3.Расчет сменной производительности для виброплиты, Псм = (Тсм.)/ Т
Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87))
Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 16.4 тн. битум - 0.032 тн

1224 То же площадью до 2 кв.м (100 м2)

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 52,8 /5=10,56часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.017,МП п1.6)

3.Расчет сменной производительности для виброплиты
   Псм = (Тсм.)/ Т

Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)

Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 16.4 тн. битум - 0.032 тн

1225 То же площадью до 3 кв.м (100 м2)

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*L.бд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 40,8 /5=8,16часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.018,МП п1.6)

3.Расчет сменной производительности для виброплиты
   Псм = (Тсм.)/ Т

Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87))

Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 16.4 тн. битум - 0.032 тн

1226 То же площадью до 10 кв.м (100 м2)

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*L.бд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 26,4 /5=5,28часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.019,МП п1.6)

3.Расчет сменной производительности для виброплиты, Псм = (Тсм.)/ Т

Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)

Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 16.4 тн, битум - 0.032 тн

1227 То же площадью до 25кв.м (100 м2)

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*L.бд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 15,6 /5=3,12часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.03.020,МП п1.6)

3.Расчет сменной производительности для виброплиты
   Псм = (Тсм.)/ Т

Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0*1,15 =2,3часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)

Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - 16.4 тн. битум - 0.032 тн

1228 Укладка асфальтобетонной смеси асфальтоукладчиком производительностью св.100 т/час (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 7чел.

2. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
3. Асфальтоукладчик -1шт

Состав работ:

1. Перемещение дорожных рабочих с базы дислокации на дорогу и обратно;
2. Установка и снятие дорожных знаков и ограждений;
3. Очистка покрытия
4. Укладка а/б смеси

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2-0,17*1,2=0,204часа (Е17-6 таб.3п1а)

Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - по расчету

1229 Укладка асфальтобетонной смеси асфальтоукладчиком производительностью до 100т/час (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 7чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
3. Асфальтоукладчик -1шт

Состав работ:

1. Перемещение дорожных рабочих с базы дислокации на дорогу и обратно;
2. Установка и снятие дорожных знаков и ограждений;
3. Очистка покрытия
4. Укладка а/б смеси

Расчет сменной производительности асфальтоукладчика и дорожных рабочих:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2-0,25*1,2=0,3часа (Е17-6 таб.3п1б)

Расход материалов на 100 м2: асфальтобетон - по расчету

1230. Розлив битума автогудронатором при ремонте картами (1 тн)

Состав звена:

1. Автогудронатор - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации к месту погрузки
2. Погрузка и транспорт на дорогу
3. Розлив битума
4. Возвращение на базу в конце смены

Расчет сменной производительности автогудронатора

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр=50 км/час,
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на розлив 1тн битума-0,3*1,2=0,36часа (ЭСН-84 27-63-1.тч.п3)

Расход материалов -битум-1,03тн

1231.Уплотнение асфальтобетонного покрытия имп.катком (100м2)

Состав звена:

1. Каток -1шт

Состав работ:

1.Подкатка при работе укладчика
2.Укатка
Расчет сменной производительности :
Псм = (Тсм.)/ Т
Расчет производится исходя из производительности 1000м2/час(паспортные данные)
Т-норма времени на 100м2-0,1*1,14*1,2=0,14часа
1232.Уплотнение асфальтобетонного покрытия отеч.катком (100м2)
Состав звена:
1. Каток -1шт
Состав работ:
1.Подкатка при работе укладчика
2.Укатка
Расчет сменной производительности :
Псм = (Тсм.)/ Т
Т-норма времени на 100м2-(0,31+1,0)*1,2=1,6часа (ЕНиР17-7 п26, п27)
1233.Фрезерование карт (100 м2)
Состав звена:
1. Фрезерная машина-1шт
2. Автосамосвал средний по парку машин-по расчету
3. Дорожные рабочие - 1чел.
Состав работ:
1. Перемещение дорожных рабочих с базы дислокации на дорогу и обратно;
2. Установка и снятие дорожных знаков и ограждений;
3.Фрезерование карт с погрузкой разлома в автосамосвал
Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на 100м2 -2,1*1,2=2,52часа (КТП-9.1.1.90)
1234. Разломка асфальтобетонных покрытий отбойными молотками (100 м2 фактически разломанного покрытия)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие- 2чел
2. Компрессор с автомобилем-тягачом-1шт
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно;
2. Установка и снятие дорожных знаков и ограждений;
3. Разметка мест разломки
4. Разломка покрытия с окучиванием вырубленных кусков
Расчет сменной производительности
1. Расчет времени перемещения (работы автомобиля-тягача)
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=40км/час
2. Расчет времени работы компрессора:
Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на 100 м2-11*1,2=13,2чел/часа/2=6,6часа (Е20-2-18 таб.3 п1а)
1235. Разломка асфальтобетонных покрытий бензорезом (100 м2 фактически разломанного покрытия)
Состав звена:
1.Дорожные рабочие- 2чел

2.Бензорезы – 2шт
3.Автотранспорт для перевозки дор.рабочих –1шт
Состав работ:
1. Перемещение с базы на дорогу и обратно
2.Установка и снятие дорожных знаков и ограждений;
3.Разметка мест разломки
4.Разломка покрытия с окучиванием вырубленных кусков
Расчет сменной производительности
1.Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час
2.Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на 100 м2-11*1,2=13,2чел/часа /2=6,6часа(Е20-2-18 таб.3 п1а)
1236.Вывоз отходов после разломки (фрезерования) а/б покрытия (1 тн)
Состав звена:
1.Автосамосвал средний по парку машин-по расчету
Состав работ:
1.Вывоз отходов
Расчет сменной производительности автосамосвала:
1.Расчет времени работы автосамосвала
Т= (2Lпр/Vтр+ Траз)/Гср ,где V тр=50км/час.
Траз=0,017часа/тн*Гср (СНиП 4-4-82)
1237 Очистка покрытия от наносного грунта автогрейдером (1 км прохода)
Состав звена:
1. Автогрейдер- 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от наносного грунта
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т - время на очистку 1 км прохода- 0,27 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.006)
1238.Очистка прикромочных лотков и вдоль бордюра от мусора, пыли и грязи вручную (100 пм)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие дорожных знаков;
3. Очистка лотков вручную
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на откидывание грунта (100*0,2*0,05=1м3) - 0,58*1,03=0,60чел/час или 0,6часа/4чел-0,15часа (Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год , п.01.04.005,МПп.1.6)

1239.Очистка прилотковой части и вдоль бордюра мехспособом (100пм)

Состав звена:

1. Подметальноуборочная машина ПУМ-1шт

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно.
2. Очистка прилотковой части

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, где Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/Т

Т-норма времени на очистку100пм-0.017часа(Нормы затрат труда ГНТЦ нормирования и информационных систем в жилищно-коммунальном хозяйстве.Москва,1997г.)

1240.Мелкий ремонт лотков (1пм)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 2 чел.
2. Автосамосвал до 6тн - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие дорожных знаков;
3. Заделка трещин и раковин цементным раствором

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на заделку трещин 1пм- 0,2*1,03 0,21чел/час или 0,21/2=0,105часа(Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год,п.01.04.001,МПп.1.6)

Расход материалов на расценку: цементный раствор-0,005м3

1241.Очистка осевой части дорог подметальноуборочной машиной ПУМ (1000м2)

Состав звена:

1.Подметальноуборочная машина ПУМ-1шт

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации к месту заправки водой.
2. Перемещение на дорогу
3. Очистка осевой части дороги с увлажнением.
4. Перемещение к месту выгрузки смета.

Расчет сменной производительности :

1.Расчет времени перемещения
   Ттр.=(Lбп+Lбд-Lпр) / Vтр, где Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час
2. Расчет времени одного цикла

Тц=Тзал+ 2Lпр/ Vтр+Траб+Траз, где Тзал-время заливки бака водой
(для ПУМ-53 Тзал=0,1часа на 1м3 объема бака-паспортные данные),
Траб-время очистки осевой части дороги с увлажнением.
Траб=1м3/Н/Пэ, где Н-расход воды при увлажнении, равный 0,01м3/1000м2,
Пэ=20000м2/час-эксплуатационная производительность ПУМ(паспорт.данные);
Траб=1/0,01/20=5,0часов;
Траз-время выгрузки смета, Траз=0,02часа/тн* Р, где Р-вес в тн набранного смета за цикл.

Р=Траб*Пэ*20г/м2/1000000=2,0*20000*20/1000000=0,8тн
Траз=0,02*0,8=0,016часа
Тц=0,1ч+5,0ч+0,016ч+2Lзд/ Vтр=5,116+2Lзд/ Vтр,часа
3. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/Тц*Пц, где
Пц-производительность цикла в тыс.м2 убранной площади покрытия
Пц=Траб*Пэ=5,0часа*20тм2/час=100тысм2
Расход воды на 1000м2 – 0,01м3
*Примечание:
место выгрузки смета рекомендуется оборудовать рядом с местом заправки водой

1242.Мойка лотков и площади покрытия, прилегающей к бордюру поливомоечной машиной (1 км прохода)

Состав звена:
1.Поливомоечная машина - 1 шт.
Состав работ:
1. Заливка бака водой
2.Движение на дорогу и обратно
3.Мойка лотков и площади покрытия, прилегающей к бордюру.
Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=35км/час;
2. Расчет времени одного цикла
Тц.= Тзал* Vср2 +Тпол+ 2 Lпр/ Vтр
Тзал. -время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпол= Vср2 /Н/8км/час*Кп или Тпол=0,16Vср2
Н- расход воды на 1 км прохода(1км*0,5м=500м2) –1,8*0,5=0,9м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г.)
Кп=1,14 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
3. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц
Пц- производительность цикла, км прохода-(Vср2 /0,9)
Расход воды на 1 км прохода - 0,9м3

1243. Очистка покрытия от пыли и грязи трактором с увлажнением водой (1000м2)

Состав звена:
1. Трактор с щеткой - 1 шт.
2. Трактор с поливомоечным оборудованием- 1 шт
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от пыли и грязи с увлажнением водой

Расчет сменной производительности звена:
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр - транспортная скорость трактора , 20 км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц.= Тзал* Vср3 +Тпол+ 2Lпр./ Vтр
Тзал. время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпол- время увлажнения покрытия водой, час
Тпол= Vср3 /Н/10км/час*Кп, Тпол=2,2*Vср3
Н- расход воды на 1 км прохода(2000м2) -0,025*2=0,05м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)
Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
3. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц

Пц- производительность цикла,тыс.м2 - Vср3 /0,025

Расход воды на 1000м2 -0,025м3

1244.Полив покрытия трактором с поливомоечным оборудованием (1000м2)

Состав звена:

1. Трактор с поливомоечным оборудованием - 1 шт.

Состав работ:

1. Заливка бака водой
2. Движение на дорогу и обратно
3. Полив покрытия дороги

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр - транспортная скорость трактора , 20 км/час

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тзал* Vср3 +Тпол+ 2Lпр./ Vтр

Тзал. время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)

Тпол- время полива покрытия водой, час

Тпол= Vср3 /Н/5км/час*Кп, Тпол=0,13*Vср3

Н- расход воды на 1 км прохода(7000м2) -0,25*7=1,75м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)

Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)

3. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц

Пц- производительность цикла,тыс.м2 - Vср3 /0,25

Расход воды на 1000м2 - 0,25м3

1245. Мойка покрытия трактором с поливомоечным оборудованием (1000м2)

Состав звена:

1.Трактор с поливомоечным оборудованием - 1 шт.

Состав работ:

1. Заливка бака водой
2.Движение на дорогу и обратно
3.Мойка покрытия

Расчет сменной производительности :

1.Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр - транспортная скорость трактора , 20 км/час

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тзал* Vср3 +Тпол+ 2Lпр./ Vтр

Тзал. время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)

Тпол- время мойки покрытия водой, час

Тпол= Vср3 /Н/5км/час*Кп, Тпол=0,07*Vср3

Н- расход воды на 1 км прохода(3500м2) -0,9*3,5=3,15м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)

Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)

3. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц

Пц- производительность цикла,тыс.м2 - Vср3 /0,9

Расход воды на 1000м2 – 0,9м3

1246.Мойка лотков и площади покрытия, прилегающей к бордюру трактором с поливомоечным оборудованием (1 км прохода)

Состав звена:

1.Трактор с поливомоечным оборудованием - 1 шт.

Состав работ:
1. Заливка бака водой
2.Движение на дорогу и обратно
3.Мойка лотков и площади покрытия, прилегающей к бордюру.
Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=20км/час;
2. Расчет времени одного цикла
Тц.= Тзал* Vср2 +Тпол+ 2 Lпр/ Vтр
Тзал. -время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпол- время мойки , час
Тпол= Vср2 /Н/4км/час*Кп или Тпол=0,31Vср2
Н- расход воды на 1 км прохода(1км*0,5м=500м2) –1,8*0,5=0,9м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г.)
Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
3. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц
Пц- производительность цикла, км прохода - Vср3 /0,9
Расход воды на 1 км прохода – 0,9м3
1255. Ямочный ремонт покрытия без разломки струйно-инъекционным методом БЦМ (РАСКО) (100 м2)
Состав звена:
1.Дорожный рабочий - 1чел.
2.Автосамосвал МАЗ или КАМАЗ - 1шт.
3.Машина БЦМ (РАСКО) - 1 шт
4. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих –1шт
Состав работ:
1. Погрузка материалов перемещение с базы дислокации на дорогу
2.Установка и снятие дорожных знаков
3.Очистка ям и выбоин
4.Ямочный ремонт с помощью БЦМ
5.Завершение работы и возвращение на базу.
Расчет сменной производительности звена:
1.Расчет времени погрузки и перемещения
Ттр.= Тпог+2*Lбд./ Vтр. где Vтр=35км/час;
Тпог=0,038ч/м3*2м3=0,076часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.002)
2.Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т/(Кп=1,14), где Т-норма времени работы БЦМ на 100м2
Т= 8ч/60м2 *100м2=13,3часа (эксплуатационные данные)
3.Расход материалов на 100м2 ремонта: щебень фр.5-10 –4,3м3
катионактивная битумная эмульсия -0,82тн
Примечание:предпочтительно использовать кубовидный щебень фр.8-11мм,11-16мм.
1256. Заделка трещин струйно-инъекционным методом БЦМ (РАСКО) (1000 пм)
Состав звена:
1.Дорожный рабочий - 1чел.
2.Автосамосвал МАЗ или КАМАЗ - 1шт.
3.Машина БЦМ (РАСКО) - 1 шт
4.Автотранспорт для перевозки дор.рабочих –1шт
Состав работ:
1. Погрузка материалов перемещение с базы дислокации на дорогу

2.Установка и снятие дорожных знаков
3.Очистка и заделка трещин
4.Завершение работы и возвращение на базу.
Расчет сменной производительности звена:
1.Расчет времени погрузки и перемещения
Ттр.= Тпог+2*Lбд./ Vтр. где Vтр=35км/час;
Тпог=0,038ч/м3*2м3=0,076часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.002)
2.Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т/(Кп=1,14), где Т-норма времени работы БЦМ на 1000пм шва
Т= 8ч/960пм *1000пм=8,3часа (эксплуатационные данные)
3.Расход материалов на 1000пм шва: щебень фр.5-10 –2,6м3
катионактивная битумная эмульсия -0,48тн
Примечание:предпочтительно использовать кубовидный щебень фр.8-11мм,11-16мм.
2201.Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем на базе трактора 215 л. с. (1км прохода)
Состав звена:
1. Плужный снегоочиститель на базе трактора 215 л.с.- 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега
Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*LбдVтр., Vтр. - транспортная скорость, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр)/Т
Т - норма времени на 1км прохода-0,08часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.008)
2202.Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем на базе автомобиля (1км прохода)
Состав звена:
1. Плужный снегоочиститель на автомобиле-1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vраб/Кп
Vраб. рабочая скорость –35 км/час (паспортные данные)
Кп=1,14 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
4202. Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем на базе автомобиля (1 прив.км)
Состав звена:
1. Плужный снегоочиститель на базе автомобиля - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр.
Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vраб/П./Кп
Vраб. - средняя рабочая скорость по парку машин,35 км/час (паспортные данные)
П-количество проходов на прив.км(4прохода)
Кп=1.14-коэффициент,учитывающий технологические перерывы. (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)

2203. Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем с щеткой (1км прохода)

Состав звена:
1. КДМ - 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vраб/Кп
Vраб. - рабочая скорость,20 км/час (паспортные данные)
Кп=1,14 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)

4203. Очистка покрытия от снега плужным снегоочистителем с щеткой (1 прив.км)

Состав звена:
1. КДМ - 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд/ Vтр.
Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vраб/П./(Кп=1,14)
Vраб. - средняя рабочая скорость по парку машин,20 км/час (паспортные данные)
П-количество проходов на прив.км(4прохода)

2204 Очистка покрытия от снега автогрейдером (1 км прохода)

Состав звена:
1. Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т - время на очистку от снега 1 км прохода- 0,12 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.013)

4204 Очистка покрытия от снега автогрейдером (1 прив.км)

Состав звена:
1.Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:

1.Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час

3. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ (Т*4прохода)

Т - время на очистку от снега 1 км прохода- 0,12 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.013)

2205. Удаление наката автогрейдером с навесным оборудованием (1000м2)

Состав звена:

1.Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Удаление наката

Расчет сменной производительности звена:

1.Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час

2.Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на удаление наката - 0,81 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.023)

2206.Формирование снежных валов и выполнение разрывов автогрейдером (1000 пм)

Состав звена:

1.Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Формирование вала за 2 прохода.

Расчет сменной производительности звена:

1.Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час

2.Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на формирование 1000пм снежного вала определяется исходя из рабочей скорости 6000пм в час – 1/6*2прохода*(Кп=1,14)=0,38часа (Методические рекомендации по составлению техкарт ГУДХ Мосгорисполкома.1987г.)

2207. Уборка снега снегопогрузчиком (1 м3)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 2 чел.
2. Снегопогрузчик - 1 шт.
3. Автосамосвал- средний по парку машин

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Уборка снега снегопогрузчиком с погрузкой в автосамосвал

1.Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр., Vтр. - транспортная скорость - 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/Т

Т -норма времени на уборку 1 м3 снега при эксплуатационной производительности 80м3/час составляет 1час/80=0,012часа(Методические рекомендации по составлению техкарт ГУДХ Мосгорисполкома.1987г.)

2208. Уборка снега погрузчиком (1 м3)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 2 чел.
2. Погрузчик - 1 шт.
3. Автосамосвал- средний по парку машин

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Уборка снега погрузчиком с погрузкой в автосамосвал

1.Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр., Vтр. - транспортная скорость - 35 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/Т

Т -норма времени на уборку 1 м3 снега - 0,03 *1.2=0,036часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.001,МП п.1.5.).

2209.Вывоз снега автосамосвалами (1 м3)

Состав звена:

1.Автосамосвал - по расчету

Состав работ:

.Вывоз снега с учетом холостого пробега

Расчет сменной производительности автосамосвала:

1.Расчет времени работы автосамосвала
   Т= (2Lпр/Vтр +Траз)/Гср*1,5,где V тр=35км/час.

Траз=0,02часа/тн*Гср*0,4, где 0,4-коэффициент использования грузоподъемности автосамосвала для 4 класса грузов (СНиП 4-4-82),

1,5-средний коэффициент перевода г/п автосамосвала в объем кузова в м3.

2210.Очистка лотков от снега и льда вручную (100 пм)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Очистка лотков вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=40км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на очистку (100*0,2*0,05=1м3) - 0,87*1,03 =0,9чел/час или 0,225часа (Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996г,п.05.01.047)

2212 Россыпь песчано-соляной смеси (1000м2)

Состав звена:

1. КДМ – пескоразбрасыватель -1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на пескобазу
2. Погрузка песчано-соляной смеси

3. Перемещение на дорогу
4. Россыпь песчано-соляной смеси
5. Возвращение на пескобазу
6. Транспортировка на базу дислокации с дороги в конце смены

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,гдеVтр=35 км/час,

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тпог* Vср1 +Трос* Vср1 + 2Lпр./ Vтр

Тпог-время погрузки 1м3=0.03часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 г,п.08.01.001)

Трос- время россыпи 1 м3 песчано-соляной смеси определяется исходя из рабочей скорости 13,5км/час и ширины россыпи 3,5м

Трос=1час/(13,5км*3,5м*Н)=0,1часа

Н - норма расхода песчано-соляной смеси на 1000м2- 0.212м3

3 Расчет производительности одного цикла

Пц= Vср1/ Н

4.Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/Тц*Пц

4212. Россыпь песчано-соляной смеси (прив.км)

Состав звена:

1. КДМ –пескоразбрасыватель - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на пескобазу
2. Погрузка песчано-соляной смеси
3. Перемещение на дорогу
4. Россыпь песчано-соляной смеси
5. Возвращение на пескобазу
6. Транспортировка на базу дислокации с дороги в конце смены

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,гдеVтр=35 км/час,

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тпог* Vср1 +Трос* Vср1 +2Lпр/ Vтр

Тпог-время погрузки 1м3=0.03часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 г,п.08.01.001)

Трос- время россыпи 1 м3 песчано-соляной смеси определяется исходя из рабочей скорости 13,5км/час и ширины россыпи 3,5м

Трос=1час/(13,5км*3,5м*Н)=0,1часа

Н - норма расхода песчано-соляной смеси на 1000м2- 0.212м3

3 Расчет производительности одного цикла в прив.км:

Пц= Vср1/ Нприв.км

Нприв.км- расхода песчано-соляной смеси на прив.км(7000м2)- 0.212м3*7=1,484м3

4.Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/Тц*Пц

2213 Предварительная обработка песчано-соляной смесью (1000м2)

Состав звена:

1. КДМ - пескоразбрасыватель -1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на пескобазу
2. Погрузка песчано-соляной смеси

3. Перемещение на дорогу
4. Предварительная обработка песчано-соляной смесью
5. Возвращение на пескобазу
6. Перемещение на базу дислокации с дороги в конце смены

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Тгр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр, Vтр=35 км/час,

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тпог* Vср1 +Трос* Vср1 + 2Lпр./ Vтр

Тпог-время погрузки 1м3=0.03часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 г,п.08.01.001)

Трос- время россыпи 1 м3 песчано-соляной смеси определяется исходя из рабочей скорости 30км/час и ширины россыпи 7м

Трос=1час/(30км*7м*Н)=0,07часа

Н- норма расхода песчано-соляной смеси на 1000м2- 0.07м3

3 Расчет производительности одного цикла

Пц= Vср1/ Н

4 Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/Тц*Пц

4213. Предварительная обработка песчано-соляной смесью (1 прив.км)

Состав звена:

1. КДМ - пескоразбрасыватель -1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на пескобазу
2. Погрузка песчано-соляной смеси
3. Перемещение на дорогу
4. Предварительная обработка песчано-соляной смесью
5. Возвращение на пескобазу
6. Перемещение на базу дислокации с дороги в конце смены

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Тгр= (Lбп/баз +Lбд-Lпр)/ Vтр ,гдеVтр=35 км/час,

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тпог* Vср1 +Трос* Vср1 + 2Lпр/ Vтр

Тпог-время погрузки 1м3=0.03часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 г,п.08.01.001)

Трос- время россыпи 1 м3 песчано-соляной смеси определяется исходя из рабочей скорости 30км/час и ширины россыпи 7м

Трос=1час/(30км*7м*Н)=0,07часа

Н- норма расхода песчано-соляной смеси на 1000м2- 0.07м3

3. Расчет производительности одного цикла в прив.км:

Пц= Vср1/ Нприв.км

Нприв.км- расхода песчано-соляной смеси на прив.км (7000м2)- 0.07*7=0,49м3

4. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/Тц*Пц

2261. Ямочный ремонт покрытия литым асфальтобетоном при толщине слоя 50мм и площадью до 1 кв.м (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
3. Автомобиль «Кохер»(МТРД) - 1шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие ограждений
3. Обработка кромок выбоин
4. Очистка от пыли и грязи вручную
5. Укладка и разравнивание литой а/б смеси
6. Подсыпка отремонтированных мест отсевом.

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр Vтр.- 40 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 (52,8/5)*(96,0/92,4)*1,016=11,15часа
(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 г, п.п.02.03.011,02.03.001,.02.03.026,НДЗ-84)

Расход материалов на 100 м2:литой асфальтобетон - 5м3*2,38=11,9тн, отсев - по расчету

2262. То же площадью до 3 кв.м (100 м2)

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. Vтр= 40 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 - (39,6/5)*(82,8/62,4)*1,016=10,5часа
(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 г, пп 02.03.013,02.03.003,02.03.027,НДЗ-84)

Расход материалов на 100 м2:литой асфальтобетон - 11.9 тн, отсев - по расчету

2263. То же площадью ремонта до 10 кв.м (100 м2)

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр.,Vтр. = 40 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 100м2 - (21,6/5)*(64,8/52,8)*1,016=5,4часа
(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог 1996 г, п.п.02.03.014, 02.03.004,02.03.028,НДЗ-84)

Расход материалов на 100 м2:литой асфальтобетон - 11.9 тн, отсев - по расчету

5101 Уборка различных предметов и мусора вручную в населенных пунктах(1 лин.км)

Состав звена:
1.Автомобиль-самосвал г/п до 6 тн. - 1 шт.
2.Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Уборка различных предметов и мусора вручную с погрузкой в автомобиль-самосвал

Расчет сменной производительности звена:
1.Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр=35км/час
2.Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на уборку 1 км дороги в часах -0,95*1,03=0,98 чел/часа или 0,98/2=0,49часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.007.,МПп.1.6)

Пересечения и примыкания, площадки отдыха

1247 Очистка покрытия пересечений и примыканий, площадок отдыха от пыли и грязи механизированным способом с увлажнением водой (1000м2)

Состав звена:

1. КДМ (ПММ) с щеткой- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от пыли и грязи механической щеткой с увлажнением водой

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, где Vтр. - транспортная скорость, 35км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т- время на очистку 1000м2 - 0,34 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.001)

Расход воды на 1000м2 покрытия-0,025м3

1248 Очистка покрытия пересечений и примыканий, площадок отдыха от пыли и грязи механизированным способом без полива водой (1000м2)

Состав звена:

1.КДМ (ПММ) с щеткой- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от пыли и грязи механической щеткой с учетом холостого хода

Расчет сменной производительности звена:

1 Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т- время на очистку 1000м2 - 0,34 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.001)

2241. Очистка покрытия пересечений и примыканий, площадок отдыха от снега плужным снегоочистителем на базе автомобиля (1000м2)

Состав звена:

1. Плужный снегоочиститель на базе автомобиля- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега с учетом холостого хода

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т- время на очистку 1000м2 - 0,34 часа/(Vр.с плугом/Vр.с щеткой)=0,34/1,75=0,2часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.001), где Vр.с плугом-рабочая скорость плужного снегоочистителя, 35км/час

Vр.с щеткой-рабочая скорость КДМ сщеткой при очистке, 20км/час

2242. Очистка покрытия пересечений и примыканий, площадок отдыха от снега плужным снегоочистителем с щеткой (1000м2)

Состав звена:

1. КДМ - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега с учетом холостого хода

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т- время на очистку 1000м2 - 0,34 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.001)

4241. Очистка покрытия пересечений, примыканий и площадок отдыха от снега плужным снегоочистителем на базе автомобиля (1000м2)

Состав звена:

1. Плужный снегоочиститель на базе автомобиля- 1 шт.

Состав работ:

1.Очистка от снега с учетом холостого хода

Расчет сменной производительности :

Псм = (Тсм.)/ Т

Т- время на очистку 1000м2 - 0,34/1,75=0,2часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.001)

4242. Очистка покрытия пересечений, примыканий и площадок отдыха от снега плужным снегоочистителем с щеткой (1000м2)

Состав звена:

1. КДМ - 1 шт.

Состав работ:

1.Очистка от снега с учетом холостого хода

Расчет сменной производительности :

Псм = (Тсм.)/ Т

Т- время на очистку 1000м2 - 0,34 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.001)

Покрытия переходного типа

1220 Ремонтное профилирование покрытия переходного типа без добавления материала автогрейдером (1 прив.км)

Состав звена:

1. Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Ремонтное профилирование

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на профилирование 1 км , 1,48 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.06.012)

1221.Ремонт покрытий переходного типа с добавлением материала (1000 м2)
Состав звена:
1. Автогрейдер- 1 шт.
2. Каток - до 10 тн

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Перемешивание материала
3. Разравнивание и планировка
4. Уплотнение катками

Расчет сменной производительности автогрейдера:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на 1000м2 -0,43+0,65= 1,08*1,2=1,3 часа (ЕНиР20-2-19 п.7 и п.9)
3.Материал по расчету

Расчет сменной производительности катка:
Псм = (Тсм..)/ Т
Т-норма времени на 1000м2-7,1часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.06.036.)

1222 Ремонтное профилирование покрытия переходного типа без добавления материала прицепным грейдером на базе трактора К-700(701) (1 прив.км)
Состав звена:
1. Прицепной грейдер на базе трактора К-700(701) - 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Ремонтное профилирование

Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость с прицепным грейдером, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на профилирование 1 км -2,23 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.06.020)

1250.Ямочный ремонт покрытия переходного типа глубиной ям до 30 мм (100 м2)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:
1.Движение на дорогу и обратно на базу дислокации в конце смены
2.Установка и снятие ограждений
3.Очистка от пыли и грязи вручную
4.Укладка и разравнивание щебня или гравия
5.Уплотнение вручную

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр= 2Lбд/ V тр, где Vтр. - транспортная скорость 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на 100м2 - 19,2чел/часа или 3,84часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.06.004.)
3.Материал по расчету

1251.Ямочный ремонт покрытия переходного типа глубиной ям до 60 мм (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1.Движение на дорогу и обратно на базу дислокации в конце смены
2.Установка и снятие ограждений
3.Очистка от пыли и грязи вручную
4.Укладка и разравнивание щебня или гравия
5.Уплотнение вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр= 2Lбд/ V тр.,где Vтр. - транспортная скорость 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на 100м2 - 30чел/часа или 6,0часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.06.005.)
3.Материал по расчету

1252.Ямочный ремонт покрытия переходного типа глубиной ям до 100 мм (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1.Движение на дорогу и обратно на базу дислокации в конце смены
2.Установка и снятие ограждений
3.Очистка от пыли и грязи вручную
4.Укладка и разравнивание щебня или гравия
5.Уплотнение вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр= 2Lбд/ V тр.,где Vтр. - транспортная скорость 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на 100м2 - 42чел/часа или 8,4часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.06.005.)
3.Материал по расчету

1253.Очистка от грязи покрытия переходного типа вручную (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1.Движение на дорогу и обратно на базу дислокации в конце смены
2.Установка и снятие дорожных знаков
3.Очистка от грязи вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр= 2Lбд/ V тр., Vтр. - транспортная скорость 50 км/час
2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на 100м2 - 2,1*1,03=2,16чел/часа или 0,54часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.005.)

1254.Очистка от пыли и мусора покрытия переходного типа вручную (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1.Движение на дорогу и обратно на базу дислокации в конце смены
2.Установка и снятие дорожных знаков
3.Очистка от пыли и мусора вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр= 2Lбд/ V тр., Vтр. - транспортная скорость 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на 100м2 - 1,3*1,03=1,34чел/часа или 0,34часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.01.004.)

2246 Россыпь крошки или крупного песка (1000м2)

Состав звена:

1. КДМ –пескоразбрасыватель - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на пескобазу
2. Погрузка песка
3. Движение на дорогу
4. Россыпь песка
5. Возвращение на пескобазу и базу дислокации в конце смены.

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час

2. Расчет времени одного цикла
   Тц.= Тпог* Vср1 +Трос* Vср1 + 2Lпр./ Vтр

Тпог-время погрузки 1м3=0.03часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 г,п.08.01.001)

Трос- время россыпи 1 м3 песка определяется исходя из рабочей скорости 8,5км/час и ширины россыпи 3,5м

Трос=1час/(8,5км*3,5м*Н)=0,12часа

Н - норма расхода песка на 1000м2- 0.28 м3

3 Расчет производительности одного цикла, Пц= Vср1/ Н

4. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/Тц*Пц

4246. Россыпь крошки или крупного песка (прив.км)

Состав звена:

1. КДМ – пескоразбрасыватель -1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на пескобазу
2. Погрузка песка и движение на дорогу
3. Россыпь песка
4. Возвращение на пескобазу и базу дислокации в конце смены.

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 35 км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц.= Тпог* Vср1 +Трос* Vср1 +2Lпр./ Vтр
Тпог-время погрузки 1м3=0.03часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 г,п.08.01.001)
Трос- время россыпи 1 м3 песка определяется исходя из рабочей скорости 8,5км/час и ширины россыпи 3,5м
Трос=1час/(8,5км*3,5м*Н)=0,12часа
Н - норма расхода песка на 1000м2- 0.28 м3
3 Расчет производительности одного цикла
Пц= Vср1/ Нприв.км
Нприв.км-расход песка на 1 прив.км=0.28*7=1.96м3
4. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/Тц*Пц

Грунтовые дороги

1260 Ремонтное профилирование грунтовых дорог (1 прив.км)
Состав звена:
1. Автогрейдер- 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Ремонтное профилирование
Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т - время на профилирование 1 прив.км , 1,28 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.02.06.016)

Обочины

1114 Скашивание травы на обочине косилкой (1 км обоч.)
Состав звена:
1. Трактор с косилкой - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы косилкой
Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vр./Кп
Vраб. - рабочая скорость , 9км/час (паспортные данные)
Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
1115.Скашивание травы вручную с уборкой травы (100 м2)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы в с уборкой вручную
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ (Т1+Т2)

Т1-норма времени на скашивание 100м2 - 0,27*1,03 =0,28чел/час (Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.118 МПп.1.6)

Т2-норма времени на сгребание травы-0,12*1,03=0,124чел/час (Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.119(примен),МПп.1.6)

Т=0,40/4=0,1часа

1116.Скашивание травы вручную без уборки травы (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы без уборки вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на скашивание 100м2 - 0,27*1,03 =0,28чел/час или 0,07часа(Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.01.118,МПп.1.6)

1118 Планировка обочин автогрейдером (1 км обоч.)

Состав звена:

1. Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Планировка

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час

2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на планировку 1 км , 0,22 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.071)

1119. Ремонт укрепленных обочин автогрейдером с добавлением материала (100 м2)

Состав звена:

1. Автогрейдер-1шт.
2. Виброплита-1шт
3. Дорожный рабочий-1чел

Состав работ:

1. Перемещение автогрейдера с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Разравнивание автогрейдером
3. Уплотнение

Расчет сменной производительности автогрейдера:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр=2 Lбд/ V тр, где Vтр. - транспортная скорость автогрейдера 20 км/час

2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на разравнивание 100м2 - 0,31 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.076.)

3. Материал по расчету

Расчет сменной производительности виброплиты:

Псм = (Тсм..)/ Т

Т -норма времени на уплотнение 100м2 - 0,48 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.079.)

1120.Подсыпка обочин автогрейдером (100м3)

Состав звена:

1. Автогрейдер-1шт.

Состав работ:

1. Перемещение автогрейдера с базы дислокации на дорогу и обратно.
2.Подсыпка обочин при перемещении грунта до 5м.

Расчет сменной производительности автогрейдера:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр, где Vтр. - транспортная скорость автогрейдера 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на разравнивание 100м3 грунта 1группы - 1,57 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.001.)

3.Материал по расчету

1121. Уплотнение грунта катком за 4 прохода (1000м2)

Состав звена:

1. Каток до 16тн-1шт

Состав работ:

1. Уплотнение за 4 прохода

Расчет сменной производительности катка:

Псм = (Тсм..)/ Т

Т-норма времени на уплотнение1000м2 за 4 прохода - 1,46часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.097.)

1122. На каждый последующий проход катка к расценке 1121 добавлять (1000 м2)

Состав звена:

1. Каток до 16тн-1шт

Состав работ:

1. Уплотнение

Расчет сменной производительности катка:

Псм = (Тсм..)/ Т

Т-норма времени на уплотнение1000м2 1прохода св.4-х - 0,27часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.100.)

1124. Подсыпка песком обочин вручную (1 м3)

Состав звена:

1.Дорожный рабочий - 5чел.
2.Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1.Движение на дорогу
2.Установка и снятие ограждений
3.Засыпка ям
4.Разравнивание грунта с уплотнением вручную

Расчет сменной производительности дорожных рабочих:

1.Расчет времени перемещения
   Ттр= 2 Lбд/ Vтр , где Vтр=50км/час;
2.Расчет сменной производительности дорожных рабочих:
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на подсыпку 1м3 грунта – 5,8*1,03/10м3=0,6чел/часа или 0,12часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год,п.01.01.045)
3. Материал по расчету

2101 Очистка обочин от снега автогрейдером (1 км прохода.)

Состав звена:

1. Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр.

Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на очистку от снега 1 км -0,16 часа Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.030)

2102 Очистка обочин от снега бульдозером (1 км прохода.)

Состав звена:

1. Бульдозер- 1 шт.

Состав работ:

1.Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:

Псм = (Тсм..)/ Т

Т- время на очистку от снега 1 км - 0,45часа Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.028)

2103.Пропуск воды с обочин со сколкой льда тол.до10см вручную (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие ограждений
3. Сколка льда вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=40км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на сколку100м2 льда -8,82*1,03 =9,1чел/час или 2,28часа(Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.05.01.045,МПп.1.6)

2104.Пропуск воды с обочин со сколкой льда тол.до20см вручную (100 м2)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 4 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор.рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие ограждений
3. Сколка льда вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=40км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на сколку 100м2 льда -13,72*1,03 =14,13чел/час или 3,53часа(Нормы затрат и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.05.01.046,МПп.1.6)

2106 Очистка обочин (тротуаров) от снега КДМ-130 (1 км прохода.)

Состав звена:

1. КДМ-130- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр.= 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на очистку от снега 1 км прохода -0,08 часа Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.031)

2107. Нарезка борозд для спуска воды экскаватором (10пм)

Состав звена:

1. Экскаватор - 1 шт.

Состав работ:

1. Движение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Нарезка борозд для спуска воды

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость экскаватора, 20 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время нарезки 10 пог.м борозд шириной до 0,5м-42,1*1,2/1000*0,4*(10м/1.5м) =0,135часа(СНиП 4.02-91 ,1-13-3,тч п.3,Методические рекомендации ГОССТРОЯ ,1999г)

2108 Уборка снежных валов дизельными роторными снегоочистителями (1 км обоч.)

Состав звена:

1. Роторный снегоочиститель - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр.

Vтр. - транспортная скорость шнекоротор. снегоочистителя 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т= 0,69 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.003)

2109 Уборка снежных валов роторными снегоочистителями на базе ЗиЛа(1 км обоч.)

Состав звена:

1. Роторный снегоочиститель - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр.

Vтр. - транспортная скорость шнекоротор. снегоочистителя 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т- время на уборку 1 км снежных валов:

Т= 1,08 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.006)

4101. Очистка обочин от снега автогрейдером (1 км обоч.)

Состав звена:

1. Автогрейдер- 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд/ Vтр.

Vтр. - транспортная скорость автогрейдера, 20 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на очистку от снега 1 км -0,16 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.030)

4110. Уборка снежных валов роторными снегоочистителями (1 км обоч.)

Состав звена:

1. Роторный снегоочиститель - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд/ Vтр.

Vтр. - транспортная скорость шнекоротор. снегоочистителя 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т- время на уборку 1 км снежных валов:

- 0,69 часа на базе дизельного снегоочистителя (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.003)
- 1,08 часа на базе ЗиЛ-157 (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.006)

Трубы

1301 Очистка от грязи и наносов (1пм)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от грязи и наносов

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т - норма времени на очистку 1 пог.м= 0,41*1,03=0,42 чел/часа или 0,11 часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год,п.03.02.003)

1302. Откидывание грунта 2гр.при очистке труб (1м3)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Откидывание грунта для вывоза

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т - норма времени на 1м3= 0,7*1,03=0,72 чел/часа или 0,18 часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год,п.03.02.005)

1303 Ремонт бетонных лотков и укрепление русл труб бетоном (1 м2 рем.поверхности)

Состав звена:

1. Автосамосвал г/п до 6тн- 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Ремонт лотков

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
Ттр=2 Lбд/ Vтр. , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т - норма времени на ремонт 1м2- 1,9*1,03=1,96 чел/часа или0,98часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.03.02.012, МПп1.6)

Расход материалов на 1 м2: цемент М400-0,029тн;песок-0,1м3,щебень фр.5-10мм-0,117м3

1304.Ремонт труб (1 м2 рем. поверхности)

Состав звена:

1. Автосамосвал г/п до 6тн- 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Ремонт поврежденной штукатурки труб

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т - норма времени на ремонт 1м2- 4,0*1,03=4,12 чел/часа или2,06часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.03.02.010, МПп1.6)

Расход материалов на 1 м2: цемент М400-0,0224тн;песок-0,0318м3

1305 Скашивание травы у оголовков труб (100м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.

2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы у оголовков

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на скашивание 100м2= 0,41*1,03=0,42 чел/часа или 0,11часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год, п.03.02.002,МПп.1.6)

1306 Окраска оголовков труб (1 м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4чел.

Состав работ:

1..Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Подготовка поверхности под окраску
3. Окраска оголовков

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на окраску 1м2- 0,09*1,03=0,1 чел/часа или 0,025часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.03.02.001, МПп1.6)

Расход материалов на 1 м2: краска-0,4кг

1307.Промывка труб и лотков из шланга водой под давлением(1 пм)

Состав звена:

1. Поливомоечная машина - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 1чел.

Состав работ:

1..Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Промывка трубы из шланга

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=35км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на промывку 1пм- 0,08*1,03=0,082 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год.п.01.04.011,прим. МПп1.6)

Расход воды на 1 пм:-0,006м3

2301.Открытие отверстий труб (1 труба)

Состав звена:

1. Автотранспорт г/п до 6,0 тн - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Открытие отверстий труб.

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2Lбд./ Vтр,где Vтр - транспортная скорость автомобиля , 40км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/Т

Т- норма времени на открытие отверстий труб-0,84*1,03=0,86 чел/ час или 0.43часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.02.006)

2302.Закрытие отверстий труб (1 труба)

Состав звена:

1. Автотранспорт г/п до 6,0 тн - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Закрытие отверстий труб

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2Lбд./ Vтр, Vтр - транспортная скорость автомобиля , 40км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/Т

Т- норма времени на закрытие отверстий труб 0,37*1,03=0,38 чел/ час или 0.19часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.02.002)

3301. Очистка труб от грязи и наносов (1 труба)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от грязи и наносов

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на очистку трубы(20 пог.м)= 0,41*1,03*20=8,4 чел/часа /4=2,1часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.03.02.003)

3305. Скашивание травы у оголовков труб (1 труба)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы у оголовков

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на скашивание травы (40м2)= 0,41*1,03*0,4=0,17 ч/ч /4=0,0425ч (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.03.02.002,МП п.1.6)

Автобусные остановки

1410 Скашивание травы вручную ровных участков (100м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на 100м2 =0,27*1,03=0,28 чел/часа или 0,07часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год п.01.01.118.,МПп1.6)

1421 Очистка от грязи покрытия вручную (100м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от грязи

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на уборку 100 м2 -1,9*1,03= 1,96 ч/ч или 0,49часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.002,МП п1.6)

1422. Мойка водой из шланга автобусных остановок ,павильонов, тротуаров (100м2)

Состав звена:

1. ПММ-1шт
2. Дорожные рабочие - 1 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Мойка водой из шланга вручную

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= 2Lбд/Vтр где Vтр=35км/час;

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр) /Т

Т - норма времени на мойку 100м2 -0,59*(100/45)= 1,31 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.03.024 прим, МП п1.6)

Расход воды на 100 м2 покрытия -0,1м3

1423 Очистка покрытия от мусора и пыли вручную (100м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от пыли и мусора

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на уборку 100 м2 -1,1*1,03= 1,133 ч/ч или 0,3часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.001,МП п1.6)

1424 Очистка урн от мусора вручную (1шт)

Состав звена:

1. Автомобиль-самосвал г/п до 6тн- 1шт
2. Дорожные рабочие - 1 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно

2.Выбрать мусор из урны в мешок и загрузить его в автосамосвал.

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на уборку 1 урны- 0,0795часа (Нормы затрат труда ГНТЦ нормирования и информационных систем в жилищно-коммунальном хозяйстве)

1425 Исправление бортовых камней (1 пм)

Состав звена:

1. Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие ограждений
3. Разломка покрытия тротуара
4. Выравнивание бортового камня по отметке
5. Засыпка пазух грунтом с трамбованием вручную
6. Заливка швов цементным раствором

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на исправление 1пм 0,59*1,03=0,61 чел/часа или 0,305часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.012,,п.1.6)

Расход материалов на расценку: цементный раствор- 0,0128м3

1426 .Нанесение вертикальной разметки на бордюрный камень (100пм)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1 Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно

2. Подготовка поверхности под покраску ,покраска , уборка после покрасочных работ

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на окраску 100 пог. м -6,20*1,03= 6,4ч/ч или 1,6часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.008,МП п1.6)

Расход краски на 100пм - 9.72 кг

1428 Установка бортовых камней вручную(1 пм)

Состав звена:

1. Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие ограждений
3. Разломка покрытия тротуара
4. Зачистка земляного ящика
5. Установка и выравнивание бортового камня по отметке
6. Засыпка пазух грунтом с трамбованием вручную
7. Заливка швов цементным раствором

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, Vтр. =50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на установку 1пм 0,62*1,03=0,64чел/ часа или 0.32часа(ЕНиР 17-43п.4а)

Расход материалов на 1пм: бетон- 0,035м3,бортовой камень 1пм

1454. Уборка мусора с посадочных площадок и урн вручную (1ост)

Состав звена:

1. Автосамосвал г/п до 6тн - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка площадки и урны от пыли и мусора вручную с погрузкой и вывозом

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр,где Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ (Т1+Т2)

Т1 -норма времени на уборку 40 м2 -1,1*1,03*0,4= 0,45 ч/ ч/2=0,225часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.001,МП п1.6)

Т2 -норма времени на уборку 1 урны- 0,0795часа (Нормы затрат труда ГНТЦ нормирования и информационных систем в жилищно-коммунальном хозяйстве)

2424 Россыпь противогололедного материала вручную (100м2)

Состав звена:

1. КДМ - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1.Погрузка противогололедного материала на пескобазе

2. Перемещение на дорогу и обратно

3.Россыпь противогололедного материала

Расчет сменной производительности звена:

1.Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд+Lпр)/ Vтр ,гдеVтр=35 км/час,

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - время на россыпь на 100 м2 =0,5 чел/часа или 0.25часа(Нормы затрат труда ГНТЦ нормирования и информационных систем в жилищно-коммунальном хозяйстве)

Расход материалов на 100 м2: ПСС - 0.05м3

2430 Очистка покрытия от мусора, снега и льда вручную (100м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от мусора. снега и льда

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., где Vтр. - транспортная скорость автомобиля 40 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на очистку 100 м2 =3,04*1,03= 3,13 чел/часа или 0,8часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.02.031)

3410. Скашивание травы вручную (1 ост)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд/ Vтр.

Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр)/ Т

Т -норма времени на скашивание травы 15м2 -0,27*1,03*0,15=0,04 ч/ч/4=0,01ч (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.118.,МПп1.6)

3423. Очистка от пыли и грязи вручную (1 ост.)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от пыли и грязи

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд/ Vтр.

Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на очистку 40 м2 -1,1*1,03*0,4= 0,45 ч/ ч/4=0,113ч (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.001,МП п1.6)

3426. Нанесение вертикальной разметки на бордюрный камень (1ост.)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.

2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Подготовка поверхности под покраску ,покраска , уборка после покрасочных работ

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр.

Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на окраску 15пм -6,20*1,03*0,15= 0,96ч/ч/4=0,24ч (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.008,МП п1.6)

Расход краски на 15м - 1.46 кг

4424. Россыпь противогололедного материала вручную (1 ост.)

Состав звена:

1. КДМ - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Россыпь противогололедного материала

Расчет сменной производительности звена:

1.Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд+Lпр)/ Vтр ,гдеVтр=35 км/час,

Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 35 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Время на россыпь на 100 м2 -0,5 чел/часа или 0.25часа(Нормы затрат труда ГНТЦ нормирования и информационных систем в жилищно-коммунальном хозяйстве)

Т - время на россыпь 40 м2 соответственно 0,1часа

Расход материалов на 40 м2: ПСС - 0.02 м3

4430. Очистка от снега и льда вручную (1 ост.)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега и льда

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 40 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на очистку 40 м2 -3,04*1,03*0,4= 1,25 ч/ч/4=0,313ч (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.02.031,МП п.1.6)

Автопавильоны

1427 Окраска автопавильона вручную (100м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно

2.Подготовка поверхности под покраску и окраска

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. = 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на окраску 100 м2 автопавильона -7,02*1,03= 7,23 чел/ часа или 1,81часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.004,МП п1.6)

Расход краски на 100м2 - 39.4 кг

1429.Ремонт штукатурки стен бетонных автопавильонов. (1 м2)

Состав звена:

1. Автосамосвал г/п до 6тн - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Ремонт автопавильонов

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на ремонт 1 м2 - 1,5*1,03=1,55 чел/часа или 0,78часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.009,МП п1.6)

Расход материалов на расценку: цементный раствор - 0,0184 м3

1430 Установка урн с креплением болтами (1шт)

Состав звена:

1. Автомобиль-самосвал г/п до 6тн- 1шт
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка урны с закреплением двумя болтами.

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час
2.Расчет сменной производительности , Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на установку урны -0,115*2=0.23чел/часа или 0,12часа(ЕНиР5-1-19п.1)

Расход материалов: урна-1шт

1431 Установка скамеек с креплением болтами (1шт)

Состав звена:

1. Автомобиль-самосвал г/п до 6тн- 1шт
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка урны с закреплением 4 болтами.

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на установку скамейки -0,115*4=0.46чел/часа или 0,23часа(ЕНиР5-1-19п.1)

Расход материалов: скамейка-1шт

1432 Ремонт скамеек (1м2)

Состав звена:

1. Автомобиль-самосвал г/п до 6тн- 1шт
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно

2.Ремонт скамеек по месту установки

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на ремонт 1м2 -0,4*1,03=0.41чел/часа или 0,21часа((Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.022,МП п1.6)

Расход материалов: пиломатериалы-0.02м3

1434 Окрашивание скамеек (первое окрашивание) (10м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно

2.Окрашивание скамеек

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 10м2 -2,4*1,03=2.47чел/часа или 0,62часа((Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.020,МП п1.6)

Расход материалов: краска-1,7кг

1435 Окрашивание скамеек (второе окрашивание) (10м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно

2.Окрашивание скамеек

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр=2 Lбд/ V тр. , V тр=50км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 10м2 -2,1*1,03=2.16чел/часа или 0,54часа((Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.021,МП п1.6)

Расход материалов: краска-1,19кг

3427. Окраска вручную (1павильон)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Окраска

Расчет сменной производительности звена:

1 Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр)/ Т
Т - норма времени на окраску 40 м2 автопавильона -7,02*1,03*0,4= 2,9 /4=0,725часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.004,МП п1.6)

Расход краски на 1 а/п - 15.8 кг

Ограждения ж/б и металлические

1412 Сухая очистка ограждения от пыли и грязи вручную (1км)

Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:
1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Очистка от пыли и грязи

Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
Ттр= 2Lбд/Vтр ,где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр) /Т
Т - норма времени на очистку 1км -8,0*1.03 =8,24чел/ часа или 2.1часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04 03.022,)

1413 Очистка ограждения от пыли и грязи с мойкой водой (1км)

Состав звена:
1. Поливомоечная машина - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:
1 Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Очистка от пыли и грязи с мойкой

Расчет сменной производительности :
1. Расчет времени перемещения
Ттр= 2Lбд/Vтр ,где Vтр=35км/час;
2. Расчет сменной производительности, Псм = (Тсм. - Ттр) /Т
Т - норма времени на очистку 1км с мойкой -(8,0+5,3)*1.03 =13,70чел/ часа или 6.85часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.03.022,024)

Расход воды на 1км : - 0,45м3

1414 Откидывание грунта от ограждения вручную(1м3)

Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:
1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков

3.Откидывание грунта

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения
   Ттр= 2Lбд/Vтр ,где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр) /Т

Т - норма времени на откидывание 1м3 -0,7*1.03 =0,72чел/ часа или 0,2часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.013,)

1415.Окраска бетонного ограждения (1 м2 окрашиваемой поверхности)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

3. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Окраска с подготовительными работами

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. Vтр. =50 км/час
2.Расчет сменной производительности, Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на окраску 1м2 =0,196*1,03=0,2 чел/часа или 0,05часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.06.08.013,МП п1.6)

Расход материалов на 1 м^2: краска - 0,42 кг

1416 Окраска тросового ограждения (1км)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Окраска с подготовительными работами

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на окраску 1000пм =9,46*1,03*10=97,4 чел/часа или 24,4часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.03.014,МП п1.6)

Расход материалов на 1000м: краска - 68,72 кг

1417 Окраска криволинейного бруса (1 км)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Окраска с подготовительными работами

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на окраску 1 км =60,0*1,03=61,8 ч/ч или 15,45часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.03.019,МП п1.6)

Расход материалов на 1 км: краска - 355,0 кг

1418 Вертикальная разметка криволинейного бруса (1 км)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно

2.Установка и снятие знаков

3.Нанесение вертикальной разметки

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр.= 2*Lбд/ Vтр, Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т норма времени на 1 км =56,0*1,03=57.68 чел/часа или 14,42часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.03.020,МП п1.6)

Расход материалов на 1 км: краска - 71,0 кг

1419 Окраска тыльной стороны и стоек криволинейного бруса (1 км)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Окраска

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр,где Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на окраску 1 км тыльной стороны =60,0*1,03*0,6=37,08/4= 9,27часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.03.019)

Расход материалов на 1 км: краска - 213,0 кг

1420 Замена поврежденного криволинейного бруса (100 пм)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.
3. Газорезчик -1 чел
4. Автокран—1шт

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно

2.Установка и снятие знаков

3.Подготовительные и погрузочноразгрузочные работы

4.Демонтаж старого ограждения

5.Замена и крепление ограждения

6.Уборка отходов

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/(Т+Тпр)

Т-норма времени на замену 100пм ограждения=43.2*1.03=43,57ч/ч= 8,7часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.03.017,МПп1.6)

Тпр=0,1232час/тн*1,495тн*4раза=0,74часа (ЕНиР Е1-5 п.1)

Расход материалов на 100пм: брус – 1,5тн или 9.3м*11шт=102.3м

2117. Разбрасывание снежных валов вручную (1м3)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Разбрасывание снежных валов

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. =40 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени разбрасывания 1 м3 снега-0,157*1,03= 0.16 чел/ часа или 0,04часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.051)

Парапетное ограждение

1404 Мойка и очистка парапетного ограждения от пыли и грязи вручную (1км)

Состав звена:

1. ПММ-1шт
2. Дорожные рабочие - 2чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие дорожных знаков
3. Мойка ограждения из шланга, очистка от пыли и грязи вручную

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, Vтр. -скорость автомобиля, 35 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на очистку 1 км -(8,0+5,3)*1,03/5= 2,74 чел/часа или 1.37часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996г, п.04.03.022,024)

Расход воды на 1км-0,09м3

1411.Окраска парапетного металлического ограждения (1м2 окрашиваемой поверхности)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие дорожных знаков
3.Подготовка поверхности под окраску, окрашивание ,уборка после покрасочных работ

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, где Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на окраску 1м2 =0,492*1,03=0,51ч/ч или 0,13часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.06.08.018,МП п1.6)
Расход материалов на 1 м2: краска - 0,3кг

Сигнальные столбики

1401 Замена сигнальных столбиков (1 столбик)

Состав звена:

1. Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Замена столбика с устройством фундамента

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. -скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на замену 1 столбика =1,2*1,03=1,24 ч/ч или 0.62часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.02.002, МПп.1.6)

Расход материалов :сигнальный столбик -1шт,битум-0,6кг

1408 Скашивание травы вручную (100м2)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на скашивание травы 100м2 =0,41*1,03=0,42 чел/часа или 0,11часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог, 1996год, п.01.01.117,МПп1.6)

1409 Нанесение вертикальной разметки (1 столбик)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Установка и снятие знаков
3.Нанесание вертикальной разметки

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на окраску 1 столбика = 0,42*1,03=0,43 чел/часа или 0.11часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.02.015.)

Расход краски на 1 столбик - 0.3 кг

3408. Скашивание травы вручную (1 столбик)
Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на скашивание травы (2кв.м) -0,41*1,03*0,02=0,008/4=0,002ч
(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.117 ,МПп1.6)

4117. Разбрасывание снежных валов вручную (1 столбик)
Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 4 чел.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Разбрасывание снежных валов

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 40 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени разбрасывания 1 м3 снега(1 столбик)-0,157*1,03= 0,16 /4=0.04часа
(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.01.051 МПп.1.6)

Дорожные знаки

1402 Скашивание травы вручную (100м2)
Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на скашивание травы 100м2 =0,41*1,03=0,42 чел/часа или 0,21часа
(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог, 1996год, п.01.01.117,МПп1.6)

1403. Очистка дорожных знаков от пыли и грязи (1 знак)
Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2чел.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка знака

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр, Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на очистку знака -0,0297*1,03= 0,03 ч/ч или 0,015часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.01.058,МП п1.6)

1405 Окраска стоек знака вручную (1 знак)

Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:
1.Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Окраска с подготовительными работами

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на окраску 1 знака -0,27*1,03= 0.28 ч/ч или 0.14часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.01.025,МП п1.6)

Расход краски на 1 стойку - 0.115 кг

1406. Замена щитков знаков размером до 1м2 (1 знак)

Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 2 чел.
2. Автотранспорт г/п 6тн- 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Замена щитков знаков

Расчет сменной производительности:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр, Vтр. - транспортная скорость - 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на замену 1 знака - 0,52*1,03= 0,54 чел/ часа или 0,27часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.01.052.ТЧ п.1.6)

Расход материалов на расценку: дорожный знак , детали крепления

1407. Замена щитков знаков размером св. 1м2 (1 знак)

Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 2 чел.
2. Автотранспорт г/п 6тн- 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Замена щитков знаков

Расчет сменной производительности:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр=2 Lбд/ V тр., где Vтр. - транспортная скорость - 50 км/час
2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на замену 1 знака - 1,1*1,03= 1,133 чел/ часа или 0,57часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.01.053.ТЧ п.1.6)

Расход материалов на расценку: дорожный знак , детали крепления

1437. Замена стоек знаков (1 стойка)

Состав звена:

1. Дорожные рабочие - 2 чел.
2. Автотранспорт-г/п до 6тн 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Замена стоек знаков с устройством фундамента

Расчет сменной производительности:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр=2 Lбд/ V тр., Vтр. - транспортная скорость - 50 км/час
2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на замену 1 стойки - 1,5*1,03= 1,55 чел/ часа или 0,78 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.01.047.ТЧ п.1.6)

Расход материалов : стойка стальная-1шт, бетон - 0,047 м3,цементный раствор-0,01м3

1438 Окраска тыльной стороны знака диаметром 700мм (1 знак)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Окраска с подготовительными работами

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на окраску 1 знака -0,27*1,03= 0.26 ч/ч или 0.13часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.01.003,МП п1.6)

Расход краски на 1 знак - 0.135 кг

1439 Окраска тыльной стороны знака стороной треугольника 700мм (1 знак)

Состав звена:

1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Окраска с подготовительными работами

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

   Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности

   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на окраску 1 знака -0,27*1,03= 0.26 чел/часа или 0.13часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.01.003,МПп1.6)

Расход краски на 1 знак - 0.074 кг

2403.Очистка от снега и льда щитка дорожного знака (1 знак)
Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка щитка дор. знака от снега и льда

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*L.бд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 40 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т - норма времени на очистку 1 знака -0,0297*1,03* 1,16 = 0,04 чел/часа или 0,02часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.01.058,МП п1.6,НДЗ-84)

3402. Скашивание травы вручную (1 знак)
Состав звена:
1. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
2. Дорожные рабочие - 2 чел.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Скашивание травы

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т -норма времени на скашивание травы (2кв.м)- 0,41*1,03*0,02=0,008/2=0,004ч
(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.01.01.117. МПп.1.6)

Тротуары

1440 Ямочный ремонт тротуара (100 м2)
Состав звена:
1. Дорожные рабочие - 5 чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.
3. Битумный котел с автомобилем-тягачом - 1 шт.
4. Виброплита - 1 шт.

Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Подгрунтовка поверхности выбоин битумом или битумной эмульсией
3. Укладка и разравнивание а/б смеси
4. Уплотнение а/б смеси виброплитой

Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. где Vтр=50км/час;
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т
Т-норма времени на 100м2 -8,7/5=1,74часа (ЕНиР17-52п.1)
3.Расчет сменной производительности для виброплиты
   Псм = (Тсм.)/ Т

Т-норма времени на уплотнение100м2 2,0часа (КТП-О(Т.1-87)-58.1-87)
Расход материалов на 100 м2: битум - 0.06 тн, асфальтобетон –по расчету
1441. Очистка покрытия проезжей части и тротуаров трактором с щеткой (1 км прохода)
Состав звена:
1. Трактор уборочный с щеткой - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от пыли и грязи
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр. , Vтр. - транспортная скорость, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vраб./(Кп=1.1)
Vраб. - рабочая скорость , 10 км/час (Паспортные данные)
1442.Полив тротуара трактором (1 км прохода)
Состав звена:
1.Трактор с поливомоечным оборудованием- 1 шт.
Состав работ:
1. Заливка бака водой
2.Движение на дорогу и обратно
3.Полив тротуара.
Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр - транспортная скорость трактора , 20 км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц.= Тзал* Vср3 +Тпол+ 2Lпр./ Vтр
Тзал. время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпол- время полива покрытия водой, час
Тпол= Vср3 /Н/5км/час*Кп, Тпол=0,44* Vср3
Н- расход воды на 1 км прохода(2000м2) -0,25*2=0,5м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)
Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
3. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц
Пц- производительность цикла - Vср3 /0,5 км прохода.
Расход воды на 1 км прохода - 0,5м3
1443. Очистка тротуара от пыли и грязи механизированным способом с увлажнением водой (1 км прохода)
Состав звена:
1.Трактор с щеткой - 1 шт.
2.Трактор с поливомоечным оборудованием- 1 шт
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2.Очистка от пыли и грязи с увлажнением водой
Расчет сменной производительности звена:
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр - транспортная скорость трактора , 20 км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц.= Тзал* Vср3 +Тпол+ 2Lпр/ Vтр
Тзал. время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпол- время увлажнения покрытия водой, час

Тпол= Vср3 /Н/10км/час*Кп, Тпол=2,2*Vср3
Н- расход воды на 1 км прохода(2000м2) -0,025*2=0,05м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)
Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
3. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц
Пц- производительность цикла - Vср3 /0,05 км прохода.
Расход воды на 1 км прохода-0,05м3

1444. Мойка тротуара трактором (1 км прохода)

Состав звена:
1.Трактор с поливомоечным оборудованием - 1 шт.
Состав работ:
1. Заливка бака водой
2.Движение на дорогу и обратно
3.Мойка тротуара.
Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр - транспортная скорость трактора , 20 км/час
2. Расчет времени одного цикла
Тц.= Тзал* Vср3 +Тпол+ 2Lпр./ Vтр
Тзал. время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпол- время мойки покрытия водой, час
Тпол= Vср3 /Н/5км/час*Кп, Тпол=0,12* Vср3
Н- расход воды на 1 км прохода(2000м2) -0,9*2=1,8м3 (И.А.Засов и др. «Справочник: Машины для ремонта и уборки городских дорог» Москва,Стройиздат,1988г. стр.29)
Кп=1,1 (Методические рекомендации ГОССТРОЯ РОССИИ,1999г)
3. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр) /Тц * Пц
Пц- производительность цикла - Vср3 /1,8 км прохода.
Расход воды на 1 км прохода – 1,8м3

2441. Очистка покрытия проезжей части и тротуаров от снега и льда трактором типа «Беларусь» (1 км прохода)

Состав звена:
1. Трактор «Беларусь» с отвалом и щеткой - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Очистка от снега и льда
Расчет сменной производительности звена:
1. Расчет времени перемещения
Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 20 км/час
2. Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. - Ттр.)*Vраб./1,1
Vраб. - рабочая скорость , 7 км/час (паспортные данные)

2443. Россыпь противогололедных материалов на тротуаре мехспособом (1000 м2)

Состав звена:
1. Трактор с пескоразбрасывающим оборудованием - 1 шт.
Состав работ:
1. Перемещение с базы дислокации на пескобазу
2. Погрузка псс
3. Движение на дорогу
4. Россыпь псс

5. Возвращение на пескобазу
6. Транспортировка на базу дислокации с дороги

Расчет сменной производительности :

1. Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр. - транспортная скорость, 20 км/час

2. Расчет времени одного цикла

Тц.= Тпог +Трос*Vср4.+ 2Lпр/Vтр

Трос.- время россыпи псс, час

Тпог= Vср4*0.03час (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.08.01.001)

Трос- время россыпи 1 м3 песчано-соляной смеси определяется исходя из рабочей скорости 7км/час и ширины россыпи 1,5м

Трос=1час/(7км*1,5м*Н)=0,45часа

Н- норма расхода песчано-соляной смеси на 1000м2- 0.212м3

3. Расчет производительности одного цикла, Пц= Vср4/ Н
4. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/Тц*Пц

Ливневая канализация

1543.Замена дефектных решеток водоприемных колодцев (1шт)

Состав звена:

1. Дорожный рабочий -2чел.
2. Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие знаков
3. Замена решеток

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на замену 1 решетки - 0,7*1,03=0,72 чел/часа или 0,36часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.031.,МПп.1.6)

Расход материалов на расценку- 1 решетка

1544.Замена дефектных крышек люков (1шт)

Состав звена:

1. Дорожный рабочий -2чел.
2. Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие знаков
3. Замена крышек

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - скорость автомобиля, 50 км/час

2. Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на замену 1 крышки - 0,7*1,03=0,72 чел/часа или 0,36часа

(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.031.,МПп.1.6)

Расход материалов на расценку: 1 крышка люка

1545.Очистка водоприемных колодцев (1шт)

Состав звена:

1. Дорожный рабочий -4чел.
2. Автотранспорт для перевозки дор. рабочих - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие знаков
3. Очистка

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности, Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на очистку 1 колодца - 1,3*1,03=1,34 чел/часа или 0,34 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996год,п.01.04.027.,МПп.1.6)

1546.Ремонт бетонных водоприемных колодцев (1м2)

Состав звена:

1. Дорожный рабочий -2чел.
2. Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие знаков
3. Ремонт с приготовлением бетона

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на ремонт 1м2 - 2,6*1,03=2,68 чел/часа или 1,34часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.028.,МПп.1.6)

Расход материалов :цемент-0,025тн;доски-0,053м3;песок-0,053м3; щебень0,101м3

1547.Корректировка высоты водоприемных колодцев ж/б сегментами (1 колодец)

Состав звена:

1. Дорожный рабочий -2чел.
2. Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации к месту работы и обратно
2. Установка и снятие знаков
3. Ремонт ж/б сегментами

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения
   Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. скорость автомобиля, 50 км/час
2. Расчет сменной производительности
   Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на корректировку высоты - 1,24*1,03=1,28 чел/часа или 0,64часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.029.)

Расход материалов на колодец: ж/б сегменты-4шт

1548.Корректировка высоты водоприемных колодцев кирпичной кладкой в 1 ряд (1 колодец)

Состав звена:

1.Дорожный рабочий -2чел.

2.Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие знаков
3. Кирпичная кладка

Расчет сменной производительности звена:

1.Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. скорость автомобиля, 50 км/час

2.Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на 1 ряд кладки - 1,24*1,03=1,28 чел/часа или 0,64часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.029.,МПп.1.6)

Расход материалов на расценку:кирпич-20шт,цементный раствор-0,012м3

1549.Корректировка высоты водоприемных колодцев кирпичной кладкой в 2 ряда (1 колодец)

Состав звена:

1. Дорожный рабочий -2чел.
2. Автотранспорт г/п до 6тн - 1 шт.

Состав работ:

1. Перемещение с базы дислокации на дорогу и обратно
2. Установка и снятие знаков
3. Кирпичная кладка

Расчет сменной производительности звена:

1. Расчет времени перемещения

Ттр.= 2*Lбд./ Vтр., Vтр. скорость автомобиля, 50 км/час

2.Расчет сменной производительности, Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Т

Т-норма времени на кладку в2 ряда - 1,44*1,03=1,48 чел/часа или 0,79часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.030.,МПп.1.6)

Расход материалов на расценку:кирпич-40шт,цементный раствор-0,024м3

1550.Очистка водоприемных колодцев илососом с вывозом ила (1колодец)

Состав звена:

1.Дорожный рабочий -2чел.

2.Автомобиль-илосос - 1 шт.

Состав работ:

1.Перемещение с базы дислокации к месту работы и обратно

2.Установка и снятие знаков, подъем и опускание крышки колодца

3.Подготовка машины к работе

4.Откачка иловой взвеси

5.Вывоз ила с выгрузкой

Расчет сменной производительности звена:

1.Расчет времени перемещения

Ттр.= (Lбд.+Lбр- Lпр)/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 35 км/час

2.Расчет сменной производительности

Псм = (Тсм. - Ттр.)/ Тц*Пц

Тц-время одного цикла работ, Пц-производительность цикла, шт колодцев

Тц=Тпод*Пц+Тотк+Твыв+Твыг,

Тпод-время на подготовительные работы, установку знаков и открытие крышки люка

Тпод=0,7*1,03=0,72 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.031.,МПп.1.6)
Тотк-время откачки иловой взвеси. За 6мин откачивается объем иловой взвеси равный объему цистерны илососа 2,85м3*0,9=2,5м3. (паспортные данные).
Тотк=6мин/60*(Кп=1,14)=0,11часа/2,5м3* Vср5 =0,044* Vср5
Твыв-время вывоза иловой взвеси , Твыг-время выгрузки =10мин (паспортные данные)
Твыв= 2*Lпр/ Vтр, Твыг=10мин/60мин/2,5м3* Vср5=0,067* Vср5
Пц= Vср5/1,25, где 1,25м3-средний объем иловой взвеси в одном колодце
Тц=0,72* Vср5/1,25+0,044* Vср5+2*Lпр/ Vтр+0,067* Vср5=2*Lпр/ Vтр+ 0,7Vср5

1551.Очистка сетей ливневой канализации спецмашинами с вывозом ила (1м)

Состав звена:
1.Дорожный рабочий -5чел.
2.Автомобиль-илосос - 1 шт.
3.Поливомоечная машина со спецнасадкой для промывки труб – 1шт
4.Автотранспорт для перевозки дорожных рабочих – 1шт

Состав работ:
1.Перемещение с базы дислокации к месту работы и обратно
2.Установка и снятие знаков, обход трассы с открытием люков
3.Подготовка машин к работе
4.Водоотлив илососом
5.Промывка трубопроводов
6.Откачка иловой взвеси и в
ывоз ила с выгрузкой

Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения звена
Ттр.= (Lбд.+Lбр- Lпр)/ Vтр., Vтр. - транспортная скорость автомобиля, 35 км/час
2.Расчет сменной производительности илососа
Псм = (Тсм. – Ттр.)/ Тц*Пц
Тц-время одного цикла работ, Пц-производительность цикла, кол-вометров
Тц=Твод +Тотк+Твыв+Твыг,
Перед промывкой трубопроводов производится водоотлив
из расчета 4м3 на 1м труб.(ГЭСНр-66-43-4),
Твод=0,044*4м3=0,18часа
Тотк-время откачки иловой взвеси.
За 6мин откачивается объем иловой взвеси равный объему цистерны илососа 2,85м3*0,9=2,5м3. (паспортные данные).
Тотк=6мин/60*(Кп=1,14)=0,11часа/2,5м3* Vср5 =0,044* Vср5
Твыв-время вывоза иловой взвеси , Твыг-время выгрузки =10мин (паспортные данные)
Твыв= 2*Lпр/ Vтр, Твыг=10мин/60мин/2,5м3* Vср5=0,067* Vср5
Пц= Vср5/1,25, где 1,25м3-средний объем иловой взвеси на 1м труб рассчитывается исходя
из расхода воды на промыв труб в кол-ве 1,05м3/метр + 0,2м3 ила/метр (ГЭСНр-66-43-4).
Тц=0,18+0,044* Vср5+2*Lпр/ Vтр+0,067* Vср5=2*Lпр/ Vтр+ 0,7Vср5+0,18
3.Время работы поливомоечной машины
Т=0,3 часа на 1 метр промывки трубопроводов (ГЭСНр-66-43-4)

Расход воды на расценку: 1,05м3

1552.Промывка канализационных труб диаметром до 500мм при 30% засоренности (1м)

Состав звена:
1.Дорожный рабочий -2чел.
2.Поливомоечная машина со спецнасадкой для промывки труб – 1шт

Состав работ:
1.Перемещение с базы дислокации к месту работы и обратно

2.Установка и снятие знаков, обход трассы с открытием люков
3.Подготовка машин к работе и промывка трубопроводов
Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=35км/час;
2. Расчет времени одного цикла работы поливомоечной машины
Тц.= Тзал* Vср2 +Тпод+Точ+ 2 Lпр/ Vтр
Тзал. -время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпод-время на подготовительные работы, установку знаков и открытие крышки люка
Тпод=0,7*1,03=0,72 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.031.,МПп.1.6)
Точ-время промывки труб рассчитывается исходя из производительности насоса 10м3/час (паспортные данные), Точ= 0,1Vср2*(Кп=1,14)=0,114 Vср2
Тц=0,084* Vср2+0,72+0,114* Vср2+2 Lпр/ Vтр=2*Lпр/ Vтр+ 0,198Vср5+0,72
3.Расчет сменной производительности, Псм = (Тсм. – Ттр.)/ Тц*Пц
Пц-производительность цикла, рассчитывается исходя из расхода воды 0,2м3 на 1м труб (из расчета 1м3 ила –5м3 воды), Пц= Vср2/0,2
Расход воды на расценку: 0,2м3
1553.Промывка канализационных труб диаметром св. 500мм до 30% засоренности (1м)
Состав звена:
1.Дорожный рабочий -2чел.
2.Поливомоечная машина со спецнасадкой для промывки труб – 1шт
Состав работ:
1.Перемещение с базы дислокации к месту работы и обратно
2.Установка и снятие знаков, обход трассы с открытием люков
3.Подготовка машин к работе и промывка трубопроводов
Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=35км/час;
2. Расчет времени одного цикла работы поливомоечной машины
Тц.= Тзал* Vср2 +Тпод+Точ+ 2 Lпр/ Vтр
Тзал. -время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпод-время на подготовительные работы, установку знаков и открытие крышки люка
Тпод=0,7*1,03=0,72 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.031.,МПп.1.6)
Точ-время промывки труб рассчитывается исходя из производительности насоса 10м3/час (паспортные данные), Точ= 0,1Vср2*(Кп=1,14)=0,114 Vср2
3.Расчет сменной производительности, Псм = (Тсм. – Ттр.)/ Тц*Пц
Пц-производительность цикла, рассчитывается исходя из расхода воды 0,3м3 на 1м труб (из расчета 1м3 ила –5м3 воды), Пц= Vср2/0,3
Расход воды на расценку: 0,3м3
1554.Промывка канализационных труб диаметром до 500мм при 50% засоренности (1м)
Состав звена:
1.Дорожный рабочий -2чел.
2.Поливомоечная машина со спецнасадкой для промывки труб – 1шт
Состав работ:
1.Перемещение с базы дислокации к месту работы и обратно
2.Установка и снятие знаков, обход трассы с открытием люков
3.Подготовка машин к работе и промывка трубопроводов
Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения

Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=35км/час;
2. Расчет времени одного цикла работы поливомоечной машины
Тц.= Тзал* Vср2 +Тпод+Точ+ 2 Lзд/ Vтр
Тзал. -время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпод-время на подготовительные работы, установку знаков и открытие крышки люка
Тпод=0,7*1,03=0,72 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.031.,МПп.1.6)
Точ-время промывки труб рассчитывается исходя из производительности насоса 10м3/час (паспортные данные), Точ= 0,1Vср2*(Кп=1,14)=0,114 Vср2
3.Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. – Ттр.)/ Тц*Пц
Пц-производительность цикла, рассчитывается исходя из расхода воды 0,33м3 на 1м труб (из расчета 1м3 ила –5м3 воды), Пц= Vср2/0,33
Расход воды на расценку: 0,33м3

1555.Промывка канализационных труб диаметром св. 500мм до 50% засоренности (1м)
Состав звена:
1.Дорожный рабочий -2чел.
2.Поливомоечная машина со спецнасадкой для промывки труб – 1шт
Состав работ:
1.Перемещение с базы дислокации к месту работы и обратно
2.Установка и снятие знаков, обход трассы с открытием люков
3.Подготовка машин к работе и промывка трубопроводов
Расчет сменной производительности :
1.Расчет времени перемещения
Ттр= (Lбп +Lбд-Lпр)/ Vтр ,где Vтр=35км/час;
2. Расчет времени одного цикла работы поливомоечной машины
Тц.= Тзал* Vср2 +Тпод+Точ+ 2 Lпр/ Vтр
Тзал. -время заливки 1м3 бака водой, - 0,084 часа (паспортные данные)
Тпод-время на подготовительные работы, установку знаков и открытие крышки люка
Тпод=0,7*1,03=0,72 часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год,п.01.04.031.,МПп.1.6)
Точ-время промывки труб рассчитывается исходя из производительности насоса 10м3/час (паспортные данные), Точ= 0,1Vср2*(Кп=1,14)=0,114 Vср2
3.Расчет сменной производительности
Псм = (Тсм. – Ттр.)/ Тц*Пц
Пц-производительность цикла, рассчитывается исходя из расхода воды 0,9м3 на 1м труб (из расчета 1м3 ила –5м3 воды), Пц= Vср2/0,9
Расход воды на расценку: 0,9м3

Санитарные площадки

1650.Окраска контейнера (100 м2 окрашиваемой поверхности)
Состав звена:
1.Дорожные рабочие - 1чел.
Состав работ:
1.Очистка от ржавчины и загрязнений
2.Расчистка отстающей краски,частичное подмазывание
3.Окрашивание
Расчет сменной производительности :
Псм = (Тсм.)/ Т
Т -норма времени на окраску 100м2 =(4,5+2,3+2,0+12,0)*1,03=21,42 часа(ЕниР Е20-1-190, гр. «д», пп 1-6)
Расход материалов на 100 м2: краска – 39,4кг

1651. Вывоз мусора бункеровозом летом (1 контейнер)
Состав звена:
1.Бункеровоз - 1 шт.
2.Дорожные рабочие - 1 чел.
Состав работ:
1. Установка контейнера на площадке и погрузка контейнера с мусором на бункеровоз.
2. Очистка санитарной площадки от мусора и грязи
3. Пробег бункеровоза
4. Выгрузка контейнера на свалке
5. Очистка контейнера от оставшегося мусора.

Расчет времени работы звена:
Т=2Тпог+Точп+Тпр+Твыг+Точк
Тпог-время погрузки (выгрузки) контейнера на площадке
Тпог=4,03часа/100тн*2тн=0,08часа (ЕНиР Е1-5,п.4)
Точп-время очистки площадки от оставшегося мусора и грязи
Точп=норма времени на уборку 40 м2 -1,1*1,03*0,4= 0,45часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.04.04.001, МПп.1.6)
Тпр-время пробега бункеровоза по вывозке контейнера на свалку (с учетом порожнего пробега), Тпр= Lтр./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 50 км/час
Твыг-время выгрузки мусора из контейнера на свалке,
Твыг=0,03часа/тн*2,0тн=0,06часа (СНиП-IV-4-82),
Точк-время очистки контейнера дорожным рабочим от оставшегося мусора
Точк=норма времени на очистку 10 м2 –2,8*1,03*0,1= 0,29часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.06.13.017, МПп.1.6)
Т=2*0,08+0,45+2Lтр./ Vтр+0,06+0,29=0,96+Lтр./ Vтр

2651. Вывоз мусора бункеровозом зимой (1 контейнер)
Состав звена:
1.Бункеровоз - 1 шт.
2.Дорожные рабочие - 1 чел.
Состав работ:
1.Установка пустого контейнера на площадке и погрузка контейнера с мусором на бункеровоз.
2.Очистка санитарной площадки от мусора и снега
3.Пробег бункеровоза
4.Выгрузка контейнера на свалке
5.Очистка контейнера от оставшегося мусора.

Расчет времени работы звена:
Т=2Тпог+Точп+Тпр+Твыг+Точк
Тпог-время погрузки (выгрузки) контейнера на площадке
Тпог=4,03часа/100тн*2тн=0,08часа (ЕНиР Е1-5,п.4)
Точп-время очистки площадки от мусора и снега
Точп -норма времени на очистку 40 м2 =3,04*1,03*0,4=1,25часа(Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.05.02.031, МПп.1.6)
Тпр-время пробега бункеровоза по вывозке контейнера на свалку (с учетом порожнего пробега), Тпр= 2Lтр./ Vтр., Vтр. - транспортная скорость, 40 км/час
Твыг-время выгрузки мусора из контейнера на свалке,
Твыг=0,03часа/тн*2,0тн=0,06часа (СНиП-IV-4-82),
Точк-время очистки контейнера дорожным рабочим от оставшегося мусора
Точк=норма времени на очистку 10 м2 –7,0*1,03*0,1= 0,72часа (Нормы затрат труда и стоимости работ по содержанию автомобильных дорог,1996 год, п.06.13.028, МПп 1.6)
Т=2*0,08+1,25+2Lтр./ Vтр+0,06+0,72=2,19+2Lтр./ Vтр

Приложение 2

Структура расчета машиночаса

Код	Наименование	Балансов. стоимость руб.	Рыночная стоимость руб.	Годовой режим час	Процент амортиз.	Процент на запчас.	Расход топлива л/час	Код топлива	Расход масел л/час	Зарплата рем.раб % от з/п водителя	Код водителя, машиниста
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
301	Автогрейдер			1760		25	10,2	401	0,64	13,9	112
302	Асфальтоукладчик производ.до 100т/час			1500		20	5,5	401	0,35	10,5	107
303	Автогудронатор ЗИЛ 130			1500		20	21,2	402	0,55	16,3	120
304	Асфальтоукладчик производ. св. 100т/час			1500		20	9,5	401	0,60	12,5	107
305	Автомобиль-тягач до 20тн			1760		20	9,9	401	0,37	12,5	109
306	Фрезерная машина			1500		20	10	401	0,63	13,7	115
307	Каток имп.			1500		20	7	401	0,44	7,1	114
308	КДМ для ям.ремонта			1760		20	9,6	402	0,25	20	104
309	КДМ (ПММ) средняя										
310	КДМ (ПММ) дизельная			1760		20	12,5	401	0,46	20	104
311	КДМ (ПММ) бензин.			1760		20	15,9	402	0,41	20	104
312	КДМ-пескоразбрас.дизельн			1760		20	13,3	401	0,49	20	104
313	КДМ-пескоразбрас.,бензин.			1760		20	16,2	402	0,42	20	104
314	КДМ-пескоразбрас.средний								0,00		
315	КДМ на базе ЗИЛ-130			1760		20	12	402	0,65	20	104
316	Косилка на базе трактора			1500		20	7,5	401	0,47	11,1	105
317	Каток самоходный до 10тн			1500		20	4,2	401	0,26	7,1	114
318	КДМ-снег/оч.с щеткой диз.			1760		20	12,1	401	0,45	20	104
319	КДМ-снег/оч.с щеткой бенз.			1760		20	15,7	402	0,41	20	104
320	КДМ-снег/оч.с щеткой сред										
321	Погрузчик фронтальный			1760		26	6,9	401	0,43	16,7	119
322	Трактор К 700(А)			1760		20	21,8	401	1,37	16,7	105
323	Автокран на базе ЗИЛ 130			1760		23	9	402	0,23	20	116
324	Каток самоходный до 16тн			1500		20	6,1	401	0,38	7,1	114

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
325	Бульдозер			1760		38	11,1	401	0,70	20	106
326	Трактор с пескоразбрасыв. оборудованием			1760		20	9,2	401	0,58 0,00	11,1	105
327	Трактор уборочный с поливомоющ.оборуд.и щеткой			1760		20	8,9	401	0,56 0,00	11,1	105
328	Трактор с плугом и щеткой			1760		20	9,6	401	0,60	11,1	105
329	Плужный снегоочиститель на автомобиле бензин.			1760		20	24,6	402	0,64	12,5	108
330	Плужный снегоочиститель на автомобиле дизельный			1760		20	18,6	401	0,69 0,00	12,5	109
331	Снегоочиститель на базе трактора К 700(А)			1760		20	21,8	401	1,37	11,1	105
332	Снег/очист.средний										
333	Шнекороторный снегоочист. дизельный			800		20	28	401	1,04	8,3	118
334	Шнекороторный снегоочист. бензиновый			800		20	23,4	402	0,87	8,3	118
335	А/самосвал г/п до 6тн сред										
336	Автосамосвал г/п 6-12 тн			1760		20	15,1	401	0,56	12,5	109
337	Автотранспорт для перевоз. дорожных рабочих			1760		20	3,3	402	0,09 0,00	12,5	102
338	Автосамосвал г/п до 6тн бснз			1760		20	16,1	402	0,42	12,5	108
339	Автосамосвал г/п до 6тн диз.			1760		20	12,3	401	0,46	12,5	108
340	Автосамосвал средний								0,00		
341	Подметальноуборочная машина ПУМ			1760		20	6,6	402	0,17	20	104
342	Виброплита			1500		15	1	403	0,05	20	103
343	Экскаватор-план.(УДС)			1760		25	7,6	401	0,48	20	113
344	Экскаватор 0,65м3			1760		25	12,5	401	0,79	18,3	113
345	Экскаватор 0,4м3			1760		25	7,4	401	0,47	18,3	113
346	Автомобиль-тягач ЗИЛ130			1760		20	8,6	402	0,22	13,7	108

Приложение 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
347	МТРД			1760		20	11,5	402	0,30	20	120
348	Компрессор			1760		15	5,9	401	0,37	20	108
349	Снегопогрузчик			800		20	7,8	401	0,49	8,3	117
350	Битумный котел с автомобилем-тягачом ЗИЛ 130			1760		20	8,25	402	0,21	12,5	108
351	"Кохер" на базе КАМАЗ			1760		20	12	401	0,44	20	120
352	"Кохер" на базе ЗИЛ 130			1760		20	9,4	402	0,24	20	120
353	"Кохер средний"								0,00		
354	Бункеровоз на базе ЗИЛа			1760		20	14,2	402	0,37	20	122
355	Автомобиль-илосос			1760		20	10,8	402	0,28	20	123
356	Машина для промывки ливневой канализации			1760		20	12	402	0,31	20	121
357	Автосамосвал-тягач для БЦМ			1760		20	10,5	401	0,39 0,00	12,5	109
358	Машина БЦМ (РАСКО)			1500		15	6,5	401	0,41	10,5	111
359	Прицепной грейдер			1760		15	0			13,9	112
360	Бензорез			1500		35	1	403	0,05	20	103

Примечание:

1.Годовой режим работы рассчитан на основании МДС 81-3.99 п.4.1.1

2.Процент затрат на запчасти и ремонты установлен в соответствии с МДС **81-3.99 п 4.2 таб.1**

3.Расчет расхода топлива приведен в приложении 3

код топлива 401 означает дизельное топливо

код топлива 402 означает бензин А-76(80)

код топлива 403 означает бензин А-93(95)

4.Расход масел рассчитан: для автотранспортных средств по Р 3112194-0366-97,

для остальных машин по МДС 81-3.99 п.4.6

5.Процент зарплаты ремонтных рабочих от зарплаты водителя (машиниста) **установлен по СНиП IV-3-84**

Расчет расхода топлива в л/час для автотранспортных средств, спецмашин на базе автомобиля и дорожных машин

Расчет произведен по Методическим Указаниям Госстроя МДС 81-3.99 по формуле:
Н=Нл/100*Гп/Т или Нл/100*Vср, где Н- нормативный показатель расхода топлива в л/час;
Нл- линейная норма расхода топлива в транспортном режиме на 100км пробега;
Гп- годовой пробег автотранспортного средства, км;
Т-годовой режим работы, Т=(365-52*2-11-30)*8=1760час
Vср-средняя скорость автомашины, км/час

№п/п	Наименование машин и механизмов	Код	Vср км/час	Нл л/100км	Н, в трансп. режиме л/час	Н, на работу оборуд. л/час	Нср, средний расход между гр.5 и гр.6 л/час	Нср с учетом зимнего удорожания	
								Кср.зим=1,04, л/час	Кзим=1,1на тран. л/час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Автогрейдер средний	301	20		9,8	9,8	9,8	10,192	
2	Асфальтоукладчик производ.до 100т/час	302			5,5	5,5	5,5		
3	Автогудронатор ЗИЛ 3500л	303	50	37,5	18,75	23,6	21,2 50%-тран. 50%-раб.		
4	Асфальтоукладчик производ. св. 100т/час	304			9,5	9,5	9,5		
5	Автомобиль-тягач до 20тн	305	25	38	9,5	0	9,5	9,88	
6	Фрезерная машина	306			10	10	10		
7	Каток имп.	307			7	7	7		
8	КДМ для ям.ремонта	308	35	37	12,95	6,3	9,625 50%-тран. 50%-раб.		
9	КДМ (ПММ) дизельная	310	35	34,8	12,18	12,63	12,495 30%-тран. 70%-раб.		
10	КДМ (ПММ) бензин.	311	35	35,8	12,53	17,4	15,939 30%-тран. 70%-раб.		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	КДМ-пескоразбрас.дизельн	312	35	34,8	12,18	13,2	12,894 30%-тран. 70%-раб.		13,2594
12	КДМ-пескоразбрас.,бензин.	313	35	35,8	12,53	17,2	15,799 30%-тран. 70%-раб.		16,1749
13	КДМ на базе ЗИЛ-130	315	35	31,8	11,13	11,85	11,634 30%-тран. 70%-раб.		11,9679
14	Косилка на базе трактора	316	20		7,5	7,5	7,5		
15	Каток самоходный до 10тн	317			4,2	4,2	4,2		
16	КДМ-снегоочист.с щеткой дизельный	318	35	29	10,15	12,28	11,854 20%-тран. 80%-раб.		12,057
17	КДМ-снегоочист.с щеткой бензиновый	319	35	31,8	11,13	16,6	15,506 20%-тран. 80%-раб.		15,7286
18	Погрузчик фронтальный	321	35		6,6	6,6	6,6	6,864	
19	Трактор К 700(А)	322	20		17,5	22,4	20,93 30%-тран. 70%-раб.	21,7672	
20	Автокран на базе ЗИЛ 130	323	50	39	19,5	6	8,7 20%-тран. 80%-раб.	9,048	
21	Каток самоходный до 16тн	324			6,1	6,1	6,1		
22	Бульдозер средний	325			10,7	10,7	10,7	11,128	
23	Трактор с пескоразбрасыв. оборудованием	326	20		8,2	9,7	8,65 70%-тран. 30%-раб.		9,224
24	Трактор уборочный с поли-вомоющ.оборудованием	327	20		8,6	9,5	8,87 70%-тран. 30%-раб.		
25	Трактор с плугом и щеткой	328	20		8,2	9,7	9,25 30%-тран. 70%-раб.		9,564
26	Плужный снегоочиститель на автомобиле бензин.	329	35	31,8	11,13	27,65	24,346 20%-тран. 80%-раб.		24,5686
27	Плужный снегоочиститель на автомобиле дизельный	330	35	29	10,15	20,5	18,43 20%-тран. 80%-раб.		18,633
28	Снегоочиститель на базе трактора К 700(А)	331	20		17,5	22,4	20,93 30%-тран. 70%-раб.		21,77

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	Шнекороторный снегоочист. дизельный	333	35	51,3	17,955	30,1	27,671 20%-тран. 80%-раб.		28,0301
30	Шнекороторный снегоочист. бензиновый	334	35	43	15,05	25,1	23,09 20%-тран. 80%-раб.		23,391
31	Автосамосвал г/п 6-12 тн	336	45	40,5	18,225	6	14,5575 70%-тран. 30%-пр	15,1398	
32	Автотранспорт для перевоз. дорожных рабочих	337	45	17,8	8,01	0	3,2 40%-тран.	3,328	
33	Автосамосвал г/п 6тн бенз	338	45	43,5	19,575	6	15,5025 70%-тран. 30%-пр	16,1226	
34	Автосамосвал г/п 6тн диз.	339	45	31,9	14,355	6	11,8485 70%-тран. 30%-пр	12,32244	
35	Подметальноуборочная машина ПУМ	341	35	28,5	9,975	4,85	6,3875 30%-тран. 70%-раб.	6,643	
36	Виброплита	342				1	1		
37	Экскаватор-план.(УДС)	343	50		7,3	7,3	7,3	7,592	
38	Экскаватор 0,65м3	344				12	12	12,48	
39	Экскаватор 0,4м3	345	20		7,1	7,1	7,1	7,384	
40	Автомобиль-тягач ЗИЛ130	346	40	33	13,2	3,3	8,25 50%-тран. 50%-раб.	8,58	
41	МТРД	347	40	33	13,2	9	11,1 50%-тран. 50%-раб.	11,544	
42	Компрессор	348				5,7	5,7	5,928	
43	Снегопогрузчик	349	35		7,8	7,8	7,8		
44	Битумный котел с автомо-билем-тягачом ЗИЛ 130	350	40	33	13,2	3,3	8,25 50%-тран. 50%-раб.		
45	"Кохер" на базе КАМАЗ	351	40	39,4	15,76	6	10,88 50%-тран. 50%-раб.		12
46	"Кохер" на базе ЗИЛ 130	352	40	35	14	3	8,5 50%-тран. 50%-раб.		9,4

Приложение 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47	Бункеровоз на базе ЗИЛа	354	45	36,8	16,560	6,8	13,632 70%-тран. 30%-пр	14,17728	
48	Автомобиль-илосос	355	35	35,2	12,32	7,6	10,432 60%-тран. 40%-раб	10,84928	
49	Машина для промывки ливневой канализации	356	35	36,2	12,670	11,3	11,5055 15%-тран. 85%-раб	11,96572	
50	Автосамосвал-тягач для БЦМ	357	35	40,5	14,175	6	10,0875 50%-тран. 50%-раб.	10,491	
51	Машина БЦМ (РАСКО)	358				6,5	6,5		
52	Прицепной грейдер	359				0	0		
52	Бензорез	360				1	1		

Приложение 4

«Утверждаю»
Начальник ГУМО «Управление автомобильных дорог Московской области «Мосавтодор»

_____И.И.Косенков

«_____»_____2001 г.

Утверждаемые стоимости основных ресурсов, необходимые для расчета стоимости содержания автомобильных дорог Московской области

1. Стоимости основных технологических и горюче-смазочных материалов.

Наименование	Единица измерения	Средневзвешенная стоимость за единицу в руб., без НДС на 01.01.2002 г.
Асфальтобетон (плотный)	тн	500
Асфальтобетон (литой)	тн	600
Катионактивная битумная эмульсия	тн	3000
Битум	тн	2700
Кубовидный щебень фр.5-10 мм	м3	250
Бортовой камень	п.м	110
Криволинейный брус	пм	600
Краска	кг	60
Песок	м3	50
Крупный песок (крошка)	м3	60
Песчаногравийная смесь	м3	170
Щебень изверженных пород	м3	270
Щебень осадочных пород	м3	220
Черный щебень	тн	550
Песчано-соляная смесь	м3	148
соль техническая	тн	550
Дизельное топливо	л	7,2
Бензин А-76 (А-80)	л	7,0
Бензин АИ-92	л	7,8
Масла	л	11,0

Примечание : стоимость складируемых материалов определяется с учетом доставки на склад, погрузочно-разгрузочных и заготовительно-складских расходов без НДС.

2. Среднемесячная зарплата по группам работающих на 01.01.2002 г.

Наименование	Среднемесячная зарплата, руб.
Дорожные рабочие	4400
Водитель автотранспорта для перевозки дорожных рабочих	8000
Асфальтировщик	8600
Водитель КДМ	8000
Механизатор	8000
Машинист бульдозера	8000
Машинист асфальтоукладчика	8000

Водитель автотранспорта до 6 т	8000
Водитель автотранспорта свыше 6 т	8000
Машинист грейдера	8000
Машинист экскаватора	8000
Машинист катка	8000
Машинист фрезерной машины	8000
Машинист автокрана	8000
Машинист снегопогрузчика	8000
Машинист шнекоротора	8600
Водитель погрузчика	8000
Водитель автогудронатора	8000
Водитель бункеровоза	8000
Водитель илососа	8000
Водитель ПМ (промывочной машины)	8000

Согласовано:

Директор Центра управления
городскими дорогами — В.П.Калмыков

Заместитель начальника
Управления — А.В.Ерохин

Перечень и объемы работ по нормативному и оплачиваемому по фактическому выполнению содержанию автомобильных дорог

Элемент дороги: **земляное полотно** Измеритель: **линейный километр**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Подсыпка поврежденных мест откосов	куб. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Окашивание откосов	км прохода	-	3	-	3	-	3	-	-	-	*	-	*	-	*	-	*	*	*
3	Планировка откосов	кв. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Ликвидация диких съездов	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	-	-
5	Уборка различных предметов и мусора	км дороги	-	10	-	7	-	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*
6	Прочистка водоотводных канав	км прохода	-	2	-	1	-	1	-	1	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Ликвидация свалок	куб. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8	Нарезка борозд для спуска воды	пог. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9	Установка указательных вешек в зимний период времени на снегозаносимых участках	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	Нарезка снежных траншей бульдозером	км прохода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	*	-	*	*	*	-
11	Вырубка кустарника	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	Вырубка деревьев	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13	Вывоз мусора	куб. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	*	-	*	-	*	*

105

Элемент дороги: **асфальтобетонные, цементобетонные и чернощебеночные покрытия** Измеритель: **приведенный километр**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Ямочный ремонт	кв. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Заделка трещин	1000м шва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Ликвидация мест выпотевания битума	кв. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Очистка от пыли и грязи мех. способом с увлажнением	прив. км	60	30	60	30	15	8	8	8	8	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Полив водой	прив. км	-	8	-	8	15	8	8	8	8	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	Очистка от снега плужным снегоочистителем	прив. км	В зависимости от климатической подзоны по таблице 1								-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Очистка от снега щеткой	прив. км	В зависимости от климатической подзоны по таблице 2								-	*	*	*	*	*	*	-	-	-
8	Обработка противогололедным материалом в целях избежания наката	прив. км	В зависимости от климатической подзоны по таблице 3								-	*	*	*	*	*	*	-	-	-
9	Обработка противогололедным материалом в целях избежания гололедицы	прив. км	В зависимости от климатической подзоны по таблице 4								-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	Погрузка и вывозка снега в городах	т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	*	-	*	-	*	-	-
11	Очистка от снега автогрейдером	прив.км	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	*

Элемент дороги: **покрытия переходного типа** Измеритель: **приведенный километр**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									Рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Очистка от снега автогрейдером	прив. км	-	-	-	-	-	-	41	41	18	-	-	-	-	-	-	*	*	*
2	Россыпь гранитной крошки или крупного песка	прив. км	-	-	-	-	-	-	23	23	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*
3	Ремонтное профилирование без добавления материала	прив. км	-	-	-	-	-	-	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Ремонтное профилирование с добавлением гравийного материала	прив. км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*
5	Ямочный ремонт щебеночного покрытия	кв. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*

Элемент дороги: **грунтовые дороги** Измеритель: **линейный километр**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									Рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Очистка от снега автогрейдером	км прохода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	*
2	Ремонтное профилирование	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	*

Элемент дороги: **укрепленные обочины** Измеритель: **1 километр обочины**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Планировка обочин автогрейдером	км обочины	6	6	6	6	6	4	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Подсыпка заниженных мест и промоин щебнем (гравием)	куб. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Очистка от снега автогрейдером	км обочины	-	49	-	46	-	44	-	41	-	*	-	*	-	*	-	*	-	*
4	Уборка снежных валов ротором или бульдозером	км обочины	-	2,0	-	2,0	-	2,0	-	2,0	-	*	-	*	-	*	-	*	-	*

Элемент дороги: **неукрепленные обочины** Измеритель: **1 километр обочины**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Планировка автогрейдером	км обочины	14	14	14	14	10	10	7	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Подсыпка заниженных мест и промоин грунтом	куб. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Очистка от снега автогрейдером	км обочины	-	49	-	46	-	44	-	41	-	*	-	*	-	*	-	*	-	*
4	Уборка снежных валов ротором	км обочины	-	2,0	-	2,0	-	2,0	-	2,0	-	*	-	*	-	*	-	*	-	*
5	Скашивание травы косилкой	км обочины	3	3	3	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

110

Элемент дороги: **трубы** Измеритель: **шт**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Очистка от грязи и наносов	1 труба	1	1	1	1	1	1	1	1	1	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Закрытие и открытие отверстия	1 труба	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Побелка оголовков	1 труба	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Мелкий ремонт	кв. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Скашивание травы у оголовков трубы	1 труба	3	3	3	3	3	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Элемент дороги: **автобусные остановки** Измеритель: **шт.**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Очистка автобусной остановки от пыли, грязи и мусора	кол-во циклов/ 100 м2	28/ 11,2	28/ 11,2	14/ 5,6	14/ 5,6	7/ 2,8	7/ 2,8	5/ 2,0	5/ 2,0	-	*	-	*	-	*	-	*	-	-
2	Нанесение вертикальной разметки на бордюрный камень	15 пог. м	1	1	1	1	1	1	1	1	-	*	*	*	*	*	-	*	-	-
3	Очистка автобусной остановки от снега и льда	кол-во циклов/ 100 м2	49/ 20	49/ 20	46/ 18	46/ 18	44/ 18	44/ 18	41/ 16	41/ 16	-	*	-	*	-	*	-	*	-	-
4	Россыпь противогололедного материала	кол-во циклов/ 100 м2	38/ 15	38/ 15	33/ 13	33/ 13	27/ 11	27/ 11	23/ 9	23/ 9	-	*	-	*	-	*	-	*	-	-
5	Окос травы вручную	кол-во циклов/ 100 м2	3/ 0,45	3/ 0,45	3/ 0,45	3/ 0,45	2/ 0,3	2/ 0,3	1/ 0,15	1/ 0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Установка урн для мусора	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Уборка мусора с посадочных площадок и урн	кол-во циклов	183	104	56	56	28	28	10	10	-	*	-	*	-	*	-	*	*	*

Элемент дороги. **автопавильоны** Измеритель: **шт.**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Окраска	кол-во циклов/ 100 кв. м	1/ 0,4	1/ 0,4	1/ 0,4	1/ 0,4	1/ 0,4	1/ 0,4	1/ 0,4	1/ 0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Мелкий ремонт	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Элемент дороги: **тротуары** Измеритель: **километр**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Очистка от снега и льда	км	50	-	46	-	44	-	44	-	-	*	*	-	*	-	*	-	-	-
2	Очистка от пыли и грязи с увлажнением	км	60	-	60	-	15	-	8	-	-	*	*	*	*	*	*	*	-	-
3	Ямочный ремонт	100 кв. м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	-	-
4	Обработка противогололедным материалом	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Элемент дороги: **ограждения железобетонные и металлические**
Измеритель: **километр**

№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Очистка от грязи с мойкой водой	километр	2	2	1	1	1	1	1	1	1	*	*	*	*	*	*	-	-	-
2	Очистка от снега и льда	километр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Нанесение вертикальной разметки	километр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Мелкий ремонт	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Установка вешек	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	Окраска тыльной стороны и стоек	километр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Элемент дороги: **ограждения троссовые, парапетного типа** Измеритель: **километр**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Очистка от грязи	километр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Очистка от снега и льда	километр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Окраска	километр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Мелкий ремонт	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Элемент дороги: **сигнальные столбики** Измеритель: **шт**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Окос травы вручную	1 шт.	3	3	3	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Нанесение вертикальной разметки	1 шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Разбрасывание снежных валов	куб.метр	-	1	-	1	-	1	-	1	-	*	-	*	-	*	-	*	-	-

Элемент дороги: **дорожные знаки** Измеритель: **1 знак**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Окос травы вручную	1 знак	3	3	3	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Окраска стоек	1 знак	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Очистка от пыли и грязи	1 знак	7	7	3	3	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Замена щитков знака	1 знак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Очистка от снега и льда	1 знак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	Разбрасывание снежных валов	1 знак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Окраска тыльной стороны знака	1 знак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Элемент дороги: **площадки отдыха** Измеритель: **шт**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	**Очистка от пыли и грязи**	кол-во циклов/ 100 кв. м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	-
2	Очистка от снега и льда	к-во цикл.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	-

Элемент дороги: **санитарные площадки** Измеритель. **штук**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Очистка от пыли и грязи	Кол-во циклов/ 100кв.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	-
2	Очистка от снега и льда	Кол-во циклов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	-
3	Вывоз мусора в контейнерах	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Окраска контейнеров	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Приложение 5

Элемент дороги: **дороги и улицы в населенных пунктах** Измеритель: **линейный километр**																				
№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Уборка различных предметов и мусора в населенных пунктах	лин. км	30	-	30	-	15	-	8	-	8	*	-	*	-	*	-	*	-	*

Элемент дороги: **пересечения и примыкания с асфальтобетонными, цементобетонными и чернощебеночными покрытиями**
Измеритель: **шт./1000 кв.м**

№ п.п	Наименование работ	Единица измерения	Объем или циклы работ по содержанию																	
			оплачиваемые по нормативу для группы дорог по содержанию									рекомендуемые к оплате по подтвержденным фактически выполненным объемам для группы дорог по содержанию								
			1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3	1СН	1С	1Н	1	2Н	2	3Н	3А	3
1	Ямочный ремонт	кв. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Заделка трещин	1000м шва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Ликвидация мест выпотевания битума	кв. метр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Очистка от пыли и грязи механизированным способом с увлажнением	шт.	28	3	14	2	7	2	7	1	1	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Полив водой	шт.	28	3	14	2	7	2	7	1	1	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	Очистка от снега плужным снегоочистителем	шт.	В зависимости от климатической подзоны по таблице 1								-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Очистка от снега щеткой	шт.	В зависимости от климатической подзоны по таблице 2								-	*	*	*	*	*	*	-	-	-
8	Обработка противогололедным материалом в целях избежания наката	шт.	В зависимости от климатической подзоны по таблице 3								-	*	*	*	*	*	*	-	-	-
9	Обработка противогололедным материалом в целях избежания гололедицы	шт.	В зависимости от климатической подзоны по таблице 4								-	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	Погрузка и вывозка снега в городах	т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	*	-	*	-	*	-	-

Приложение 6

Количество циклов работ по очистке от снега плужным снегоочистителем

Таблица 1

Климатическая подзона Московской области	Группа дорог по содержанию								
	1СН	**1С**	**1Н**	**1**	**2Н**	**2**	**3Н**	**3А**	**3**
Западная	112	112	106	106	102	102	96	96	-
Северная	100	100	95	95	91	91	84	84	-
Юго-Восточная	80	80	76	76	74	74	69	69	-
Область в целом	98	98	93	93	89	89	83	83	-

Количество циклов работ по очистке от снега щеткой

Таблица 2

Климатическая подзона Московской области	Группа дорог по содержанию								
	1СН	**1С**	**1Н**	**1**	**2Н**	**2**	**3Н**	**3А**	**3**
Западная	56	56	37	37	26	26	-	-	-
Северная	50	50	33	33	23	23	-	-	-
Юго-Восточная	40	40	27	27	19	19	-	-	-
Область в целом	49	49	32	32	22	22	-	-	-

Количество циклов работ по обработке противогололедным материалом в целях избежания наката

Таблица 3

Климатическая подзона Московской области	Группа дорог по содержанию								
	1СН	**1С**	**1Н**	**1**	**2Н**	**2**	**3Н**	**3А**	**3**
Западная	56	56	53	53	31	31	-	-	-
Северная	50	50	48	48	27	27	-	-	-
Юго-Восточная	40	40	38	38	22	22	-	-	-
Область в целом	49	49	46	46	27	27	-	-	-

Количество циклов работ по обработке противогололедным материалом в целях избежания гололедицы

Таблица 4

Климатическая подзона Московской области	Группа дорог по содержанию								
	1СН	**1С**	**1Н**	**1**	**2Н**	**2**	**3Н**	**3А**	**3**
Западная	33	33	29	29	23	23	19	19	-
Северная	42	42	37	37	31	31	27	27	-
Юго-Восточная	25	25	22	22	17	17	14	14	-
Область в целом	38	38	33	33	27	27	23	23	-