

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ

**РЕСУРСНЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник 18. Благоустройство

ДБН Д.2.4-18-2000

(с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом
Госстроя Украины от 06 декабря 2002 года № 92)

РАЗРАБОТАНЫ: Научно-производственной фирмой «Инпроект»

УТВЕРЖДЕНЫ: Приказом Госстроя Украины от
14.09.2000 № 201 и введены в
действие с 1 октября 2000 года

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ

Ресурсные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы Сборник 18. Благоустройство	ДБН Д.2.4-18-2000 Взамен СНИРП Сборник 68
---	---

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**1.1 Область применения**

1.1.1 Настоящий сборник содержит ресурсные элементные сметные нормы, предназначенные для определения потребности в ресурсах при выполнении работ по благоустройству территории ремонтируемых зданий и сооружений, ремонту существующих мостовых, тротуаров и дорожек, ремонту автомобильных дорог общего пользования, работ, выполняемых при ремонте мостов, лотков и других сооружений, при ремонте и устройстве дворовых построек и ограждений, работ по озеленению.

1.2 Общие указания

1.2.1 Настоящие нормы состоят из следующих подразделов:

- дороги и проезды;
- мосты;
- дворовые постройки и ограждения;
- озеленение.

1.3 Дороги и проезды**1.3.1 Общие указания**

1.3.1.1 Настоящими нормами учтены работы по ремонту и устройству автомобильных дорог общего пользования, а также дорожные работы на площадках промышленных предприятий, на городских проездах и площадках по разбивке, визировке, установке маяков и по уходу за дорожным покрытием в процессе его формирования и другие вспомогательные операции.

1.3.1.2 Доставка к месту работ бетона, битума, битумной эмульсии, асфальтобетона, готовых битумно-грунтовых и цементно-грунтовых смесей и черных каменных материалов нормами не учтена. Затраты на выполнение этих работ следует предусматривать дополнительно.

~~1.3.1.3 Во всех нормах за исключением нормы 1 группы 32 и норм 1, 3 группы 44 учтена доставка воды на среднее расстояние 5 км. При расстоянии доставки воды более 5 км на каждый 1 км доставки 100 м³ воды добавлять 2,8 маш.-ч поливочной машины.~~

1.3.1.4 Расход ресурсов на устройство противозаиливающих прослоек из дренирующих грунтов при устройстве щебеночных и гравийных оснований следует определять по нормам группы 19.

1.3.1.5 Расход ресурсов на устройство оснований и покрытий из гравийной смеси с добавлением щебня следует определять по нормам группы 21.

1.3.1.6 В нормах групп 38, 39, 40, 42 на устройство покрытий расход ресурсов на поверхностную обработку не учтен и определяется, в случае необходимости, дополнительно по нормам группы 36.

1.3.1.7 В норме 1 группы 1 процент выхода годного камня рекомендуется принимать ориентировочно в размере 60%. Фактический выход годного камня для дальнейшего употребления определяется на месте и оформляется актом.

1.3.1.8 Расход ресурсов на устройство двухслойного основания и покрытия из грунтов, укрепляемых органическими вяжущими материалами с применением навесных фрез и авто грейдеров, следует определять по нормам группы 12 для каждого слоя отдельно.

1.3.1.9 Расход ресурсов на устройство оснований и покрытий из грунтов, укрепляемых золами уноса, известью, гранулированными шлаками и золошлаковыми смесями, следует определять по нормам группы 14, с заменой норм расхода цемента на вышеперечисленные материалы в объеме, предусмотренном проектом.

1.3.1.10 Расход ресурсов на выполнение работ по укреплению площадки за шпорами гасителя при устройстве водосборных устройств с проезжей части сборными бетонными плитами следует определять по нормам группы 18.

1.3.1.11 При устройстве брусчатых мостовых с заполнением швов битумной мастикой, приготовленной с минеральным порошком, в норме 1 группы 30 следует добавлять: битум - 0,04 т, порошок минеральный - 0,315 т; исключать песок - 0,24 м³.

1.3.1.12 Расход ресурсов на устройство основания из черного щебня с использованием двух расклинивающихся фракций щебня следует определять по нормам 1,2 группы 38.

1.3.1.13 Расход ресурсов на укладку выравнивающего слоя из горячей пористой асфальтобетонной смеси при устройстве покрытия из горячих асфальтобетонных смесей следует определять по нормам группы 20.

1.3.1.14 При прогревании и просушке оснований разогревателями перед укладкой асфальтобетонных смесей во влажный и холодный периоды года к расходу ресурсов норм на устройство 100 м² покрытия следует добавлять затраты на эксплуатацию разогревателей асфальтобетона:

- при щебеночных или гравийных основаниях - 2,2 маш.-ч;
- при бетонных основаниях - 1,7 маш.-ч;
- при булыжных мостовых - 1,1 маш.-ч.

1.3.1.15 В случае отсутствия проектных данных расход смеси битумно-грунтовой в норме 1 группы 13 следует принимать - 17,5 м³, а в норме 2 группы 13-19,4 м³

1.3.1.16 В нормах 7, 8 группы 11 расход ресурсов на отвозку грунта не учтен. Транспортные затраты следует учитывать дополнительно без погрузки.

1.3.1.17 Расход ресурсов на укладку выравнивающего слоя из холодных асфальтобетонных смесей определяется по нормам группы 20 с заменой горячих асфальтобетонных смесей на холодные.

1.3.1.18 В нормах группы 50 предусмотрен расход ресурсов на устройство укрепительных полос по готовому основанию, устраиваемому одновременно с основанием дорожной одежды.

1.3.1.19 В норме группы 10 расход ресурсов на выполнение работ по восстановлению покрытий тротуаров следует учитывать дополнительно.

1.3.2 Правила исчисления объемов работ

1.3.2.1 Объем работ по устройству подстилающих и выравнивающих слоев из песка, гравия и других материалов следует определять по проектным профилям в уплотненном состоянии.

1.3.2.2 Объем работ по устройству дорожных покрытий и оснований следует определять по площади каждого конструктивного слоя.

1.3.2.3 Объем железобетонных конструкций дорожных покрытий из сборных плит определяется по данным проекта.

1.3.2.4 Объем дренажного грунта следует принимать по данным проекта.

1.3.2.5 Длину дренажных воронок под обочинами следует определять по ширине обочины (норма 6 группы 16).

1.3.3 Коэффициенты к ресурсным элементным сметным нормам

Таблица 1

Условия применения	Номера групп	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда рабочих-строителей	эксплуатации машин	расхода материалов
1	2	3	4	5
1 Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта по другой	1-26, 29-39, 52-57	1,2	1,2	-
2 Наличие люков (колодцев) подземных коммуникаций более 8 до 15 на 1000м ² дороги	1,2,3,27, 28, 30,43	1,05	1,05	-
3 То же, более 15 до 20	- « -	1,15	1,15	-
4 То же, более 20	- « -	1,3	1,3	-
5 Укатка каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 (700) до 98,1 (1000) МПа (кгс/см ²)	22, 25	-	0,8	-
6 То же, до 68,6 (700) МПа (кгс/см ²)	- « -	-	0,65	-
7 Применение дегтей вместо битума	12, 36, 39, 41, 42, 53, 54	-	-	1,2
8 Устройство бортовых камней сечением 100 х 200 мм:				
8.1 При цементобетонных покрытиях, бетон М200	28	-	-	0,8
8.2 При других видах покрытий, бетон М200	28	-	-	0,86
8.3 То же, раствор цементный	28	-	-	0,33
9 Устройство бортовых камней сечением 150 х 450 мм, 170 х 600 мм:				

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
9.1 При цементобетонных покрытиях, бетон М200	28	-	-	1,87
9.2 При других видах покрытий, бетон М200	28	-	-	1,58
9.3 То же, раствор цементный	28	-	-	1,83
10 Устройство бортовых камней сечением 200 x 450 мм, 200 x 600 мм:				
10.1 При цементобетонных покрытиях, бетон М200	28	-	-	1,97
10.2 При других видах покрытий, бетон М200	28	-	-	1,64
10.3 То же, раствор цементный	28	-	-	2,17
11. Производство работ в условиях внегородских магистралей	119	-	0,85	-
Примечание. Применение коэффициентов должно быть обосновано данными проекта.				

1.4 Озеленение

1.4.1 Общие указания

1.4.1.1 Нормами настоящего раздела учтены работы по озеленению городов, поселков, дорог, лесопарков, территории сооружаемых и ремонтируемых объектов.

1.4.1.2 Нормы учитывают расход ресурсов на выполнение следующих видов работ:

- подготовку участка для озеленения: планировку участка в грунтах 1 и 2 группы, разбивку и очистку от мусора;

- подготовку посадочных мест для деревьев и кустарников без разрыва календарных сроков подготовки и посадки в грунтах 1 и 2 группы:

- подготовку почвы для устройства газонов, устройство корыт под цветники в грунтах 1 и 2 групп:

- одерновку цветников, дорожек и площадок:

- заготовку деревьев, кустарников, растительной земли, перегноя и дерна:

- уход за зелеными насаждениями.

1.4.1.3 Нормы предусматривают:

- применение готового дерна, внесение растительной земли и перегноя (готовых), затраты на заготовку дерна, растительной земли и перегноя;

- подвозку и отвозку растительной земли и перегноя на тачках при подготовке посадочных мест для деревьев и кустарников на расстояние до 20 м в объеме 20% вносимого количества, для газонов и цветников на расстояние до 20 м в объеме 50% вносимого количества:

- поливку при посадке деревьев и кустарников с комом земли - 1 раз; кустарников и деревьев-саженцев - 3 раза; газонов обыкновенных и партерных - 10 раз в течение 10 дней после посева; цветников - 30 раз в течение 15 дней по два раза в день.

1.4.1.4 Доставка воды для полива нормами не учтена. При необходимости затраты на выполнение этих работ следует определять дополнительно.

1.4.1.5 Расход ресурсов на перевозку грунта, необходимого для засыпки ям, в нормах на заготовку деревьев-саженцев следует определять дополнительно в соответствии с предусмотренным проектом видом транспорта и расстоянием перевозки.

1.4.1.6 Взамен одерновки в ленту дорожек, площадок и цветников могут быть применены загущенные посевы по краям газонов. Расход ресурсов на устройство загущенных посевов следует определять по нормам группы 96 с двойной нормой высева семян газонных трав.

1.4.1.7 Нормами 1, 2 группы 77 предусмотрен расход ресурсов на планировку участка при срезке бугров и засыпке ям глубиной до 10 см.

1.4.1.8 Норма 4 группы 77 на очистку участка от мусора применяется только при озеленении улиц и объектов озеленения общего пользования.

1.4.1.9 Нормами групп 78-81, 84, 87, 90 следует пользоваться только в случае, когда проектом учтены размеры ям, приведенные в таблице 3. Если проектом предусмотрены размеры ям, отличающиеся от приведенных в таблице 3, то расход ресурсов на подготовку посадочных мест следует определять по нормам групп 82, 85, 88, 91.

1.4.1.10 Расход ресурсов на восстановление отпада следует определять по нормам настоящего раздела на подготовку и посадку в естественный грунт.

1.4.1.11 В настоящем разделе приведены комплексные нормы по уходу за зелеными насаждениями, предусматривающие кратность операций, приведенную в таблице 2. В случаях несоответствия состава и кратности операций по уходу за зелеными насаждениями приведенным в таблице 2, расход ресурсов следует определять по операционным нормам групп 109, 116, 117 в соответствии с принятым в проектах составом и кратностью операций.

Таблица 2 - Кратность операций и расход воды при уходе за зелеными насаждениями для 2 климатического района

Вид зеленых насаждений	Открытие и закрытие, прополка и рыхление приствольных лунок и канавок	Полив	Рыхление и прополка цветников	Прополка газонов и цветников	Стрижка газонной каймы	Выкашивание газонов	Расход воды в м ³ на сезонный полив 1-го дерева и кустарника, 1 м живой изгороди, 10 м ² газона и цветника
1	2	3	4	5	6	7	8
1 Деревья и кустарники с комом размером, м:							
круглым							
Д=0,2 Н=0,15	4	4	-	-	-	-	0,04
Д=0,25 Н=0,2	4	4	-	-	-	-	0,04
Д=0,3 Н=0,3	4	4	-	-	-	-	0,12
Д=0,5 Н=0,4	4	4	-	-	-	-	0,16
Д=0,8 Н=0,6	4	4	-	-	-	-	0,5
квадратным							
0,5х0,5х0,4	4	4	-	-	-	-	0,16
0,8х0,8х0,5	4	4	-	-	-	-	0,5
1,0х1,0х0,6	4	4	-	-	-	-	1,0
1,3х1,3х0,6	4	4	-	-	-	-	1,5
1,5х1,5х0,65	4	4	-	-	-	-	2,0
1,7х1,7х0,65	4	4	-	-	-	-	3,0
2 Деревья лиственные с обнаженной корневой системой	4	4	-	-	-	-	0,12
3 Кустарник с обнаженной корневой системой:							
в группах	4	4	-	-	-	-	0,04
в однорядной живой изгороди	4	4	-	-	-	-	0,08
в двухрядной живой изгороди	4	4	-	-	-	-	0,12
4 Цветники из многолетников	-	15	4	-	-	-	2,25
5 Газоны:							
партерные	-	30	-	5	3	10	3,0
обыкновенные	-	10	-	5	-	5	1,0
луговые	-	-	-	-	-	3	-
Примечание. Д - диаметр, Н - высота.							

1.4.2 Правила исчисления объемов работ

1.4.2.1 Объем работ по подготовке посадочных мест, заготовке и уходу за зелеными насаждениями определяется по проектным данным.

1.4.2.2 При исчислении площади газонов следует исключить площадь, занимаемую приствольными лунками деревьев и кустарников, канавками для живых изгородей, бордюров, цветников и одерновки.

1.4.2.3 Площадь приствольных лунок и канавок следует принимать по площади посадочных ям и траншей. Размеры стандартных ям и траншей приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Стандартные размеры комов, ям и траншей для посадки деревьев и кустарников

Наименование групп посадочного материала и способ посадки	Ком		Яма или траншея		
	Размер, м	Объем, м ³	Размер, м	Площадь, м ²	Объем, м ³
1	2	3	4	5	6
1 Деревья и кустарники с комом земли: - круглым	Д=0,2 Н=0,15	0,005	Д=0,8 Н=0,5	0,5	0,25
	Д=0,25 Н=0,2	0,01	Д=0,8 Н=0,5	0,5	0,25
	Д=0,3 Н=0,3	0,02	Д=0,8 Н=0,75	0,5	0,38
	Д=0,5 Н=0,4	0,08	Д=1,0 Н=0,8	0,79	0,63
	Д=0,8 Н=0,6	0,3	Д=1,5 Н=0,85	1,76	1,5
- квадратным	0,5x0,5x0,4	0,1	1,4x1,4x0,65	1,96	1,27
	0,8x0,8x0,5	0,32	1,7x1,7x0,75	2,89	2,17
	1,0x1,0x0,6	0,6	1,9x1,9x0,85	3,61	3,07
	1,3x1,3x0,6	1,01	2,2x2,2x0,85	4,84	4,11
	1,5x1,5x0,65	1,46	2,4x2,4x0,9	5,76	5,18
	1,7x1,7x0,65	1,88	2,6x2,6x0,9	6,76	6,08
2 Деревья лиственные с обнаженной корневой системой (без кома) при посадке: - в естественный грунт - с внесением растительной земли	-	-	Д=0,7 Н=0,7 Д=1,0 Н=0,8	0,38 0,79	0,27 0,63
	-	-			
3 Кустарники с обнаженной корневой системой (без кома) при посадке: - в ямы в естественный грунт - в ямы с внесением растительной земли - в траншеи однорядную живую изгородь и выходящих - в траншеи двухрядную живую изгородь	-	-	Д=0,5 Н=0,5 Д=0,7 Н=0,5	0,2 0,38	0,1 0,19
	-	-			
	-	-	0,5x0,5x1,0	0,5	0,25
	-	-	0,7x0,5x1,0	0,7	0,35

Примечание. Д - диаметр, Н - высота кома, глубина ямы или траншеи.

1.4.3 Коэффициенты к ресурсным элементным сметным нормам

Таблица 4

Условия применения	Номера групп (норм)	Коэффициенты к нормам	
		затрат труда рабочих-строителей	времени эксплуатации машин
1 Планировка территории в грунтах 3 группы	77(2)	1,5	-
2 Подготовка посадочных мест механизированным способом в грунтах 3 группы	78, 79 (1-5), 82 (1-5), 84 (1-5), 85, 87, 88, 90 (1-10)	1,37	1,52
3 Подготовка посадочных мест вручную, заготовка деревьев и кустарников, подготовка почвы для устройства газонов и корыт под цветники в грунтах 3 группы	80, 81, 82 (6-10), 84, 85, 87, 88, 90 (11-20), 91 (6-10), 96 (2, 4), 97, 98, 101, 102 (3,4,7,8)	1,4	-
4 Подготовка посадочных мест с разрывом календарных сроков между подготовкой посадочных мест и посадкой	78-82, 84, 85, 87, 88, 90	1,17	-
5 Посадка деревьев и кустарников с разрывом календарных сроков подготовки посадочных мест и посадкой	83, 86, 89, 92	1,37	-
6 Посев газонов с разрывом календарных сроков подготовки почвы и посева	96 (6)	1,94	-
7 Посадка колючего кустарника	89, 92	1,3	-

2 НОРМЫ

2.1 Дороги и проезды

2.1.1 Разборка

Группа 1 Разборка покрытий и оснований

Состав работ: Поливка водой (3). Разборка покрытий и оснований. Сгребание материала, полученного от разборки. Сортировка камня с выборкой годной шашки (1, 2). Складирование материала, полученного при разборке. Разломка мостовой из булыжного камня и асфальтобетонного покрытия тротуаров вручную (2, 6).

Измеритель: 100 м³ конструкций

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	мостовой из булыжного камня		щебеночных	черных щебеночных	асфальтобетонных покрытий		цементобетонных покрытий
			механизированным способом	вручную			механизированным способом	вручную	
			18-1-1	18-1-2	18-1-3	18-1-4	18-1-5	18-1-6	18-1-7
1	2	3	4		5	6		7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	287	318,71	25,92	28,16	191,62	305,5	127,75
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2	2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,79	8,24	9,1	12,21	58,2	-	56,72
	Машины и механизмы								
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,24	8,24	2,15	2,15	7,55	-	5,9
201-0311	Тракторы на гусеничном ходу, мощность до 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	1,55	-	2,42	4,55	-	-	13,72
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	-	-	-	-	45,14	-	31,88
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	-	-	-	-	-	-	5,22
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	-	-	4,09	5,51	5,51	-	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	-	-	0,44	-	-	-	-
233-0803	Молотки отбойные пневматические, при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	-	-	-	-	90,28	-	63,76
	Кирковщик	маш.-ч	(1,55)	-	(2,42)	(4-55)	-	-	(13,72)
	Материалы								
142-10-2	Вода	м ³	-	-	6,3	-	-	-	-
	Строительный мусор	т	87,5	87,5	175	165	160	160	190

Группа 2 Разборка асфальтобетонных покрытий тротуаров толщиной до 4 см

Состав работ: Разборка покрытий. Сгребание материалов, полученных при разборке.

Измеритель: 100 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-2-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,76
2	Средний разряд работ		2
	Строительный мусор	т	6,4

Группа 3 Разборка бортовых камней

Состав работ: Разборка бортовых камней. Сгребание материала, полученного при разборке. Оправка в штабеля материала, полученного при разборке.

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	на бетонном основании	на щебеночном основании
			18-3-1	18-3-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	138,48	102,02
2	Средний разряд работ		3,1	1,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,22	3
	Машины и механизмы			
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м ³	маш.-ч	3,22	3
	Строительный мусор	т	7,2	7,2

2.1.2 Ремонт

Группа 4 Исправление профиля основания

Состав работ: Очистка оснований. Кирковка с поливкой водой, со сгребанием, перемещением, последующим разравниванием взрыхленного материала. Россыпь и разравнивание новых материалов (1, 3).

Измеритель: 100 м² основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	щебеночных		гравийных	
			с добавлением нового материала	без добавления нового материала	с добавлением нового материала	без добавления нового материала
			18-4-1	18-4-2	18-4-3	18-4-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,04	10,04	5,58	5,58
2	Средний разряд работ		2,6	2,6	2,6	2,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,55	6,33	3,06	2,84
Машины и механизмы						
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
201-0312	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,67	0,45	0,67	0,45
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	1,3	1,3	1,01	1,01
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	3,7	3,7	0,74	0,74
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,6	0,6	0,36	0,36
	Кирковщик	маш.-ч	(0,18)	(0,18)	(0,18)	(0,18)
Материалы						
142-10-2	Вода	м ³	2,5	2,5	1,5	1,5
1421-9458	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М800	м ³	1,15	-	-	-
1421-9459	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М800	м ³	5,5	-	-	-
1421-9506	Гравий для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка ДР8	м ³	-	-	6,6	-

Группа 5 Ремонт оснований дорог

Состав работ: Кирковка и очистка выбоин с прогροхоткой взрыхленного материала (1, 2). Очистка оснований. Заполнение выбоин щебнем (1), шлаком (2), черным щебнем (3) с разравниванием материалов, поливкой водой и укаткой. Дополнительная россыпь черного щебня с укаткой (3).

Измеритель: 100 м² основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	щебеночных	шлаковых	из черного щебня
			18-5-1	18-5-2	18-5-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	73,58	73,58	112,38
2	Средний разряд работ		2,7	2,7	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,59	8,59	6,05
Машины и механизмы					
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т	маш.-ч	0,34	0,34	0,34
201-0312	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт [108л.с.]	маш.-ч	0,2	0,2	0,2
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13т	маш.-ч	8,05	8,05	5,51
270-118	Грохоты инерционные среднего типа	маш.-ч	(4,83)	(4,83)	(0,8)
	Котлы битумные передвижные, емкость 400л	маш.-ч			
	Кирковщик	маш.-ч	(0,2)	(0,2)	(0,2)
Материалы					
111-1554	Битумы нефтяные дорожные БНД-40/60, первый сорт	т	-	-	0,074
142-10-2	Вода	м ³	1	1	1
1421-9458	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М800	м ³	1,22	-	-
1421-9459	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М800	м ³	8,5	-	-
1421-9722	Щебень шлаковый для дорожного строительства, фракция 20-40 мм, марка М600	м ³	-	9,7	-
1421-9936	Щебень черный холодный на битумах для устройства слоев износа с повышенной шероховатостью, М1000, фракция 10-15 мм	т	-	-	15,98

Группа 6 Перемещение мостовой

Состав работ: Очистка оснований. Разборка мостовой с сортировкой камня. Удаление загрязненного песка. Устройство песчаного подстилающего слоя. Мощение с россыпью щебня и укатка.

Измеритель: 100 м² площади ремонта

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-6-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	142,32
2	Средний разряд работ		3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,67
Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	3,9
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	0,19
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	0,19
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,19
233-0803	Молотки отбойные пневматические, при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	7,8
Материалы			
142-10-2	Вода	м ³	0,4
1421-10428-2	Камень булыжный	м ³	4,1
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	13,1
1421-9456	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М800	м ³	1
1421-9458	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М800	м ³	1,3
Строительный мусор		т	12,8

Группа 7 Ямочный ремонт асфальтобетонного покрытия дорог

Состав работ: Разломка и обрубка краев асфальтобетона. Очистка основания. Смазка битумом краев обрубленных мест. Укладка и разравнивание асфальтобетонной смеси. Укатка катком.

Измеритель: 100 м² отремонтированных мест

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	однослойного				двухслойного	
			толщиной, мм					
			50		70		80	
			площадью ремонта, м ²					
			до 5	до 25	до 5	до 25	до 5	до 25
			18-7-1	18-7-2	18-7-3	18-7-4	18-7-5	18-7-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	168,41	114,79	231,52	148,93	298,01	195,45
2	Средний разряд работ		3,1	2,7	3,1	2,7	3,1	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,87	7,81	10,15	8,49	16,98	14,93
Машины и механизмы								
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,61	1,61	1,61	1,61	2,42	2,42
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м³/мин.	маш.-ч	3,36	2,3	4,64	2,98	5,96	3,91
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	3,9	3,9	3,9	3,9	8,6	8,6
233-0803	Молотки отбойные пневматические, при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	6,73	4,6	9,27	5,96	11,91	7,82
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(1)	(1)	(1,4)	(1,4)	(1,6)	(1,6)
Материалы								
111-1554	Битумы нефтяные дорожные БНД-40/60, первый сорт	т	0,07	0,07	0,08	0,08	0,12	0,12
112-0243	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м³	0,1	0,1	0,11	0,11	0,17	0,17
1421-9837	Смеси асфальтобетонные горячие и теплые [асфальтобетон плотный] (дорожные) (аэродромные), применяемые в верхних слоях покрытий, мелкозернистые, тип Б, марка 1	т	11,9	11,9	16,6	16,6	19	19
	Строительный мусор	т	12	12	16,7	16,7	19,1	19,1

Группа 8 Ямочный ремонт асфальтобетонных тротуаров

Состав работ: Разломка и обрубка краев асфальтобетона на поврежденных площадках. Россыпь дополнительного слоя щебня и высевок с разравниванием, уплотнением и поливкой водой. Укладка асфальтобетонной смеси с разравниванием и уплотнением. Посыпка отремонтированных мест песком. Затирка райбовкой.

Измеритель: 100 м² отремонтированных мест

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-8-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	183,54
2	Средний разряд работ		2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,41
	Машины и механизмы		
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,29
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	6,12
233-0803	Молотки отбойные пневматические, при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	3,32
233-1100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	(2,8)
	Материалы		
142-10-2	Вода	м ³	1
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	0,5
1421-9459	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М800	м ³	6,3
П	Асфальтобетон	т	П
	Строительный мусор	т	16,06

Группа 9 Заделка трещин битумом вручную в асфальтобетонных покрытиях

Состав работ: Очистка трещин. Заделка трещин битумом. Засыпка поверхности с уплотнением.

Измеритель: 100 м трещин

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-9-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,91
2	Средний разряд работ		2,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,39
	Машины и механизмы		
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,13
212-0101	Автогудронаторы, емкость 3500 л	маш.-ч	1,13
	Материалы		
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,09
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	0,05

Группа 10 Ремонт бордюров

Состав работ: Разломка покрытий тротуаров из асфальтобетонной смеси вдоль борта. Рыхление и разломка материалов основания борта. Выравнивание бордюрных камней по отметке с набивкой основания. Засыпка пазух с трамбованием. Заливка швов раствором.

Измеритель: 100 м бордюра

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-10-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	110,61
2	Средний разряд работ		2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,81
	Машины и механизмы		
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	1,61
233-0803	Молотки отбойные пневматические, при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	3,22
	Материалы		
1424-11619	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В7,5 [М100], крупность заполнителя более 10 до 20 мм	м ³	0,75
1425-11681	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М50	м ³	0,1
	Строительный мусор	т	19,41

Группа 11 Устройство дорожных корыт

Состав работ: Разработка грунта корыта с перемещением (1, 2) или откидыванием грунта на обочины и разравниванием его (9-12), транспортировкой в насыпь или отвал на расстояние до 100 м (3, 4), погрузкой на автомашины (7, 8). Зачистка дна корыта. Выкапывание временных воронок. Планировка и укатка дна корыта.

Измеритель: 100 м² корыта

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	полукорытного профиля		корытного профиля			
			с применением				на каждые 10 м изменения расстояния перемещения грунта с применением скреперов добавлять или исключать	
			автогрейдеров		скреперов			
			глубиной корыта, мм					
			до 250	до 500	до 250	до 500	до 250	до 500
			18-11-1	18-11-2	18-11-3	18-11-4	18-11-5	18-11-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,7	2,7	2,7	2,7	-	-
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	-	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	1,5	3,1	5,8	0,2	0,4
	Машины и механизмы							
201-0311	Тракторы на гусеничном ходу, мощность до 59 кВт [80л.с.]	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
207-0316	Скреперы прицепные [с гусеничным трактором], вместимость ковша 3 м³	маш.-ч			0,9	1,8	0,1	0,2
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,8	1,3	2	3,8	-	-
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-

Окончание группы 11 (нормы с 7 по 12)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	корытного профиля		полукорытного профиля		корытного профиля			
			с применением экскаваторов		вручную					
			глубиной корыта, мм							
			до 250	до 500	до 250	до 500	до 250	до 500		
			18-11-7	18-11-8	18-11-9	18-11-10	18-11-11	18-11-12		
1	2	3	9	10	10	11	12	13		
1 2 3	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,7	3,7	30,6	59,7	80,7	153,3		
	Средний разряд работ		2	2	2	2	2	2		
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,4	10,1	0,2	0,2	0,2	0,2		
	Машины и механизмы									
201-0311	Тракторы на гусеничном ходу, мощность до 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,2,5 м³	маш.-ч	3,2	6,1	-	-	-	-		
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	2	3,8	-	-	-	-		
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		

2.1.3 Устройство

Группа 12 Укрепление грунтов однослойных оснований и покрытий толщиной до 20 см смешением с битумом (битумной эмульсией)

Состав работ: Планировка и прикатка земляного полотна. Распределение грунта. Размельчение грунта с увлажнением. Перемешивание грунта с вяжущими. Разравнивание и профилирование. Укатка. Уход за покрытием.

Измеритель: 100 м² основания или покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	фрезами	автогрей-
			навесными	дерами
1	2	3	18-12-1	18-12-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,82	2,54
2	Средний разряд работ		2,7	3,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,05	5,7
	Машины и механизмы			
212-0101	Автогудронаторы, емкость 3500 л	маш.-ч	0,04	0,04
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,29	4,6
212-0910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 16 т	маш.-ч	0,33	0,55
212-0911	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 30 т	маш.-ч	0,19	0,09
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,3	0,38
212-2201	Фрезы навесные [дорожные] на тракторе мощностью 121,5 кВт [165 л.с.]	маш.-ч	4,34	-
270-0033	Автобитумовозы, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	1,52	-
	Материалы			
111-1580	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,072	0,072
111-1901	Эмульсия битумная для дорожных работ	т	П	П
112-0025	Брусочки обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,029	0,029
142-10-2	Вода	м ³	1,28	1,6
П	Грунт	м ³	П	П

Группа 13 Устройство оснований и покрытий толщиной 15 см из готовой битумно-грунтовой смеси с применением автогрейдера

Состав работ: Планировка и прикатка земляного полотна. Разравнивание и профилирование готовой смеси. Укатка. Уход за покрытием.

Измеритель: 100 м² основания или покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из смесей	
			песчаных, супесчаных грунтов	щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно) - песчаных и золошлаковых
			18-13-1	18-13-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,05	3,05
2	Средний разряд работ		3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,7
	Машины и механизмы			
212-0101	Автогудронаторы, емкость 3500 л	маш.-ч	0,04	0,04
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,2	0,2
212-0910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 16 т	маш.-ч	0,33	0,33
212-0911	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 30 т	маш.-ч	0,09	0,09
	Материалы			
111-1580	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,072	0,072
112-0025	Брусочки обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,029	-
П	Смесь битумно-грунтовая	м ³	П	П

Группа 14 Укрепление грунтов однослойных оснований и покрытий толщиной до 20 см смешением с цементом навесными фрезами

Состав работ: Планировка и прикатка земляного полотна. Распределение грунта. Размельчение грунта с увлажнением. Распределение цемента. Перемешивание грунта с цементом. Разравнивание и профилирование. Укатка. Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Измеритель: 100 м² основания или покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-14-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,94
2	Средний разряд работ		3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,14
	Машины и механизмы		
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06
201-0101	Автоцементовозы, грузоподъемность 13 т	маш.-ч	0,57
212-0101	Автогудронаторы, емкость 3500 л	маш.-ч	0,04
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,27
212-0910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 16т	маш.-ч	0,33
212-0911	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 30т	маш.-ч	0,19
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	1,21
212-1802	Распределители цемента	маш.-ч	0,57
212-2201	Фрезы навесные [дорожные] на тракторе мощностью 121,5 кВт [165 л.с.]	маш.-ч	3,86
	Материалы		
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0003
111-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марка 400	т	1
111-1572	Кальций хлористый жидкий, сорт 1	т	П
111-1580	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	П
112-0025	Брусочки обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,072
142-10-2	Вода	м ³	0,029
П	Грунт	м ³	1,85
		м ³	П

Группа 15 Устройство оснований и покрытий толщиной 15 см из готовой цементно-грунтовой смеси

Состав работ: Планировка и прикатка земляного полотна. Разравнивание и профилирование готовой смеси. Укатка (1, 2). Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Измеритель: 100 м² основания или покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	автогрейдером		профилировщиком	
			из смесей			
			песчаных, супесчаных грунтов	щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно)-песчаных и золошлаковых	песчаных, супесчаных грунтов	щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно)-песчаных и золошлаковых
			18-15-1	18-15-2	18-15-3	18-15-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,68	3,68	19,14	19,14
2	Средний разряд работ		3,1	3,1	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87	0,87	8,17	8,17
	Машины и механизмы					
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	0,43	0,43
201-0311	Тракторы на гусеничном ходу, мощность до 59 кВт [80л.с.]	маш.-ч	-	-	2,84	2,84
201-0601	Тележки тракторные, грузоподъемность 20,0 т	маш.-ч	-	-	2,84	2,84
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	-	-	2,84	2,84
212-0101	Автогудронаторы, емкость 3500 л	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,37	0,37	0,03	0,03
212-0910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 16 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
212-0911	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 30 т	маш.-ч	0,33	0,33	-	-
212-1102	Профилировщик оснований	маш.-ч	-	-	1,86	1,86
	Материалы					
111-0581	Мазут топочный каменноугольный	т	-	-	0,00114	0,00114
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00031	0,00031	-	-
111-1580	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,072	0,072	0,072	0,072
111-1901	Эмульсия битумная для дорожных работ	т	0,004	0,004	0,004	0,004
112-0025	Брусочки обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м³	0,029	0,029	0,024	0,024
П	Смесь цементно-грунтовая	м³	17,5	19,4	17,5	19,4

Группа 16 Устройство дренажей и дренажных воронок под обочинами

Состав работ: Копание ровиков. Уплотнение фунта щебнем (1). Укладка гидроизоляционного слоя по дну ровика (1-3). Укладка щебня в ровик (3). Укладка стеклоткани по слою щебня (3). Укладка дренирующих труб. Устройство фильтрующей отсыпки из гравия (1). Устройство песчаного дренирующего слоя (1, 2). Устройство бетонного монолитного оголовка (5). Копание воронок (6). Сопряжение труб с песчаным слоем, щебнем (6).

Измеритель: 100 м дренажа (1-4), 100 м сброса (5), 100 м воронок (6)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	продольных дренажей по краям проезжей части или вдоль укрепительных полос		поперечных дренажей		сбросов воды из продольных дренажей	дренажных воронок под обочинами
			из асбестоцементных труб	из трубофильтров	с односторонним выпуском	с двухсторонним выпуском		
			18-16-1	18-16-2	18-16-3	18-16-4	18-16-5	18-16-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	46,76	64,1	69,52	78,55	104,9	174,8
2	Средний разряд работ		2,3	3,1	2,7	2,7	3,4	2,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	-
	Машины и механизмы							
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	-
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	-
	Материалы							
111-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м ²	31	31	73,6	73,6	-	-
112-0058	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, IV сорт	м ³	-	-	-	-	0,075	-
113-0671	Трубы асбестоцементные, класс ВТ-6, диаметр условного прохода 100 мм	м	102	-	69,5	139	102	174
114-0067	Холсты стекловолоконные ВВ-Г, высший сорт	10 м ²	-	-	7,6	7,6	-	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	4,59	6,12	-	-	-	-
1421-9459	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М800	м ³	1,9	-	13,4	13,4	0,36	1,4
1421-9504	Гравий для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	3,57	-	-	-	-	-
1434-11643-3	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В15 [М-200], крупность заполнителя более 40 мм, марка по морозостойкости 150	м ³	-	-	-	-	1,06	-
П	Трубофильтры керамзитобетонные, диаметр 100 мм	м	-	102	-	-	-	-

Группа 17 Устройство водосбросных сооружений с проезжей части

Состав работ: Укладка конструкций лотка на цементном растворе с заделкой шва сопряжения с проезжей частью битумной мастикой (1). Устройство щебеночной подготовки (2-6). Установка бетонных и железобетонных конструкций лотков, колодцев (2-5). Бетонирование дна ливнеприемника и фундамента под бортовой камень, установка металлической решетки и чугунного люка (4, 5). Установка бетонного упора, шпоры и укладка бетонных плит (6).

Измеритель: 1 м³ лотка (1, 3), 1 м лотка (2), 1 колодец (4, 5), 1 гаситель (6)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из лотков			из водоприемных колодцев		из гасителей
			продольных из сборного бетона	в откосах насыпи	открытых на обочинах	бетонных	железобетонных	
			18-17-1	18-17-2	18-17-3	18-17-4	18-17-5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,83	2,82	37,38	22,39	22,21	24,2
2	Средний разряд работ		3,1	2,8	2,4	2,8	2,8	2,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	0,66	4,52	1,52	1,52	6,14
	Машины и механизмы							
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,96	0,66	4,52	1,48	1,48	6,14
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	-	-	-	0,02	0,02	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	-	-	-	0,02	0,02	-
233-1100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	-	-	-	(0,06)	(0,06)	-
	Материалы							
111-1694	Мастика битумно-полимерная	т	0,0193	-	-	-	-	-
111-1882	Ткань мешочная	10 м ²	-	-	0,4	-	-	-
113-0673	Трубы асбестоцементные, класс ВТ-6, диаметр условного прохода 200 мм	м	-	-	-	4,42	4,42	-
113-0750	Люк чугунный с решеткой для дождеприемного колодца ЛР	шт	-	-	-	1	1	-
142-10-2	Вода	м ³	-	-	0,08	0,01	0,01	-
1421-9459	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М800	м ³	-	0,08	2,17	0,32	0,29	0,51
1424-11643-3	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В15 [М-200], крупность заполнителя более 40 мм, марка по морозостойкости 150	м ³	-	-	0,46	-	-	-
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100	м ³	0,092	0,0004	-	0,014	0,014	-
П	Конструкции бетонные	м ³	1	-	1	0,68	0,35	0,53
П	Сборные железобетонные конструкции	м ³	-	0,05	-	-	0,17	-

Группа 18 Укрепление площадки за шпорами гасителя сборными бетонными плитами при размываемых грунтах

Состав работ: Устройство щебеночной подготовки. Установка бетонного упора, шпоры и укладка бетонных плит.

Измеритель: 1 м² укрепления

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-18-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,97
2	Средний разряд работ		2,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,23
	Машины и механизмы		
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,23
	Материалы		
1421-9459	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М800	м ³	0,26
П	Конструкции бетонные	м ³	0,08

Группа 19 Устройство подстилающих и выравнивающих слоев основания

Состав работ: Планировка и прикатка земляного полотна. Россыпь и разравнивание материалов. Раздробление трактором с кулачковыми катками крупных глыб(3). Уплотнение россыпей с поливкой водой.

Измеритель: 100 м³ материала основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из песка	из песчано-гравийной смеси, дресвы	из шлака доменного отвалного о сталеплавильного	из щебня шлакового	из щебня из природного камня
			18-19-1	18-19-2	18-19-3	18-19-4	18-19-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26	26	20,59	39	41,2
2	Средний разряд работ		2,3	2,3	2,3	2,4	2,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,9	7,39	39,61	49,36	50,05
	Машины и механизмы						
201-0312	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	3	-	2,71	-	-
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	-	-	-	4,24	3,1
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	2,79	2,79	6,12	3,23	2,14
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	-	-	2,71	-	-
212-0711	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 25 т	маш.-ч	3	-	-	-	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	-	-	-	12,95	13,05
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	-	-	26,36	26,36	28,7
212-0910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 16 т	маш.-ч	0,94	2,96	0,94	0,94	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	1,17	1,64	3,48	1,64	3,1
	Материалы						
142-10-2	Вода	м ³	5	7	14,9	7	20
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	110	-	-	-	-
1421-9645	Смеси песчано-гравийные для строительных работ №3, размер зерен свыше 0 до 40 мм, марка ДР12	м ³	-	122	-	-	-
1421-9699-4	Шлаки металлургические пористые: мартеновский и отвалный доменный	м ³	-	-	150	-	-
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	-	-	10
1421-9454	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	-	-	126
1421-9723	Щебень шлаковый для дорожного строительства, фракция 40-70 мм, марка М600	м ³	-	-	-	126	-

Группа 20 Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси

Состав работ: Очистка оснований. Укладка асфальтобетонной смеси с укаткой.

Измеритель: 100 т смеси

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с применением укладчиков асфальтобетона	без применения укладчиков асфальтобетона
			18-20-1	18-20-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	34,49	98,58
2	Средний разряд работ		4,1	4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,38	35,9
	Машины и механизмы			
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	6,62	13,5
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13т	маш.-ч	21,48	21,48
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,92	0,92
212-2000	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	5,36	-
	Материалы			
111-0322	Керосин для технических целей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,005	0,005
1421-9853	Смеси асфальтобетонные горячие и теплые [асфальтобетон пористый] (дорожные) (аэродромные), применяемые в нижних слоях покрытий, крупнозернистые, марка 1	т	101	101

Группа 21 Устройство оснований и покрытий из песчано-гравийных смесей (щебеночно-песчаных смесей) оптимального гранулометрического состава

Состав работ: Планировка и прикатка земляного полотна или подстилающего слоя (1-2). Россыпь и разравнивание материалов. Укатка с поливкой водой. Уход за покрытием (1, 3).

Измеритель: 100 м² основания или покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	однослойных, толщиной 12 см	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-21-1	нижний слой толщиной 12 см	верхний слой толщиной 10 см	18-21-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,51	4,22	6,49	0,11
2	Средний разряд работ		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,29	2,39	2,02	0,24
	Машины и механизмы					
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,42	0,26	0,38	0,04
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	1,31	1,01	0,7	0,1
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	1,21	0,78	0,74	0,1
212-0910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 16 т	маш.-ч	0,09	0,09	-	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,26	0,25	0,2	-
	Материалы					
142-10-2	Вода	м ³	1,05	1,05	0,8	0,08
1421-9656-3	Смесь песчано-гравийная природная	м ³	15,2	15,2	12,7	1,26

Группа 22 Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм

Состав работ: Россыпь и разравнивание щебня. Профилирование и планировка щебня. Укатка щебня с поливкой водой.

Измеритель: 100 м² основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с пределом прочности на сжатие							
			свыше 98,1 МПа (1000 кг/см ²)				до 98,1 МПа (1000 кг/см ²)			
			однослойных	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	однослойных	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
				верхнего слоя	нижнего слоя			верхнего слоя	нижнего слоя	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,96	5,96	5,16	0,1	5,96	5,96	5,16	0,1
2	Средний разряд работ		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,29	7,08	4,91	0,09	6,04	5,74	4,12	0,09
	Машины и механизмы									
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,43	-	0,43	0,03	0,43	-	0,43	0,03
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,07	0,29	0,07	-	0,07	0,29	0,07	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	1,91	1,91	1,3	0,01	1,54	1,54	1,04	0,01
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	4,31	4,31	2,64	0,04	3,43	3,34	2,11	0,04
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,47	0,47	0,47	-	0,47	0,47	0,47	-
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,1	0,1	-	0,01	0,1	0,1	-	0,01

Продолжение группы 22 (нормы с 1 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с пределом прочности на сжатие							
			свыше 98,1 МПа (1000 кг/см ²)				до 98,1 МПа (1000 кг/см ²)			
			одно- слой- ных	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя до- бавлять или ис- ключать	одно- слой- ных	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя до- бавлять или ис- ключать
				верх- него слоя	нижне- го слоя			верх- него слоя	нижне- го слоя	
1	2	3	18-22-1	18-22-2	18-22-3	18-22-4	18-22-5	18-22-6	18-22-7	18-22-8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Материалы										
142-10-2	Вода	м ³	3	3	2	0,2	3	2	2	0,2
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м ³	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-
1421-9454	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М1000 и более	м ³	18,9	18,9	18,9	1,26	-	-	-	-
1421-9458	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М800	м ³	-	-	-	-	1,5	1,5	-	-
1421-9460	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М800	м ³	-	-	-	-	18,9	18,9	18,9	1,26

Окончание группы 22 (нормы с 9 по 13)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кг/см ²)				При использовании однослойных и верхнего слоя двухслойных оснований под движение транспорта до полного окончания работ добавить к нормам 1, 2, 5, 6, 9, 10
			однослойных	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	
				верхнего слоя	нижнего слоя		
1	2	3	11	12	13	14	15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,96	5,96	5,16	0,1	2,98
2	Средний разряд работ		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,12	4,91	3,52	0,09	0,5
Машины и механизмы							
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,43	-	0,43	0,03	-
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,07	0,29	0,07	-	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	1,25	1,25	0,84	0,01	-
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	2,8	2,8	1,71	0,04	0,4
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,47	0,47	0,47	-	-
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,1	0,1	-	0,01	0,1
Материалы							
142-10-2	Вода	м ³	3	3	2	0,2	-
1421-9450	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	-	-	1
1421-9464	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М600	м ³	1,5	1,5	-	-	-
1421-9466	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М600	м ³	18,9	18,9	18,9	1,26	-

Группа 23 Устройство оснований толщиной 12 см из щебня фракции 70-120 мм

Состав работ: Подготовка подстилающего слоя. Россыпь и разравнивание щебня. Профилирование и планировка щебня. Укатка с поливкой водой.

Измеритель: 100 м² основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	одно-слойных	верхнего слоя двух-слойных	на каждый 1 см изменения толщины слоя по нормам 1, 2 добавлять или исключать	нижнего слоя двух-слойных	на каждый 1 см изменения толщины слоя по норме 4 добавлять или исключать	При использовании оснований под движение транспорта до полного окончания работ к нормам 1, 2 добавлять
			18-23-1	18-23-2	18-23-3	18-23-4	18-23-5	18-23-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,19	7,19	0,11	5,03	0,12	2,97
2	Средний разряд работ		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,44	5,2	0,28	3,59	0,31	0,52
	Машины и механизмы							
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,43	-	0,04	0,43	0,04	-
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,61	0,8	-	0,09	-	-
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	2,15	2,15	0,12	2,15	0,14	-
212-0908	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 18 т	маш.-ч	1,55	1,55	0,12	0,45	0,13	0,34
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,7	0,7	-	0,47	-	0,09
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	-	-	-	-	-	0,09
	Материалы							
142-10-2	Вода	м ³	3	3	-	2	-	0,4
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	-	-	-	-	-	1
1421-9464	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М600	м ³	1	1	0,063	-	-	-
1421-9466	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М600	м ³	2,27	2,27	0,189	-	-	-
1421-9467	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 70-120 мм, марка М600	м ³	12,1	12,1	1,01	15,1	1,26	-
1421-9720	Щебень шлаковый для дорожного строительства, фракция 5[3]-10 мм, марка М600	м ³	-	-	-	-	-	1

Группа 24 Устройство оснований из отвальных доменных шлаков

Состав работ: Россыпь и разравнивание шлака. Раздробление шлака трактором с кулачковыми катками и поливка водой. Россыпь шлакового щебня фракции 10-20 мм. Укатка шлакового щебня с поливкой водой. Уход за основанием.

Измеритель: 100 м² основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	однослойных, толщиной 10 см	двухслойных, толщиной 20 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-24-1	18-24-2	18-24-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,97	9,86	0,12
2	Средний разряд работ		2,1	2,1	2,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,29	9,52	0,06
	Машины и механизмы				
201-0312	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,28	0,54	0,03
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,32	0,64	-
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	0,56	1,08	0,06
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	4,26	7,56	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,43	0,78	0,03
	Материалы				
142-10-2	Вода	м ³	1,82	3,24	0,142
1421-9699-4	Шлаки металлургические пористые: мартеновский и отвальный доменный	м ³	15,3	31,5	1,53
1421-9723	Щебень шлаковый для дорожного строительства, фракция 40-70 мм, марка М600	м ³	2,04	2,04	-

Группа 25 Устройство покрытия толщиной 15 см из щебня

Состав работ: Россыпь и разравнивание щебня. Профилирование и планировка. Укатка щебня с поливкой водой. Уход за покрытием.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кг/см ²)			
			одно- слойных	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя к нормам 1, 2, 3 добавлять или исключать
				верхне- го слоя	нижне- го слоя	
1	2	3	18-25-1	18-25-2	18-25-3	18-25-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,94	8,94	5,16	0,12
2	Средний разряд работ		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,88	7,67	5	0,09
	Машины и механизмы					
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,43	-	0,43	0,03
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,07	0,29	0,07	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	1,91	1,91	1,3	0,01
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13т	маш.-ч	4,71	4,71	2,64	0,04
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,47	0,47	0,47	-
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,2	0,2	-	0,01
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	-
	Материалы					
142-10-2	Вода	м ³	3	3	2	0,2
1421-9450	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М1000 и более	м ³	1	1	-	-
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м ³	1,5	1,5	-	-
1421-9454	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М1000 и более	м ³	18,9	18,9	18,9	1,26
1421-9455-3	Щебень-высевки, марка М-1000 и более, фракция до 3 мм	м ³	1	1	-	-

Продолжение группы 25 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с пределом прочности на сжатие			
			до 98,1 МПа (1000 кг/см ²)			
			одно- слойных	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя к нормам 5, 6, 7 добавлять или исключать
				верхне- го слоя	нижне- го слоя	
1	2	3	7	8	9	10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,94	8,94	5,16	0,12
2	Средний разряд работ		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,56	6,35	4,21	0,09
	Машины и механизмы					
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,43	-	0,43	0,03
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,07	0,29	0,07	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	1,54	1,54	1,04	0,01
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	3,76	3,76	2,11	0,04
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,47	0,47	0,47	-
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,2	0,2	-	0,01
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	-
	Материалы					
142-10-2	Вода	м ³	3	3	2	0,2
1421-9456	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М800	м ³	1	1	-	-
1421-9458	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М800	м ³	1,5	1,5	-	-
1421-9460	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М800	м ³	18,9	18,9	18,9	1,26
1421-9461-1	Щебень-высевки, марка М-800, фракция до 3 мм	м ³	1	1	-	-

Окончание группы 25 (нормы с 9 по 12)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с пределом прочности на сжатие			
			до 68,6 МПа (700 кг/см ²)			
			одно- слойных	двухслойных		на каждый 1 см изменения толщины слоя к нормам 9, 10, 11 добавлять или исключать
				верхнего слоя	нижнего слоя	
1	2	3	10	11	12	13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,94	8,94	5,16	0,12
2	Средний разряд работ		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,56	5,35	3,61	0,09
	Машины и механизмы					
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,43	-	0,43	0,03
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,07	0,29	0,07	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	1,25	1,25	0,84	0,01
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	3,05	3,05	1,71	0,04
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000л	маш.-ч	0,47	0,47	0,47	-
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,2	0,2	-	0,01
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	-
	Материалы					
142-10-2	Вода	м ³	3	3	2	0,2
1421-9462	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М600	м ³	1	1	-	-
1421-9464	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М600	м ³	1,5	1,5	-	-
1421-9466	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М600	м ³	18,9	18,9	18,9	1,26
1421-9467-1	Щебень-высевки, марка М-600, фракция до 3 мм	м ³	1	1	-	-

Группа 26 Устройство мостовых из колотого или булыжного камня по готовому основанию

Состав работ: Укладка версты с трамбованием. Мощение с подбором камня и трамбованием. Заполнение швов мелким щебнем. Укатка с проверкой профиля и засыпкой песком. Уход за мостовой.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с уплотнением при трех проходах катка толщиной 14 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	добавлять на каждый проход катка сверх трех
			18-26-1	18-26-2	18-26-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	95,88	1,12	-
2	Средний разряд работ		3,3	3,3	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	-	0,08
	Машины и механизмы				
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	0,24	-	-
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	0,1	-	0,08
	Материалы				
1421-10428-2	Камень булыжный	м ³	14,4	0,95	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	2,1	-	-
1421-9450	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М1000 и более	м ³	1,02	-	-
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м ³	1,28	-	-

Группа 27 Устройство мощеных подзоров и отмосток

Состав работ: Планировка земляного полотна. Мощение камнем с трамбованием и засыпкой песком.

Измеритель: 100 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщиной 10 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-27-1	18-27-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	112,67	-
2	Средний разряд работ		3,4	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,47	-
	Машины и механизмы			
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	9,66	-
233-1100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	(28,98)	-
270-0094	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	1,81	-
	Материалы			
1421-10428-2	Камень булыжный	м ³	11	1,1
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	2	-

Группа 28 Установка бортовых камней

Состав работ: Устройство бетонного основания с уплотнением, установкой и снятием опалубки. Установка бортовых камней с заливкой швов и их расшивкой. Очистка гранитных бортов (3-4).

Измеритель: 100 м бортового камня

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	бетонных и железобетонных		природных	
			при цементнобетонных покрытиях	при других видах покрытий	при цементнобетонных покрытиях	при других видах покрытий
			18-28-1	18-28-2	18-28-3	18-28-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	126,03	126,03	180,55	180,55
2	Средний разряд работ		2,9	2,9	2,7	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,1	7,1	7,1	7,1
Машины и механизмы						
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,1	7,1	7,1	7,1
Материалы						
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
112-0038	Брусья необрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 100мм, 125 мм, IV сорт	м ³	0,17	0,17	0,17	0,17
1424-11600	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В 15 [М200], крупность заполнителя более 40 мм	м ³	3,9	5,9	3,9	5,9
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100		0,06	0,06	0,06	0,06
П	Камни бортовые	м ³ м	100	100	100	100

Группа 29 Установка поребриков

Состав работ: Устройство углубления в грунте для основания (1-4). Укладка бетона, щебня (1, 2), песка (3, 4) в основание с трамбованием. Установка поребриков с заполнением швов раствором. Подсыпка грунта с внешней стороны. Расшивка швов. Приготовление раствора.

Измеритель: 1 м поребрика

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	бетонных		кирпичных, толщиной	
			на бетонное основание	на щебеночное основание	0,5 кирпича	1 кирпич
			на песчаное основание			
			18-29-1	18-29-2	18-29-3	18-29-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,32	1,58	0,16	0,31
2	Средний разряд работ		2,8	2,8	3,2	3,2
Материалы						
111-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марка 400	т	0,0014	0,0014	0,0018	0,004
142-10-2	Вода	1 м'	0,01	0,01	0,01	0,01
1421-10634	Песок природный, рядовой	1 М	0,018	0,018	0,024	0,031
1421-9458	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М800	м ³	-	0,0567	-	-
1422-10936	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250х120х65 мм, марка М100	1000шт	-	-	0,004	0,009
1424-11600	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В15 [М200], крупность заполнителя более 40 мм	1 М'	0,051	-	-	-
П	Поребрик	пог. м	1	1	-	-

Группа 30 Устройство брусчатых и мозаиковых мостовых

Состав работ: Сортировка каменной брусчатки и мозаиковой шашки. Мощение лотка и мостовой. Приготовление битумной мастики. Заполнение швов битумной мастикой (1) и цементным раствором (2, 3). Засыпка мостовой.

Измеритель: 100 м² мостовой

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	брусчатых	мозаиковых		на каждый 1 см изменения высоты к норме 1 добавлять или исключать	
			с заполнением швов				
			битумной мастикой	цементным раствором			
			при высоте брусчатки 10 см	при высоте шашки, см			
				10	12		
			18-30-1	18-30-2	18-30-3	18-30-4	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	162,5	131,99	131,99	-	
2	Средний разряд работ		3,9	3,8	3,8	-	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,38	2,38	2,38	-	
212-1601	Машины и механизмы						
	Машины поливомоечные, емкость 6000л	маш.-ч	2,38	2,38	2,38	-	
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(1,24)	-	-	-	
111-1556	Материалы						
	Битумы нефтяные дорожные БНД-60/90, БНД-90/130, первый сорт	т	0,117	—	—	0,0117	
	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м³	0,14	-	-	-	
142-10-2	Вода	м³	5,55	5,55	5,55	-	
1421-9552	Песок природный, обогащенный	м³	1,24	0,92	0,92	0,012	
1421-10427	Камень брусчатый для дорожных покрытий	м³	13,1	0,8	1,1	1,31	
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М150	м³	-	1,88	1,88	-	
П	Шашка мозаиковая	м³	-	12,3	14,6	-	

Группа 31 Устройство дорожных покрытий из сборных железобетонных плит

Состав работ: Планировка основания. Укладка плит. Заделка швов цементным раствором. Заливка швов между плитами и швов расширения битумной мастикой. Заделка гнезд между плитами, правка и сварка выпусков арматуры (3,4).

Измеритель: 100 м³ железобетонных плит

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	шести-гранных	прямоугольных		
				площадь, м ²		
				до 3	до 10,5	свыше 10,5
			18-31-1	18-31-2	18-31-3	18-31-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	353,88	225,69	231,1	223,88
2	Средний разряд работ		3,2	3	3,8	3,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,15	67,86	50,71	46,13
200-0002	Машины и механизмы					
	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,42	1,78	11,53	9,66
	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность Ют	маш.-ч	102,73	66,08	39,18	-
202-1243	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	-	-	-	36,47
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	-	-	31,96	24,04
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(4,9)	(3,82)	(4,8)	(4,8)
111-1513	Материалы					
	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	-	-	0,024	0,0236
	Мастика битумно-полимерная	т	0,46	0,36	0,45	0,45
112-0243	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м ³	0,64	0,5	0,63	0,63
124-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая, класс А-1, диаметр 14 мм	т	-	-	0,08	0,07
1424-11616	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В30 [М400], крупность заполнителя более 20 до 40 мм	м ³	0,7	0,33	0,42	0,42
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М150	м ³	0,8	0,57	0,72	0,72
П	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100	100	100	100

Группа 32 Устройство оснований городских проездов

Состав работ: Установка, разборка и перенос опалубки. Планировка и уплотнение подстилающего слоя. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой. Устройство температурных швов. Уход за основанием.

Измеритель: 100 м² основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщиной слоя 16 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-32-1	18-32-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	48,21	0,93
2	Средний разряд работ		3,2	3,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,21	-
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	-
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	2,13	-
270-116	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	(2,71)	-
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(0,85)	-
	Материалы			
111-1556	Битумы нефтяные дорожные БНД-60/90, БНД-90/130, первый сорт	т	0,009	-
111-1564	Гидроизол	м ²	1,02	-
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	1,2	0,1
112-0243	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м ³	0,013	-
123-0515-У	Щиты опалубки, ширина 300-750 мм, толщина 40 мм	м ²	1,02	0,065
142-10-2	Вода	м ³	17,8	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	4	-
1424-11599	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В10 [М150], крупность заполнителя более 40 мм	м ³	16,2	1,02

Группа 33 Устройство цементобетонных однослойных покрытий средствами малой механизации

Состав работ: Установка, разборка и перенос деревянных щитов опалубки. Установка и крепление деревянных прокладок со штырями в местах устройства шва расширения и установка штырей в продольных швах и швах сжатия. Устройство температурных швов. Укладка бетона с уплотнением и отделкой покрытия машинами. Уход за покрытием с увлажнением.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщиной слоя 20 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-33-1	18-33-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	54,52	0,95
2	Средний разряд работ		2,9	2,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,14	0,13
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	-
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	0,98	-
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	4,03	-
233-1100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	(2,94)	-
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(0,2)	-
	Материалы			
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,0007	-
111-1575	Мастика бутилкаучуковая строительная МББП-65 «Лило-1»	т	0,013	-
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	0,76	-
111-1882	Ткань мешочная	10 м ²	1,1	-
112-0053	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, III сорт	м ³	0,01	-
112-0080	Доски необрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, II сорт	м ³	0,024	-
112-0243	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м ³	0,01	-

Продолжение группы 33

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщиной слоя 20 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-33-1	18-33-2
1	2	3	4	5
123-0515-У	Щиты опалубки, ширина 300-750 мм, толщина 40 мм	м ²	1,22	0,059
124-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая, класс А-1, диаметр 14 мм	т	П	П
142-10-2	Вода	м ³	17,8	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	4	-
1424-11616	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В30 [М400], крупность заполнителя более 20 до 40 мм	м ³	20,4	1,02

Группа 34 Нарезка швов в бетоне

Состав работ: Очистка полосы покрытия (1). Разметка линий расположения швов. Нарезка швов. Заполнение швов битумной мастикой (1) и изоляционной лентой (2).

Измеритель: 100 м шва

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	затвердевшим	свежеуложенным
			18-34-1	18-34-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,47	15,39
2	Средний разряд работ		2,1	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,26	4,44
	Машины и механизмы			
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	3,01	-
212-0600	Заливщик швов на базе автомобиля	маш.-ч	2,89	-
212-1200	Нарезчики швов в свежесушенном цементобетоне	маш.-ч	-	4,44
212-1301	Нарезчики поперечных швов в затвердевшем бетоне	маш.-ч	24,45	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	1,46	-
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(0,48)	-
	Материалы			
111-1564	Гидроизол	м ²	-	6,82
111-1575	Мастика битумнокаучуковая строительная МББП-65 «Лило-1»	т	0,04	-
111-1901	Эмульсия битумная для дорожных работ	т	0,06	-
112-0243	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м ³	0,06	-
142-10-2	Вода	м ³	3,31	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	1	-

Группа 35 Укладка металлической сетки в цементнобетонное покрытие

Состав работ: Укладка металлической сетки в цементнобетонное покрытие.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-35-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,06
2	Средний разряд работ		3,4
	Материалы		
П	Сетка стальная сварная	т	П

Группа 36 Поверхностная обработка с применением битума

Состав работ: Очистка покрытия. Разлив битума. Россыпь и укатка минеральных материалов. Уход за покрытием.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	двойная			тройная		двойная	
			битумом с применением щебня						песчано-гравийной смесью
			новых щебёночных (гравийных) покрытий	существующих					
				малоизношенных щебеночных (гравийных) покрытий		сильно изношенных щебеночных (гравийных) покрытий и мостовых с нормальной поверхностью	мостовых с деформированной поверхностью		
				с нормальной поверхностью	с деформированной поверхностью				
1	2	3	18-36-1	18-36-2	18-36-3	18-36-4	18-36-5	18-36-6	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,35	4,39	5,06	5,19	5,23	4,47	
2	Средний разряд работ		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8	1,86	2,41	2,58	2-7	1,95	
	Машины и механизмы								
212-0102	Автогудронаторы, емкость 7000л	маш.-ч	0,19	0,22	0,19	0,22	0,28	0,21	
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,58	0,58	0,87	0,87	0,87	0,58	
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	0,75	0,75	1,07	1,18	1,18	0,86	
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
	Материалы								
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой , марка ТВК-350	м ²	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	0,6	
111-1901	Эмульсия битумная, дорожная	т	-	-	-	-	-	0,361	
1421-9450	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М1000 и более	м ³	1,89	1,89	2,4	1,22	1,53	-	
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м ³	2,4	3,06	3,53	3,67	4,79	-	
1421-9656-3	Смесь песчано-гравийная природная	м ³	-	-	-	-	-	3,16	
П	Битум вязкий	т	0,33	0,387	0,435	0,386	0,49	-	

Окончание группы 36 (нормы с 7 по 12)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	усовершенствованных покрытий					
			одноразовая			двойная		
			битумом с применением					
			щебня	черного щебня с плотностью каменных материалов, т/м³		щебня	черного щебня с плотностью каменных материалов, т/м³	
				2,5-2,9	более 2,9		2,5-2,9	более 2,9
			18-36-7	18-36-8	18-36-9	18-36-10	18-36-11	18-36-12
1	2	3	10	11	12	13	14	15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,67	3,81	3,81	3,42	5,64	5,64
2	Средний разряд работ		3	3	3	3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95	1,06	1,06	1,7	1,91	1,91
	Машины и механизмы							
212-0102	Автогудронаторы, емкость 7000 л	маш.-ч	0,07	0,04	0,04	0,14	0,08	0,08
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,29	-	-	0,58	-	-
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	0,43	0,51	0,51	0,75	0,89	0,89
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	-	0,38	0,38	-	0,77	0,77
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
	Материалы							
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м²	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6
1421-9450	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М1000 и более	м³	1,33	-	-	1,17	-	-
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м³	-	-	-	2,04	-	-
П	Щебень черный фракции 5-10 мм	т	-	-	-	-	1,45	1,67
П	Щебень черный фракции 10-20 мм	т	-	2	2,3	-	2,66	3,06
П	Битум вязкий	т	0,129	0,072	0,072	0,242	0,137	0,137

Группа 37 Поверхностная обработка покрытий битумной эмульсией с применением мытого щебня

Состав работ: Очистка покрытия с увлажнением. Разлив битумной эмульсии. Россыпь мытого щебня. Укатка. Уход за покрытием.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-37-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,92
2	Средний разряд работ		3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,19
	Машины и механизмы		
212-0102	Автогудронаторы, емкость 7000 л	маш.-ч	0,09
212-0202	Автогрейдеры среднего тапа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,29
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	0,51
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,12
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,09
	Материалы		
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	0,6
111-1900	Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ	т	0,179
142-10-2	Вода	м ³	0,5
1421-9455-2	Щебень мытый из природного камня для строительных работ, марка М-1000 и более, фракция 10-20 мм	м ³	1,15

Группа 38 Устройство оснований и покрытий из черного щебня

Состав работ: Очистка основания. Укладка и закрепление боковых упоров. Укладка и укатка черного щебня, с проверкой профиля. Россыпь и укатка черного клинца. Россыпь и укатка черной мелочи (1, 2). Уход за покрытием.

Измеритель: 100 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	покрытий		оснований		на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать			
			толщиной 6 см							
			с плотностью каменных материалов, т/м ³						к нормам	
			2,5 - 2,9	более 2,9	2,5 - 2,9	более 2,9	1 и 3	2 и 4		
			18-38-1	18-38-2	18-38-3	18-38-4	18-38-5	18-38-6		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,18	8,18	6,87	6,87	-	-		
2	Средний разряд работ		3,6	3,6	3,6	3,6	-	-		
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,62	3,62	2,55	2,55	-	-		
	Машины и механизмы									
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	1,96	1,96	1,28	1,28	-	-		
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,77	0,77	0,38	0,38	-	-		
212-2000	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	0,79	0,79	0,79	0,79	-	-		
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-		
	Гудронаторы ручные	маш.-ч	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	-	-		
	Материалы									
111-0322	Керосин для технических целей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00024	0,00024	0,00018	0,00018	-	-		
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	-	-		
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	-	-		
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,015	0,015	0,015	0,015	-	-		
П	Щебень черный фракции 5-10 мм	т	0,8	0,9	-	-	-	-		
П	Щебень черный фракции 10-20 мм	т	1,1	1,25	1,1	1,25	-	-		
П	Щебень черный фракции 20-40 мм	т	11,7	13,7	11,7	13,7	1,95	2,2		

Группа 39 Укладка и пропитка щебеночных оснований и покрытий

Состав работ: Очистка основания. Устройство боковых упоров. Россыпь, разравнивание и укатка щебня крупных фракций. Россыпь и разравнивание щебня мелких фракций (1,4). Разлив вяжущих материалов. Укатка.

Измеритель: 1000 м² покрытия и основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	покрытий	оснований	на каждый 1 см	покрытий	
			толщиной 5 см		изменения толщины слоя добавлять или исключать	толщиной 8 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			с полупропиткой битумом			с пропиткой битумом	
			18-39-1	18-39-2	18-39-3	18-39-4	18-39-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	103,27	93,7	0,54	109,05	0,79
2	Средний разряд работ		2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,1	26,19	1,2	35,57	1,78
	Машины и механизмы						
212-0102	Автогудронаторы, емкость 7000л	маш.-ч	3,97	2,94	0,6	5,73	0,89
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	2,89	2,89	-	5,77	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	2,71	2,71	-	2,71	-
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	11,86	12,93	-	12,93	-
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	1,84	0,92	-	1,84	-
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,86	0,86	-	0,86	-
	Материалы						
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613	0,00613	-	0,00613	0,001
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	6	3	-	6	-
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,15	0,15	-	0,15	0,02
1421-9450	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М1000 и более	м ³	10,2	-	-	10,2	-
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м ³	10,2	11,2	-	10,7	-
1421-9453	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М1000 и более	м ³	56,1	56,1	12,7	10,7	-
1421-9454	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	-	91,8	10,2
П	Битум вязкий	т	6,95	5,15	1,03	10	1,63

Окончание группы 39 (нормы с 6 по 11)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	оснований		покрытий или оснований		покрытий или оснований	
			толщиной 8 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	толщиной 5 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	толщиной 8 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			с пропиткой битумом		с полупропиткой битумной эмульсией		с пропиткой битумной эмульсией	
			18-39-6	18-39-7	18-39-8	18-39-9	18-39-10	18-39-11
1	2	3	9	10	11	12	13	14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	93,53	0,54	101,83	0,7	109,57	0,83
2	Средний разряд работ		2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,65	1,2	36,16	1,58	49,24	1,72
Машины и механизмы								
212-0102	Автогудронаторы, емкость 7000л	маш.-ч	4,69	0,6	4,01	0,79	6,36	0,86
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	5,77	-	2,89	-	8,67	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	2,71	-	14,1	-	16,73	-
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	12,93	-	7,53	-	9,34	-
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	-	-	2,76	-	0,92	-
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,86	-	0,86	-	0,86	-
Материалы								
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613	0,001	0,00613	-	0,00613	0,001
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	3	-	6	-	6	-
111-1901	Эмульсия битумная для дорожных работ	т	-	-	7,02	1,4	11,2	1,44
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,15	0,02	0,15	-	0,15	0,02
1421-9450	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	6,63	-	-	-
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	29,07	-	4,59	-
1421-9453	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М1000 и более	м ³	12,8	-	57,4	11,5	14,8	-
1421-9454	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М1000 и более	м ³	91,8	10,2	-	-	91,8	10,2
П	Битум вязкий	т	8,24	1,03	-	-	-	-

Группа 40 Устройство покрытий из холодных асфальтобетонных смесей

Состав работ: Очистка основания. Установка бортовых упоров. Укладка асфальтобетонной смеси укладчиком асфальтобетона. Укатка. Уход за покрытием.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщиной 3 см	на каждые 0,5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-40-1	18-40-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,14	0,25
2	Средний разряд работ		2,9	2,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	-
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	0,4	-
212-2000	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	0,51	-
270-149	Щетки дорожные навесные с трактором	маш.-ч	0,04	-
	Гудронаторы ручные	маш.-ч	(0,04)	(0,01)
	Материалы			
111-0322	Керосин для технических целей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00006	-
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,000613	-
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,006	0,001
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,015	-
П	Асфальтобетонная смесь	т	П	П

Группа 41 Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей вручную с уплотнением ручными и самоходными катками

Состав работ: Очистка основания. Разлив жидкого битума по основанию. Укладка асфальтобетонной смеси с обрубкой краев, устранением дефектов, трамбованием мест, недоступных укатке. Уплотнение асфальтобетонной смеси ручным катком (1-4), катком дорожным самоходным (5, 6).

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	крупнозернистых		мелкозернистых и песчаных	
			толщиной 4 см	на каждые 0,5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	толщиной 4 см	на каждые 0,5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-41-1	18-41-2	18-41-3	18-41-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,11	1,14	10,5	1,3
2	Средний разряд работ		3,2	3,2	3,2	3,2
	Материалы					
111-1554	Битумы нефтяные дорожные БНД-40/60, первый сорт	т	0,07	0,001	0,07	0,001
1421-9552	Песок природный, обогащенный	м ³	-	-	0,252	-
П	Асфальтобетонная смесь	т	9,44	1,18	9,6	1,2

Окончание группы 41 (нормы с 5 по 6)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщиной 4 см	на каждые 0,5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-41-5	18-41-6
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,17	0,63
2	Средний разряд работ		3,2	3,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,43	0,09
	Машины и механизмы			
215-3101	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 5 т	маш.-ч	2,43	0,09
	Материалы			
111-0322	Керосин для технических целей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00027	-
111-1554	Битумы нефтяные дорожные БНД-40/60, первый сорт	т	0,07	0,001
П	Асфальтобетонная смесь	т	9,5	1,2

Группа 42 Устройство покрытий из горячих асфальтобетонных смесей

Состав работ: Очистка основания. Укладка асфальтобетонной смеси с обрубкой краев, устранением дефектов, трамбованием мест, недоступных укатке. Укатка. Вырубка образцов и заделка выбонок.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщиной 4 см	на каждые 0,5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-42-1	18-42-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,07	0,02
2	Средний разряд работ		4	4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,19	0,1
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	0,63	0,02
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	1,82	0,08
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,06	-
212-2000	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	0,51	-
	Гудронаторы ручные	маш.-ч	(0,25)	(0,03)
	Материалы			
111-0322	Керосин для технических целей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00028	-
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00062	-
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,00108	0,00015
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,015	-
П	Асфальтобетонная смесь	т	П	П

Группа 43 Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров

Состав работ: Очистка основания. Смазка вяжущими разжиженными материалами стыков и мест примыканий. Укладка асфальтобетонной смеси с разравниванием и уплотнением. Засыпка песком. Уплотнение асфальтобетонной смеси ручным катком (1). Укатка катками (3, 4).

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	однослойных		двухслойных		
			из мелко-зернистой асфальтобетонной смеси толщиной 3 см	на каждые 0,5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	нижний слой из крупно-зернистой асфальтобетонной смеси толщиной 4,5 см	верхний слой из песчаной асфальтобетонной смеси толщиной 3 см	на каждые 0,5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-43-1	18-43-2	18-43-3	18-43-4	18-43-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26	4,19	16,18	16,18	-
2	Средний разряд работ		3,7	3,7	4	4	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	1,28	1,28	-
	Машины и механизмы						
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	-	-	1,28	1,28	-
	Материалы						
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,06	-	0,06	0,06	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	0,5	-	-	-	-
П	Асфальтобетон	т	7,14	1,21	10,7	7,14	1,2

Группа 44 Устройство оснований под тротуары из кирпичного или известкового щебня

Состав работ: Планировка и укатка земляного полотна. Россыпь и разравнивание щебня, клинца и каменной мелочи. Укатка с поливкой водой.

Измеритель: 100 м² основания

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из кирпичного щебня		из известкового щебня	
			толщиной 12 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	толщиной 12 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-44-1	18-44-2	18-44-3	18-44-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	43,87	0,98	43,87	0,98
2	Средний разряд работ		2,9	2,9	2,9	2,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,2	-	3,2	-
	Машины и механизмы					
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	2,35	-	2,35	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,85	-	0,85	-
	Материалы					
1421-9799	Щебень известняковый фракционированный очень мягких карбонатных пород, фракция 20-40 мм	т	-	-	24,36	2,10
142-10-2	Вода	м ³	2	-	2	-
1423-11296-1	Щебень кирпичный	м ³	17,4	1,5	-	-

Группа 45 Устройство тротуаров из бетонных плит с заполнением швов

Состав работ: Выравнивание основания. Укладка плит с пригонкой и проверкой по уровню. Заполнение и расшивка швов цементным раствором или песком.

Измеритель: 100 м² тротуара

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	цементным раствором	песком
			18-5-1	18-45-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	82,7	68,79
2	Средний разряд работ		3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,53	3,53
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,78	0,78
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,75	2,75
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), подача 2,2 м ³ /мин.	маш.-ч	7,76	6,5
233-1100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	(38,82)	(32,5)
	Материалы			
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,00123	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	-	0,05
1425-11681	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М50	м ³	0,05	-
П	Плиты бетонные	м ²	100	100

Группа 46 Устройство покрытий из мелкогабаритных фигурных элементов мощения (ФЭМ)

Состав работ: Выравнивание основания. Устройство покрытия из фигурных элементов с заполнением швов песком.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-46-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	149,78
2	Средний разряд работ		3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5
	Машины и механизмы		
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,1
	Материалы		
142-10-2	Вода	м ³	2,5
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	0,43
1426-11789	Плиты бетонные тротуарные фигурные, толщина 70 мм, бетон В30 [М400] [MP3200]	м ²	101

Группа 47 Устройство деревянных тротуаров

Состав работ: Выравнивание поверхности. Укладка лаг по прокладкам. Устройство дощатого настила с прошивкой гвоздями.

Измеритель: 100 м² тротуара

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-47-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	93,89
2	Средний разряд работ		2,6
	Материалы		
111-1853	Гвозди оцинкованные строительные	т	0,0069
112-0061	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, III сорт	м ³	4,9
112-296	Пластины из лесоматериала хвойных пород, IV сорт	м ³	1,8

Группа 48 Устройство защитных ограждений дорог

Состав работ: Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием. Установка столбов и железобетонного бруса (1). столбов и упоров (7-9). Окраска. Установка светоотражающего устройства (1, 4, 5 6). Установка и разборка опалубки (2). Укладка бетона и уход за ним (2, 5). Укладка парапета с устройством изоляции фундамента (3). Уход за кладкой (3). Протягивание троса (7), проволоки (9). Резка сетки и навеска ее на столбы (8). Заготовка деревянных столбов (6). Установка парапетных железобетонных или металлических брусев (4-6).

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	парапетов		
			железобетонных	бетонных	каменных
			18-48-1	18-18-2	18-48-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	154,55	756,5	687,9
2	Средний разряд работ		3,3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,35	14,45	4,89
	Машины и механизмы				
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,45	0,28	1,45
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	5,45	-	-
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	18,06	-	-
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	16,49	-	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	-	13,94	2,91
270-0050	Вибраторы для всех видов строительства, кроме гидротехнического	маш.-ч	-	(15,15)	-
270-230	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,39	0,23	0,53
	Ямокопатели	маш.-ч	(5,45)	-	-
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	-	-	(3,3)
	Материалы				
111-0347	Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-17 светло-бежевая	т	0,045	-	-
111-0820	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 0,55 мм	т	0,0078	-	-
111-0821	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 1,1 мм	т	-	0,026	-
111-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марка 400	т	-	0,1	-
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0065	-	-
111-1578	Пленка для дорожных знаков без покрытия обратной стороны клеевым составом	1000 м ²	0,00016	-	-
111-1694	Мастика битумно-полимерная	т	-	-	0,31
111-1757	Рогожа	м ²	-	77,5	80
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	-	-	105
112-0243	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м ³	-	-	0,43
123-0514-У	Щиты опалубки, ширина 300-750 мм, толщина 25 мм	м ²	-	83	-
142-10-2	Вода	м ³	-	26,64	5,55
1421-9554	Камень бутовый М800-1400	м ³	-	-	64
1424-11599	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В10 [М150], крупность заполнителя более 40 мм	м ³	-	65,6	-
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100	м ³	1,6	-	-
1425-11696-3	Растворы готовые кладочные тяжелые известковые, марка 10	м ³	-	-	23,6
П	Столбы железобетонные	м ³	3,73	-	-
П	Металлоконструкции светоотражающих устройств	т	0,0084	-	-
П	Сборные железобетонные конструкции	м ³	3,39	-	-

Продолжение группы 48 (нормы с 4 по 6)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	парапетных ограждений из стали		
			на железобетонных столбах	на металлических столбах	на деревянных столбах
			18-48-4	18-48-5	18-48-6
1	2	3	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	128,92	204,02	159,42
2	Средний разряд работ		3,3	3,3	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,82	7,53	9,93
Машины и механизмы					
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,28	1,66
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	3,39	3,39	3,39
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	10,83	3,86	3,86
270-0050	Вибраторы для всех видов строительства, кроме гидротехнического	маш.-ч	-	(0,9)	-
270-230	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,32	-	1,02
	Ямокопатели	маш.-ч	(3,39)	(3,39)	(3,39)
	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	(3,06)	-	-
Материалы					
111-0090	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 10 мм	т	0,0399	0,0399	0,0352
111-0313	Карбид кальция для кусков 2/25	т	0,00714	-	-
111-0324	Кислород технический газообразный	м³	1,7	-	-
111-0347	Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-17 светло-бежевая	т	0,009	-	-
111-0385	Белила густотертые цинковые МА-011-2	т	-	0,00306	0,0073
111-0620	Мел природный молотый	т	-	-	0,001
111-0627	Олифа комбинированная К-2	т	-	0,00248	0,009
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	-	-	0,041
111-1578	Пленка для дорожных знаков без покрытия обратной стороны клеевым составом	1000м²	0,00016	0,00016	0,00016
111-1712	Пигмент тертый	кг	-	0,59	1,65
111-1836	Балки двутавровые №16-22 из стали марки Ст18сп	т	-	0,81	-
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м³	-	-	4,32
1424-11599	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В10 [М150], крупность заполнителя более 40 мм	м³	-	3,72	-
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100	м³	0,026	-	-
П	Стальные конструкции	т	1,727	1,6843	1,59
П	Столбы железобетонные	м³	2,44	-	-
П	Металлоконструкции светоотражающих устройств	т	0,0028	0,0028	0,0028

Окончание группы 48 (нормы с 7 по 9)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	ограждений		
			тросовых на железобетонных столбах	из сетки	много-рядных проволо-лочных
			18-48-7	18-48-8	18-48-9
1	2	3	10	11	12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	182,36	127,29	60,49
2	Средний разряд работ		2,9	3,2	3,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,36	13,88	9,41
Машины и механизмы					
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	2,63	4,39	4,39
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10,05	9,03	9,03
270-230	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,4	0,18	0,1
	Ямокопатели	маш.-ч	(2,63)	(4,39)	(4,39)
	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	(3,28)	(2,09)	(2,01)
Материалы					
111-0313	Карбид кальция для кусков 2/25	т	0,0084	0,00546	0,0051
111-0324	Кислород технический газообразный	м³	2	1,3	1,21
111-0347	Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-17 светло-бежевая	т	0,00874	0,0128	0,0128
111-0385	Белила густотертые цинковые МА-011 -2	т	-	0,01	0,01
111-0627	Олифа комбинированная К-2	т	-	0,0081	0,0081
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,558	-	-

Окончание группы 48 (нормы с 7 по 9)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	ограждений		
			тросовых на железобетонных столбах	из сетки	много-рядных проволочных
			18-48-7	18-48-8	18-48-9
1	2	3	10	11	12
111-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 3,0 мм	т	-	0,0038	0,099
111-1587	Сетка из оцинкованной проволоки, диаметр 2 мм. крученая	м ²	-	147	-
111-1712	Пигмент тертый	кг	-	1,91	1,91
1421-9462	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм. марка М600	м ³	-	0,68	0,68
1537-0013	Канат двойной свивки, тип ЛК-Р, без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм ² и менее, диаметр 22,5 мм	10 м	21,4	-	-
П	Столбы железобетонные	м ³	П	1,3	1,3

Группа 49 Устройство ограждений, установка столбиков сигнальных, изготовление и установка перил и тумб

Состав работ: Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием (1-5). Установка железобетонных столбов (1, 4) и парапетных брусев (1). Установка светоотражающего устройства (1). Заготовка столбов и тумб с антисептированием древесины (2, 3, 5). Установка тумб (3, 5). Укладка перил с укреплением скобами (2, 3, 5). Заготовка и прибивка к тумбам дощатого ограждения (3). Наклейка фольги (4). Окраска.

Измеритель: 100 м (1-3), 100 шт (4, 5)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Устройство парапетных ограждений железобетонных на подходах к мостам и путепроводам	Изготовление и установка	
				надолб-ных перил	тумб де-ревянных с доща-тым огражде-нием
			18-49-1	18-49-2	18-49-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	157,09	397,21	205,83
2	Средний разряд работ		3,3	3,2	3,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,06	25,02	28,8
	Машины и механизмы				
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,53	25,02	17,62
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	10,47	-	11,18
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	18,06	-	-
	Ямокопатели	маш.-ч	(10,47)	-	(11,18)
	Материалы				
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	-	0,014	0,014
111-0385	Белила густотертые цинковые МА-011-2	т	-	0,005	0,009
111-0620	Мел природный молотый	т	-	0,00042	0,00061
111-0627	Олифа комбинированная К-2	т	-	0,003	0,005
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	0,015
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	-	0,02	0,03
111-1656	Краски силикатные, зеленая и красная	т	0,027	-	-
111-1712	Пигмент тертый	кг	-	0,17	0,25
1113-0107	Натрий фтористый технический, марка А, I сорт	т	-	0,003	0,0025
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м'	-	6,75	2,21
112-0010	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок [пластины], толщина 20-24 см, длина 3-6,5 м, II сорт	м ³	-	0,39	0,53
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32,40 мм, III сорт	м ³	-	-	3,5
1545-248	Скобы строительные	кг	-	3,1	3,1
П	Столбы железобетонные	м ³	7,2	-	-
П	Металлоконструкции светоотражающих устройств	т	П	-	-
П	Сборные железобетонные конструкции	м ³	3,4	-	-

Продолжение группы 49 (нормы с 4 по 5)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Установка столбиков сигнальных железобетонных	Изготовление и установка тумб деревянных простых
			18-49-4	18-49-5
1	2	3	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	115,55	310,55
2	Средний разряд работ		2,9	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,92	50,3
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,61	38,2
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80л.с.]	маш.-ч	12,64	12,1
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	21,67	-
	Ямокопатели	маш.-ч	(12,64)	(12,1)
	Материалы			
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	-	0,014
111-0347	Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-17 светло-бежевая	т	0,00974	-
111-0620	Мел природный молотый	т	-	0,001
111-0627	Олифа комбинированная К-2	т	-	0,0124
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	-	0,05
111-1712	Пигмент тертый	кг	-	4
1113-0107	Натрий фтористый технический, марка А, I сорт	т	-	0,0028
1113-0163	Смола эпоксидно-диановая, марка ЭД-20	т	0,0036	-
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м ³	-	5,66
112-0010	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок [пластины], толщина 20-24 см, длина 3-6,5 м, II сорт	м ³	-	0,65
1545-248	Скобы строительные	кг	-	3,1
П	Столбы железобетонные	м ³	5	-
П	Фольга	м ²	П	-

Группа 50 Устройство укрепительных полос у краев дорожных покрытий и укрепление обочин

Состав работ: Планировка основания (7-10). Подготовка основания (1-4). Установка и разборка бортовых упорных брусьев (1-6, 11, 12). Планировка и прикатка обочин (11, 12). Распределение материалов и их разравнивание. Устройство швов с разогреванием мастики и изготовлением деревянных прокладок (7-10). Уход за покрытием (7-10). Уплотнение катками (1-6, 11-17) с поливкой водой (5, 6, 11, 12). Перемешивание щебня с грунтом (13, 15).

Измеритель: 100 м² покрытия полосы или обочины

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Устройство укрепительных полос шириной 0,5 м и 0,75 м из асфальтобетона	
			толщиной 5 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-50-1	18-50-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,59	1,48
2	Средний разряд работ		3,6	3,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,46	-
	Машины и механизмы			
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	2,65	-
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13т	маш.-ч	4,23	-
270-230	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,58	-
	Гудронаторы ручные	маш.-ч	(0,46)	-
	Материалы			
111-0322	Керосин для технических целей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00114	-
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,067	0,001
112-0025	Брусски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,107	-
1421-9837	Смеси асфальтобетонные горячие и теплые [асфальтобетон плотный] (дорожные) (аэродромные), применяемые в верхних слоях покрытий, мелкозернистые, тип Б, марка 1	т	12	2,4
П	Крепления	кг	37	-

Продолжение группы 50 (нормы с 3 по 6)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Устройство укрепительных полос шириной 0,5 м и 0,75 м			
			из черного щебня		из щебня	
			толщиной 6 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	толщиной 10 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			18-50-3	18-50-4	18-50-5	18-50-6
1	2	3	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,4	1,49	35,39	2,08
2	Средний разряд работ		4	4	3,6	3,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,22	-	14,3	-
	Машины и механизмы					
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	0,92	-	4,86	-
212-0907	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 13 т	маш.-ч	3,72	-	8,97	-
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	-	-	0,47	-
270-230	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 5т	маш.-ч	0,58	-	-	-
	Гудронаторы ручные	маш.-ч	(0,09)	-	-	-
	Материалы					
111-0322	Керосин для технических целей, марка КТ-1,КТ-2	т	0,00074	-	-	-
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,062	0,001	-	-
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,107	-	0,107	-
142-10-2	Вода	м ³	-	-	2	-
1421-9450	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	0,75	-
1421-9452	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	1,15	-
1421-9454	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М1000 и более	м ³	-	-	12,6	1,26
1421-9934	Щебень черный холодный на битумах для устройства слоев износа с повышенной шероховатостью, М1000, фракция 5-10 мм	т	0,8	-	-	-
1421-9935	Щебень черный холодный на дегтях для устройства слоев износа с повышенной шероховатостью, М1000, фракция 5-10 мм	т	1,1	-	-	-
1421-9938	Щебень черный холодный на битумах для устройства слоев износа с повышенной шероховатостью, М1000, фракция 20-40 мм	т	11,5	2	-	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	-	-	1,58	-
П	Крепления	кг	37	-	37	-

Продолжение группы 50 (нормы с 7 по 12)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Устройство укрепительных полос из монолитного цементобетона				Укрепление обочин гравийной (щебеночной) смесью	
			шириной 0,75 м		шириной 1,0 м		толщиной 10 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать
			толщиной 20 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	толщиной 20 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать		
			18-50-7	18-50-8	18-50-9	18-50-10	18-50-11	18-50-12
1	2	3	10	11	12	13	14	15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,57	0,7	20,4	0,51	5,73	-
2	Средний разряд работ		2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,15	0,12	3,82	0,11	3,67	-
	Машины и механизмы							
212-0101	Автогудронаторы, емкость 3500 л	маш.-ч	0,03	-	0,03	-	-	-
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	-	-	-	-	0,71	-
212-0906	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,64	-
212-0910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 16 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,16	-
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	-	-	-	-	0,16	-
212-1700	Машины для устройства укрепительных полос	маш.-ч	2,71	0,12	2,38	0,11	-	-
270-230	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,38	-	1,38	-	-	-
	Материалы							
111-0108	Бумага мешочная битумированная Б-70	т	0,0024	-	0,0024	-	-	-
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	0,00012	-	0,00013	-	-	-
111-1580	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,05	-	0,05	-	-	-
111-1694	Мастика битумно-полимерная	т	0,0128	0,00064	0,0128	0,00064	-	-
111-1901	Эмульсия битумная для дорожных работ	т	0,00534	-	0,004	-	-	-
112-0137	Доски необрезные из хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	0,009	-	0,01	-	-	-
142-10-2	Вода	м ³	-	-	-	-	0,7	-
1421-9656-1	Смесь песчано-гравийная обогащенная с содержанием зерен гравия от 65-75 %	м ³	-	-	-	-	12,4	1,24
1424-11616	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В30 [М400], крупность заполнителя более 20 мм до 40 мм	м ³	20,4	1,02	20,4	1,02	-	-

Окончание группы 50 (нормы с 13 по 18)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Укрепление обочин грунтощебнем при расходе щебня				Укрепление обочин втапливанием щебня	Укрепление внешней стороны обочин с засевом трав шириной 0,5 м
			40% от объема грунта		50% от объема грунта			
			толщиной 12 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать	толщиной 12 см	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать		
			18-50-13	18-50-14	18-50-15	18-50-16		
1	2	3	16	17	18	19	20	21
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	-	-	-	-	-	23,12
2	Средний разряд работ		-	-	-	-	-	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22	-	1,22	-	1,21	-
	Машины и механизмы							
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	0,86	-	0,86	-	0,72	-
212-0910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, масса 16 т	маш.-ч	0,36	-	0,36	-	0,49	-
	Материалы							
1429-110	Земля растительная	м³	-	-	-	-	-	П
1429-117	Смесь семян газонных трав	ц	-	-	-	-	-	0,027
П	Щебень фракции 40-70 мм или 20-40 мм	м³	6,1	0,51	7,6	0,63	П	-
П	Грунт	м³	П	-	П	-	-	-
П	Удобрения	т	-	-	-	-	-	0,0034

Группа 51 Устройство укрепительных полос из сборных железобетонных плит

Состав работ: Распределение материалов и их разравнивание. Укладка железобетонных плит с помощью крана. Заполнение швов с разогреванием мастики. Изготовление деревянных прокладок.

Измеритель: 100 м³ железобетонных плит

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размером, м	
			1х0,5(0,75)х0,06	3х0,5(0,75)х0,12
			18-51-1	18-51-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	791,92	312,07
2	Средний разряд работ		2,4	2,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	199,07	78,68
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	23,94	8,81
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	175,13	69,87
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(37,2)	(29,8)
	Материалы			
111-1694	Мастика битумно-полимерная	т	3,11	2,49
112-0243	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м³	4,3	3,49
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100	м³	17	8,5
П	Плиты сборные железобетонные	м³	100	100

Группа 52 Разметка проезжей части эмалью

Состав работ: Очистка покрытия от пыли и грязи. Установка ограждения. Отбивка линии шнуром с разметкой. Нанесение линии. Снятие ограждения.

Измеритель: 1 км линии

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	сплошной линией шириной, м			прерывистой линией шириной 0,1 м		
			0,1	0,2	0,4	при соотношении штриха и промежутка		
			18-52-1	18-52-2	18-52-3	1:1	1:3	3:1
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,74	5,74	5,74	5,74	5,74	5,74
2	Средний разряд работ		1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	Машины и механизмы							
212-1400	Машины маркировочные	маш.-ч	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
	Материалы							
1113-0248	Эмаль антикоррозийная ПФ-167 белая, светло-серая, серая	т	0,042	0,084	0,168	0,021	0,0105	0,0315

Группа 53 Разогрев битума в котлах в построечных условиях

Состав работ: Загрузка битума в котлы. Разогрев битума. Очистка котлов.

Измеритель: 1 т

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-53-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,87
2	Средний разряд работ		3,9
	Машины и механизмы		
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(10,62)
	Материалы		
112-0243	Дрова разделанные, длина 1,5-2 м, из сосны, ольхи	м ³	1,4

Группа 54 Разлив вяжущих материалов

Состав работ: Разлив вяжущих материалов

Измеритель: 1 т

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-54-1
1	2	3	4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06
	Машины и механизмы		
212-0101	Автогудронаторы, емкость 3500 л	маш.-ч	0,53
	Материалы		
111-1561	Битумы нефтяные дорожные МГ и СГ, жидкие	т	1,03

Группа 55 Добавка песка, гравия или песчано-гравийной смеси

Состав работ: Добавка песка, гравия или песчано-гравийной смеси.

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-55-1
1	2	3	4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5
	Машины и механизмы		
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	1,5
	Материалы		
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	102

Группа 56 Распределение порошкообразных добавок

Состав работ: Распределение порошкообразных добавок.

Измеритель: 100 т сухих добавок

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	фрезами	автогрей- дерами
			18-56-1	18-56-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	56,15	56,15
2	Средний разряд работ		1,7	1,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	159,24	74,2
	Машины и механизмы			
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш.-ч	-	13
212-1802	Распределители цемента	маш.-ч	61,2	61,2
212-2201	Фрезы навесные [дорожные] на тракторе мощностью 121,5 кВт [165 л.с.]	маш.-ч	98,04	-
	Материалы			
П	Добавки сухие /цемент, известь, золы уноса сухого отброса и др.	т	103	103

Группа 57 Установка дорожных знаков

Состав работ: Бурение ям. Установка бесфундаментных стоек с обратной засыпкой и трамбовкой (1-3). Антисептирование деревянных стоек (2, 3). Окраска стоек (1-3). Разделка оснований дорожных знаков (1-3). Переход от одного знака к следующему (1-3).

Измеритель: 100 знаков

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	на метал- лических стойках	на дере- вянных брусках	на дере- вянных кругляках	при уста- новке до- полни- тельных щитков добавлять
			18-57-1	18-57-2	18-57-3	18-57-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	577,76	462,21	454,99	90,85
2	Средний разряд работ		3	3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,86	19,86	19,86	-
	Машины и механизмы					
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	19,86	19,86	19,86	-
	Материалы					
111-0090	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 10 мм	т	0,048	0,048	0,048	-
111-0233	Грунтовка ПЭ-0211	т	0,01935	-	-	-
111-0347	Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-17 светло-бежевая	т	0,00562	0,0051	0,0045	-
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	-	0,048
111-0837	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4А	т	0,00338	0,00335	0,0033	-
1113-0107	Натрий фтористый технический, марка А, I сорт	т	-	0,00042	0,00036	-
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м ³	-	-	8,4	-
112-0024	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорт	м ³	-	9,4	-	-
П	Стойки металлические	шт	100	-	-	-
П	Щитки металлические	шт	100	100	100	100

2.2 Мосты**2.2.1 Разборка****Группа 58 Разборка перил на мостах**

Состав работ: Разборка перил на мостах.

Измеритель: 1 м перил (1, 2), 1 м³ железобетонных конструкций (3)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	металлических сварных	деревянных	железобетонных
			18-58-1	18-58-2	18-58-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,72	2,13	43,34
2	Средний разряд работ		2,4	2	2,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,2	11,52
	Машины и механизмы				
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2
205-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 1,2 м ³ /мин.	маш.-ч	-	-	11,32
270-0107	Бензопила	маш.-ч	-	(0,56)	-
233-0803	Молотки отбойные пневматические, при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	-	-	11,32
	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	(1,24)	-	-
	Материалы				
111-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95, «Экстра», АИ-93	т	-	0,00056	-
111-0313	Карбид кальция для кусков 2/25	т	0,002	-	-
111-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,05	-	-

2.2.2 Ремонт**Группа 59 Смена и ремонт дощатого настила деревянных мостов**

Состав работ: Разборка и удаление негодных досок в настиле. Укладка новых досок и укрепление гвоздями. Устройство настила из досок по готовым опорам.

Измеритель: 1 м² настила (1), 1 м досок (2)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	ремонт	смена до 3 досок в одном месте
			18-59-1	18-59-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,85	0,58
2	Средний разряд работ		2,8	2,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,1
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1
	Материалы			
111-0167	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6x100 мм	т	0,00016	0,00003
1113-0107	Натрий фтористый технический, марка А, I сорт	т	0,0001	0,00005
112-292	Доски строганные в четверть, III сорт, толщина 40-60 мм	м ³	0,0506	0,0055

2.2.3 Устройство**Группа 60 Установка стальных сварных перил**

Состав работ: Заготовка и раскладка элементов перил. Крепление стоек. Сборка элементов перил.
Грунтовка стыков и окраска перил.

Измеритель: 1 т перил

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-60-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	59,01
2	Средний разряд работ		3,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03
	Машины и механизмы		
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,62
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	0,15
	Материалы		
111-0348	Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-17 серовато-розовая	т	0,024
111-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,008
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,005
П	Стальные конструкции перил	т	1

Группа 61 Установка сборных железобетонных перил

Состав работ: Раскладка элементов перил. Установка закладных деталей. Установка конструкций перил.

Измеритель: 1 м³ перил

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-61-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	70,39
2	Средний разряд работ		3,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,22
	Машины и механизмы		
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,37
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	13,85
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	8,78
	Материалы		
111-0964	Сортовой горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст0, круглый и квадратный, размер 52-70 мм	т	0,16
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,006
П	Сборные железобетонные конструкции	м ³	1

Группа 62 Установка деревянных перил

Состав работ: Заготовка деталей перил. Сборка деталей перил с выделкой сопряжения. Установка металлических креплений.

Измеритель: 100 м перил

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	без укладки	с укладкой
			дополнительных поперечин	
			18-62-1	18-62-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	366,22	582,53
2	Средний разряд работ		4	3,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,49
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,49
	Материалы			
111-0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6x50 мм	т	0,014	0,014
111-1848	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,03	0,12
112-0001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м	м³	-	7,2
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм. 40 мм. III сорт	м³	2,97	2,97

Группа 63 Устройство парапетных ограждений

Состав работ: Копание котлована. Кладка парапета (1, 2) с устройством изоляции фундамента (1).
Установка и разборка опалубки (2). Уход за кладкой. Окраска.

Измеритель: 1 м³

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	каменных	бетонных
			18-63-1	18-63-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,34	11,88
2	Средний разряд работ		3,4	3,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	0,65
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,1	0,45
	Котлы битумные передвижные, емкость 400 л	маш.-ч	(0,1)	(0,2)
	Материалы			
111-0073	Битумы нефтяные строительные, марка БН-90/10	т	0,001	0,002
111-0167	Гвозди провололочные круглые формовочные 1,6x100 мм	т	-	0,0005
111-0485	Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161, марки А, Б	т	0,0009	0,0007
111-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м ²	1,64	-
111-1352	Цемент глиноземистый, марка 400	т	0,001	0,002
111-1702	Мастика битумная	т	0,005	-
111-1757	Рогожа	м ²	-	1,2
142-10-2	Вода	м ³	-	0,24
1421-9555	Камень бутовый М400-600	м ³	1	-
1425-11696	Раствор готовый кладочный тяжелый известковый, марка М4	м ³	0,37	-
П	Смеси бетонные готовые тяжелые	м ³	-	1,02
П	Щиты опалубки	м ²	-	1,26

Группа 64 Окраска железобетонных пролетных строений мостов

Состав работ: Очистка поверхности окраски сжатым воздухом (1). Выравнивание бетонной поверхности (1).
Окраска конструкций за 2 раза с приготовлением состава (1). Изготовление и установка подвесных передвижных подмостей (2). Устройство накаточных путей (2). Передвижка подмостей (2). Разборка подмостей и накаточных путей (2).

Измеритель: 100 м² поверхности

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Окраска перхлорвиниловыми красками	Устройство подмостей для окраски
			18-64-1	18-64-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	30,16	38,89
2	Средний разряд работ		4,4	4,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,61	5
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,26
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3т	маш.-ч	-	4,74
205-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа [7 ат], подача 5 м ³ /мин.	маш.-ч	1,32	-
	Материалы			
111-0485	Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161, марки А, Б	т	0,058	-
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	0,01
111-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марка 400	т	0,03	-
112-0182	Доски обрезные из березы, липы, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 25 мм, 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	-	0,2
П	Детали крепления	т	-	0,02

Группа 65 Окраска стальных конструкций пролетных строений мостов

Состав работ: Устройство и разборка подвесных подмостей (2,3). Очистка элементов от грязи, ржавчины или старой краски (1). Грунтовка пролетного строения и зоны стыков за 1 раз с приготовлением состава (1). Окраска пролетных строений, перил, смотровых приспособлений за 2 раза с приготовлением состава (1).

Измеритель: 1 т стальных конструкций

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Окраска	Устройство подмостей для окраски	
				длина расчетного пролета, м	
			18-65-1	до 50	свыше 50
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,11	14,69	10,34
2	Средний разряд работ		4,2	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	1,2	0,94
	Машины и механизмы				
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	1,2	0,94
	Материалы				
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8x60 мм	т	-	0,0009	0,0006
111-0797	Катанка горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	-	0,00032	0,0002
111-1150	Прокат для армирования железобетонных конструкций круглый и периодического профиля, класс А-1, диаметр 10 мм	т	-	0,02	0,01
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м ³	-	0,08	0,05
112-0056	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, II сорт	м ³	-	0,18	0,12
П	Краска	т	П	-	-
П	Растворитель	т	П	-	-
П	Грунтовка	т	П	-	-

2.3 Дворовые постройки и ограждения**2.3.1 Разборка****Группа 66 Разборка деревянных заборов**

Состав работ: Снятие ограждений. Снятие столбов.

Измеритель: 100 м² забора

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	инвентарных из готовых звеньев	штакетных	глухих из строганых досок
			18-66-1	18-66-2	18-66-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	24,39	65,91	69,02
2	Средний разряд работ		2,2	2,5	2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,02
	Машины и механизмы				
203-0850	Погрузчики одноковшовые, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
	Строительный мусор	т	0,5	0,6	1,2

2.3.2 Ремонт**Группа 67 Ремонт деревянных ворот и калиток**

Состав работ: Ремонт полотен ворот и калиток со сменой отдельных частей полотен, с добавлением нового лесоматериала, со снятием и навеской полотен и со сменой приборов. Укрепление столбов.

Измеритель: 100 м² полотна

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	ворот	калиток
			18-67-1	18-67-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	343,74	173,56
2	Средний разряд работ		3,1	3,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02
	Машины и механизмы			
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,02	0,02
	Материалы			
111-0169	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,8x150 мм	т	0,01	0,01
112-0028	Брусья обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100 мм, 125 мм, II сорт	м ³	0,44	0,41
112-0054	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, IV сорт	м ³	0,56	0,53
112-0058	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, IV сорт	м ³	0,14	-
	Строительный мусор	т	0,56	0,47

Группа 68 Ремонт металлических ограждений

Состав работ: Выправка на месте погнутых элементов. Скрепление деталей электросваркой. Вырезка отдельных негодных деталей (2). Заготовка и установка новых деталей (2).

Измеритель: 1 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	мелкий	средний
			18-68-1	18-68-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,03	15,47
2	Средний разряд работ		3,1	3,3
	Машины и механизмы			
204-0201	Агрегаты сварочные передвижные с бензиновым двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,72	1,26
	Материалы			
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0002	0,0003
П	Металлические изделия	т	-	П

2.3.3 Устройство**Группа 69 Устройство заборов с изготовлением щитов**

Состав работ: Заготовка, осмолка и установка деревянных столбов в готовые ямы на подкладки из кирпича, с последующей засыпкой (1-4). Изготовление щитов забора с установкой и креплением их.

Измеритель: 100 м² забора

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с установкой столбов и с изготовлением				
			глухих щитов	решетчатых щитов			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
			18-69-1	18-69-2	18-69-3	18-69-4	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	244,72	179,52	170,66	165,83	
2	Средний разряд работ		2,3	2,2	2,2	2,2	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,49	3,86	3,86	2,56	
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	4,49	3,86	3,86	2,56	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0073	0,029	0,0215	0,0171	
111-0167	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6х100 мм	т	0,0142	0,0071	0,0071	0,0071	
111-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0266	0,032	0,03	0,0266	
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м³	1-37	1,39	1,26	1,23	
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м³	1,01	2,43	2,6	2,69	
112-0049	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 19 мм, 22 мм, III сорт	м³	2,59				
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м³	0,8				
1422-10937	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250х120х65 мм, марка М75	1000 шт	0,025	0,042	0,032	0,025	

Окончание группы 69 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при установленных столбах с изготовлением				
			глухих щитов	решетчатых щитов			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
				18-69-5	18-69-6	18-69-7	18-69-8
1	2	3	8	9	10	11	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	199,64	130,41	127,19	125,58	
2	Средний разряд работ		2,3	2,2	2,2	2,2	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,95	2,42	2,58	2,18	
200-0001	Машины и механизмы						
	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	3,95	2,42	2,58	2,18	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0073	0,0307	0,0228	0,0181	
111-0167	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6х100 мм	т	0,0142	0,0071	0,0071	0,0071	
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм. III сорт	м³	1,01	2,43	2,6	2,69	
112-0049	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм.толщина 19 мм. 22 мм, 111 сорт	м³	2,59	-	-	-	
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6.5 м. ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм. III сорт	м³	0,8	-	-	-	

Группа 70 Устройство заборов из готовых щитов

Состав работ: Заготовка, осмолка и установка деревянных столбов в готовые ямы на подкладки из кирпича с последующей засыпкой (1-4). Установка и крепление щитов забора.

Измеритель: 100 м² забора

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с установкой столбов из готовых				
			глухих щитов	решетчатых щитов			
				высотой, м			
				до 2,0 18-70-1	до 1,2 18-70-2	до 1,6 18-70-3	до 2,0 18-70-4
1	2	3	4	5	6	7	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	78,09	87,58	79,21	73,9	
2	Средний разряд работ		2,3	2,2	2,2	2,2	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,49	3,86	3,86	2,56	
200-0001	Машины и механизмы						
	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	4,49	3,86	3,86	2,56	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0073	0,029	0,0215	0,0171	
111-0167	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6x100 мм	т	0,0013	0,0015	0,0014	0,0013	
111-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0266	0,032	0,03	0,0266	
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м ³	1,37	1,39	1,26	1,23	
112-0052	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, II сорт	м ³	0,529	0,529	0,529	0,529	
1422-10937	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250x120x65 мм, марка М75	1000шт	0,025	0,042	0,032	0,025	
П	Щиты забора	м ²	100	100	100	100	

Окончание группы 70 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при установленных столбах из готовых				
			глухих щитов	решетчатых щитов			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
				18-70-5	18-70-6	18-70-7	18-70-8
1	2	3	8	9	10	11	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	32,36	38,64	34,78	32,68	
2	Средний разряд работ		2,3	2,2	2,2	2,2	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,95	2,42	2,58	2,18	
200-0001	Машины и механизмы						
	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	3,95	2,42	2,58	2,18	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0073	0,0307	0,0228	0,0181	
111-0167	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6x100 мм	т	0,0013	0,0015	0,0014	0,0013	
112-0052	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, II сорт	м ³	0,529	0,529	0,529	0,529	
П	Щиты забора	м ²	100	100	100	100	

Группа 71 Устройство ворот с изготовлением элементов

Состав работ: Заготовка, осмолка и установка деревянных столбов в готовые ямы на подкладки из кирпича с последующей засыпкой (1-4). Изготовление элементов ворот с постановкой поковок и навеской их.

Измеритель: 100 м² ворот

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с установкой столбов и с изготовлением				
			глухих полотен	решетчатых полотен			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
				18-71-1	18-71-2	18-71-3	18-71-4
1	2	3	4	5	6	7	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	431,48	442,75	426,65	420,21	
2	Средний разряд работ		2,3	2,3	2,3	2,3	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,66	6,6	6,6	14,66	
Машины и механизмы							
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	6	6,6	6,6	6	
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,66	-	-	8,66	
Материалы							
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0351	0,0721	0,0535	0,0425	
111-0166	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6x80 мм	т	0,011	0,0055	0,0055	0,0055	
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	П	П	П	П	
111-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,015	0,028	0,021	0,015	
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м³	2,01	3,5	3,8	3,75	
112-0024	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорт	м³	2,54	3,58	4,29	3,88	
112-0049	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 19 мм, 22 мм, III сорт	м³	2,1	-	-	-	
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м³	-	1,99	0,67	0,61	
1422-10936	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250x120x65 мм, марка М100	1000шт	0,02	0,03	0,024	0,02	

Окончание группы 71 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при установленных столбах с изготовлением				
			глухих полотен	решетчатых полотен			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
				18-71-5	18-71-6	18-71-7	18-71-8
1	2	3	8	9	10	11	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	367,08	373,52	370,3	368,69	
2	Средний разряд работ		2,3	2,3	2,3	2,3	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,17	3,92	3,92	11,66	
Машины и механизмы							
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	4,51	3,92	3,92	3	
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,66	-	-	8,66	
Материалы							
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0351	0,0701	0,0535	0,0425	
111-0166	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6x80 мм	т	0,011	0,0055	0,0055	0,0055	
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	П	П	П	П	
112-0024	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорт	м³	2,54	3	2,94	2,5	
112-0049	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 19 мм, 22 мм, III сорт	м³	2,1	-	-	-	
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м³	-	1,99	0,67	0,61	

Группа 72 Устройство ворот из готовых полотен

Состав работ: Заготовка, осмолка и установка деревянных столбов в готовые ямы на подкладки из кирпича с последующей засыпкой (1-4). Установка и крепление полотен ворот.

Измеритель: 100 м² ворот

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с установкой столбов из готовых				
			глухих полотен	решетчатых полотен			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
			18-72-1	18-72-2	18-72-3	18-72-4	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	207,37	220,41	201,73	190,62	
2	Средний разряд работ		2,3	2,3	2,3	2,3	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,66	6,6	6,6	14,66	
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	6	6,6	6,6	6	
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,66	-	-	8,66	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0315	0,0721	0,0535	0,0425	
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	П	П	П	П	
111-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,015	0,028	0,021	0,015	
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м ³	2,01	3,56	3,8	3,75	
1422-10936	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250х120х65 мм. марка М100	1000шт	0,02	0,03	0,024	0,02	
П	Полотна ворот	м ²	100	100	100	100	

Окончание группы 72 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при установленных столбах из готовых				
			глухих полотен	решетчатых полотен			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
				18-72-5	18-72-6	18-72-7	18-72-8
1	2	3	8	9	10	11	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	127,03	133,63	131,05	129,28	
2	Средний разряд работ		2,3	2,3	2,3	2,3	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,17	3,92	3,92	11,66	
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	4,51	3,92	3,92	3	
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,66	-	-	8,66	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0315	0,0721	0,0535	0,0425	
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	П	П	П	П	
П	Полотна ворот	м ²	100	100	100	100	

Группа 73 Устройство калиток с изготовлением элементов

Состав работ: Заготовка, осмолка и установка деревянных столбов в готовые ямы на подкладки из кирпича с последующей засыпкой (1-4). Изготовление элементов калиток с постановкой поковок и навеской их.

Измеритель: 100 м² калиток

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с установкой столбов и с изготовлением				
			глухих полотен	решетчатых полотен			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
				18-73-1	18-73-2	18-73-3	18-73-4
1	2	3	4	5	6	7	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	523,25	489,44	458,85	439,53	
2	Средний разряд работ		2,2	2,2	2,2	2,2	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,4	7,1	7,1	6,4	
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	7,4	7,1	7,1	6,4	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0987	0,1	0,0744	0,0592	
111-0166	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6x80 мм	т	0,0112	0,0056	0,0056	0,0056	
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	П	П	П	П	
111-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,042	0,069	0,052	0,042	
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м³	5,6	4,16	5,28	5,22	
112-0024	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорт	м³	3,25	4,01	4,72	4,1	
112-0049	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 19 мм, 22 мм, III сорт	м³	2,07	-	-	-	
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м³	-	1,84	0,71	0,64	
1422-10936	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250x120x65 мм, марка М100	1000шт	0,045	0,07	0,055	0,045	

Окончание группы 73 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при установленных столбах с изготовлением				
			глухих полотен	решетчатых полотен			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
				18-73-5	18-73-6	18-73-7	18-73-8
1	2	3	8	9	10	11	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	347,76	352,59	349,37	346,15	
2	Средний разряд работ		2,2	2,2	2,2	2,2	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,4	4,1	4,1	3,9	
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	4,4	4,1	4,1	3,9	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0987	0,1	0,0744	0,0522	
111-0166	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6x80 мм	т	0,0112	0,0056	0,0056	0,0056	
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	П	П	П	П	
112-0024	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорт	м³	3,25	4,01	4,72	4,1	
112-0049	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 19 мм, 22 мм, III сорт	м³	2,07	-	-	-	
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м³	-	1,84	0,71	0,64	

Группа 74 Устройство калиток из готовых полотен

Состав работ: Заготовка, осмолка и установка деревянных столбов в готовые ямы на подкладки из кирпича с последующей засыпкой (1-4). Навеска калиток.

Измеритель: 100 м² калиток

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с установкой столбов из готовых			
			глухих полотен	решетчатых полотен		
высотой, м						
до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0			
18-74-1	18-74-2	18-74-3	18-74-4			
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	255,99	220,57	189,98	170,66
2	Средний разряд работ		2,2	2,2	2,2	2,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,4	7,1	7,1	6,4
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	7,4	7,1	7,1	6,4
	Материалы					
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0987	0,1	0,0744	0,592
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	П	П	П	П
111-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,042	0,069	0,052	0,042
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м ³	5,6	4,16	5,28	5,22
1422-10936	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250x120x65 мм, марка М100	1000шт	0,045	0,07	0,055	0,045
П	Полотна калиток	м ²	100	100	100	100

Окончание группы 74 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при установленных столбах из готовых				
			глухих полотен	решетчатых полотен			
				высотой, м			
				до 2,0	до 1,2	до 1,6	до 2,0
1	2	3	8	9	10	11	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	100,46	106,26	102,72	99,98	
2	Средний разряд работ		2,2	2,2	2,2	2,2	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,4	4,1	4,1	3,9	
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	4,4	4,1	4,1	3,9	
	Материалы						
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,0987	0,1	0,0744	0,0592	
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	П	П	П	П	
П	Полотна калиток	м ²	100	100	100	100	

Группа 75 Устройство металлических ворот и калиток

Состав работ: Рытье траншей под столбы с обратной засыпкой и трамбовкой грунта. Устройство фундаментов под столбы. Кладка кирпичных простенков ворот и калиток с расшивкой швов. Навеска ворот и калиток.

Измеритель: 100 м² полотна

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	ворот		калиток	
			размером 1,2x6,0 м без калитки	размером 2,2x6,0 м с калиткой	высотой, м	
					1,2	2,2
			18-75-1	18-75-2	18-75-3	18-75-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	510,3	680,4	1185,66	988,05
2	Средний разряд работ		3,2	3,6	3,6	3,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,41	38,7	96,85	78,81
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	33,81	20,93	64,65	55,46
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	25,6	17,77	32,2	23,35
	Материалы					
112-0078	Доски необрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 32 мм, 40 мм, IV сорт	м ³	2,7	1,13	1,7	1,03
1422-10936	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250x120x65 мм, марка М100	1000 шт	2,81	2,56	38	30,5
1424-11600	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В15 [М200], крупность заполнителя более 40 мм	м ³	7,3	3,98	39,8	19,9
1425-11688	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый, марка М50	м ³	1,69	1,54	9,55	7,64
П	Щиты опалубки	м ²	48,9	26,7	254	133,3
П	Полотна ворот	м ²	100	100	-	-
П	Полотна калиток	м ²	-	-	100	100

Группа 76 Устройство железобетонных оград

Состав работ: Выкапывание ям и траншей под столбы и нижние панели с обратной засыпкой и трамбовкой грунта. Устройство песчаных подушек под башмаки стоек. Установка железобетонных конструкций оград.

Измеритель: 1 м³ сборных конструкций

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	решетчатых	верхняя часть решетчатая, нижняя - глухая		верхняя часть из колючей проволоки, нижняя – глухая	верхняя часть решетчатая, нижняя – глухая	глухих в одну панель	глухих в одну панель
			высотой, м						
			1,05	1,9	2,5	3,2	3,2	1,2	2,2
			длиной звена до, м						
			2,5			4,0		4,0	
			18-76-1	18-76-2	18-76-3	18-76-4	18-76-5	18-76-6	18-76-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	27,26	12,34	10,2	7,3	6,79	10,14	5,64
2	Средний разряд работ		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,3	4,70	3,94	2,40	2,27	4,62	2,22
	Машины и механизмы								
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,93	0,92	0,89	0,72	0,71	0,4	0,34
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,37	3,78	3,05	1,68	1,56	3,22	1,88
	Материалы								
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	-	0,005	-	0,003	0,003
111-0798	Проволока колючая оцинкованная одноосновная рифленая, размер 2,8х2,3 мм	т	-	-	-	0,00346	-	-	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м³	0,19	0,09	0,072	0,076	0,062	0,14	0,084
1422-10936	Кирпич керамический одинарный полнотелый, размеры 250х120х65 мм, марка М100	1000 шт	-	0,0051	0,0037	-	-	-	-
1424-11612	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В15 [М200], крупность заполнителя более 20 мм до 40 мм	м³	0,0454	0,02	0,0147	0,0089	0,0079	0,015	0,015
1425-11700	Раствор готовый отделочный цементный 1:3	м³	0,011	0,036	0,05	0,072	0,1	0,005	0,01
П	Сборные железобетонные конструкции	м³	П	П	П	П	П	П	П

2.4 Озеленение

Группа 77 Подготовка участка под озеленение

Состав работ: Планировка механизированным способом (1). Планировка вручную (2). Отбивка границ дорожек и площадок бороздками, разметка точек посадки деревьев и кустарников (3). Очистка от строительного мусора (4).

Измеритель: 100 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Планировка участка		Разбивка участка	Очистка участка от мусора
			механизированным способом	вручную		
			18-77-1	18-77-2	18-77-3	18-77-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	-	18,41	13,37	7,06
2	Средний разряд работ		-	2	3,3	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	-	-	-
	Машины и механизмы					
207-0148	Бульдозеры, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,45	-	-	-

Группа 78 Подготовка стандартных посадочных мест механизированным способом для деревьев и кустарников с круглым комом земли

Состав работ: Копание ям ямокопателем и окучивание выброшенного грунта (1-15). Копание ям экскаватором с зачисткой вручную (16-20). Отвозка грунта на тачках. Подвозка на тачках растительной земли, перегной и приготовление смеси (2-5, 7-10, 12-15, 17-20). Подготовка ям к посадке.

Измеритель: 10 ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,2х0,15 м и 0,25х0,2 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,23	6,91	8,74	10,52	12,33
2	Средний разряд работ		1,6	1,6	1,6	1,7	1,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Машины и механизмы							
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
	Ямокопатели	маш.-ч	(0,36)	(0,36)	(0,36)	(0,36)	(0,36)
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,46	0,91	1,36	1,82
1429-111	Перегной	м ³	-	0,15	0,3	0,46	0,61

Продолжение группы 78 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,3х0,3 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,6	9,35	12,22	14,73	17,45
2	Средний разряд работ		1,4	1,5	1,5	1,7	1,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Машины и механизмы							
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
	Ямокопатели	маш.-ч	(0,36)	(0,36)	(0,36)	(0,36)	(0,36)
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,68	1,35	2,02	2,7
1429-111	Перегной	м ³	-	0,22	0,45	0,68	0,9

Продолжение группы 78 (нормы с 11 по 15)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,5х0,4 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,33	15,23	18,6	21,85	24,38
2	Средний разряд работ		1,4	1,5	1,5	1,6	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Машины и механизмы							
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Ямокопатели	маш.-ч	(0,4)	(0,4)	(0,4)	(0,4)	(0,4)
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,81	1,61	2,42	3,23
1429-111	Перегной	м ³	-	0,27	0,54	0,81	1,08

Окончание группы 78 (нормы с 16 по 20)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,8х0,6 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли до			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-78-16	18-78-17	18-78-18	18-78-19	18-78-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	24,04	31,54	39,05	46,56	54,07
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
	Машины и механизмы						
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м ³	маш.-ч	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	2,25	4,5	6,75	9
1429-111	Перегной	м ³	-	0,75	1,5	2,25	3

Группа 79 Подготовка стандартных посадочных мест механизированным способом для деревьев и кустарников с квадратным комом земли

Состав работ: Копание ям экскаватором с зачисткой вручную. Отвозка грунта на тачках. Подвозка на тачках растительной земли, перегноя и приготовление смеси (2-5, 7-10, 12-15, 17-20, 22-25, 27-30).
Подготовка ям к посадке.

Измеритель: 10 ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,5х0,5х0,4 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-79-1	18-79-2	18-79-3	18-79-4	18-79-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,01	25,76	34,18	42,98	52,13
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
	Машины и механизмы						
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м ³	маш.-ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	2,2	4,39	6,58	8,7
1429-111	Перегной	м ³	-	0,73	1,46	2,2	2,93

Продолжение группы 79 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,8х0,8х0,5 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-79-6	18-79-7	18-79-8	18-79-9	18-79-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,53	35,16	48,84	62,84	77,35
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
	Машины и механизмы						
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м ³	маш.-ч	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	3,47	6,94	10,4	13,9
1429-111	Перегной	м ³	-	1,16	2,31	3,47	4,63

Продолжение группы 79 (нормы с 11 по 15)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 1х1х0,6 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	14	15	16	17	18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	27,05	44,47	64,06	83,66	103,27
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19
	Машины и механизмы						
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м ³	маш.-ч	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	4,63	9,26	13,9	18,5
1429-111	Перегной	м ³	-	1,54	3,09	4,63	6,18

Продолжение группы 79 (нормы с 16 по 20)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 1,3х1,3х0,6 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	19	20	21	22	23
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	37,94	57,42	81,54	105,66	129,77
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
	Машины и механизмы						
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м ³	маш.-ч	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	5,81	11,6	17,4	23,2
1429-111	Перегной	м ³	-	1,94	3,88	5,81	7,75

Продолжение группы 79 (нормы с 21 по 25)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 1,5х1,5х0,65м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	24	25	26	27	28
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	47,45	69,97	99,18	128,46	157,62
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
	Машины и механизмы						
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м ³	маш.-ч	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	6,98	14	20,9	27,9
1429-111	Перегной	м ³	-	2,33	4,65	6,98	9,3

Окончание группы 79 (нормы с 26 по 30)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 1,7х1,7х0,65 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-79-26	18-79-27	18-79-28	18-79-29	18-79-30
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	56,25	80,89	114,13	147,38	180,64
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34
	Машины и механизмы						
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м³	маш.-ч	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м³	-	7,88	15,8	23,6	31,5
1429-111	Перегной	м³	-	2,63	5,25	7,88	10,6

Группа 80 Подготовка стандартных посадочных мест вручную для деревьев и кустарников с круглым комом земли

Состав работ: Копание ям вручную. Отвозка грунта на тачках. Подвозка на тачках растительной земли, перегноя и приготовление смеси (2-5, 7-10, 12-15, 17-20). Подготовка ям к посадке.

Измеритель: 10 ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,2х0,15 м и 0,25х0,2 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-80-1	18-80-2	18-80-3	18-80-4	18-80-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,09	12,79	14,61	16,38	18,18
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м³	-	0,46	0,91	1,36	1,82
1429-111	Перегной	м³	-	0,15	0,3	0,46	0,61

Продолжение группы 80 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,3 х 0,3 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-80-6	18-80-7	18-80-8	18-80-9	18-80-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,48	18,25	20,96	23,63	26,36
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м³	-	1,14	2,29	3,43	4,58
1429-111	Перегной	м³	-	0,38	0,76	1,14	1,52

Продолжение группы 80 (нормы с 11 по 15)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,5 х 0,4 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	50%	75%	100%
1	2	3	18-80-11	18-80-12	18-80-13	18-80-14	18-80-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,82	24,61	27,82	30,98	34,18
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м³	-	0,81	1,61	2,42	3,23
1429-111	Перегной	м³	-	0,27	0,54	0,81	1,08

Окончание группы 80 (нормы с 16 по 20)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,8 х 0,6 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-80-16	18-80-17	18-80-18	18-80-19	18-80-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19	20	21	22	23
2	Средний разряд работ		56,79	64,53	73,77	83	92,24
	Материалы		2	2	2	2	2
1429-110	Земля растительная	м ³	-	2,25	4,5	6,75	9
1429-111	Перегной	м ³	-	0,75	1,5	2,25	3

Группа 81 Подготовка стандартных посадочных мест вручную для деревьев и кустарников с квадратным комом земли

Состав работ: Копание ям вручную. Отвозка грунта на тачках. Подвозка на тачках растительной земли, перегноя и приготовление смеси (2-5, 7-10, 12-15, 17-20, 22-25, 27-30). Подготовка ям к посадке.

Измеритель: 10 ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,5х0,5х0,4 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-81-1	18-81-2	18-81-3	18-81-4	18-81-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	49,35	48,47	65,7	74,12	82,86
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	2,2	4,39	6,58	8,77
1429-111	Перегной	м ³	-	0,73	1,46	2,2	2,93

Продолжение группы 81 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 0,8х0,8х0,5 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-81-6	18-81-7	18-81-8	18-81-9	18-81-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	62,74	75,36	89,41	103,48	117,55
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	3,47	6,94	10,4	13,9
1429-111	Перегной	м ³	-	1,16	2,31	3,47	4,63

Продолжение группы 81 (нормы с 11 по 15)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 1х1х0,6 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-81-11	18-81-12	18-81-13	18-81-14	18-81-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14	15	16	17	18
2	Средний разряд работ		78,02	94,23	113,22	132,18	151,18
	Материалы		2	2	2	2	2
1429-110	Земля растительная	м ³	-	4,63	9,26	13,9	18,5
1429-111	Перегной	м ³	-	1,54	3,09	4,63	6,18

Продолжение группы 81 (нормы с 16 по 20)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 1,3х1,3х0,6 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-81-16	18-81-17	18-81-18	18-81-19	18-81-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	105,42	124,92	149,01	173,14	207,99
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	5,81	11,6	17,4	23,2
1429-111	Перегной	м ³	-	1,94	3,88	5,82	7,75

Продолжение группы 81 (нормы с 21 по 25)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 1,5х1,5х0,65 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-81-21	18-81-22	18-81-23	18-81-24	18-81-25
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	96,83	154,79	184	213,21	242,44
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	6,98	14	20,9	27,9
1429-111	Перегной	м ³	-	2,33	4,65	6,98	9,3

Окончание группы 81 (нормы с 26 по 30)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер кома 1,7х1,7х0,65 м				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-81-26	18-81-27	18-81-28	18-81-29	18-81-30
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	156,01	180,61	213,9	247,16	280,42
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	7,88	15,8	23,6	31,5
1429-111	Перегной	м ³	-	2,63	5,25	7,88	10,5

Группа 82 Подготовка нестандартных посадочных мест для деревьев и кустарников с комом земли
 Состав работ: Копание ям механизированным способом с зачисткой вручную (1-5). Копание ям вручную (6-10). Отвозка грунта на тачках. Подвозка на тачках растительной земли, перегноя и приготовление смеси (2-5, 7-10). Под готовка ям к посадке.

Измеритель: 10 м³ ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	механизированным способом				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	18-82-1	18-82-2	18-82-3	18-82-4	18-82-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,71	28,54	29,84	31,52	33,15
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	Машины и механизмы						
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,15 м ³	маш.-ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
	Ямокопатели	маш.-ч	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	1,21	2,42	3,93	5,44
1429-111	Перегной	м ³	-	0,4	0,8	1,31	1,81

Окончание группы 82 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	вручную				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	37,88	51,57	52,87	54,54	56,2
2	Средний разряд работ		1,9	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	1,21	2,42	3,93	5,44
1429-111	Перегной	м ³	-	0,4	0,8	1,31	1,81

Группа 83 Посадка деревьев и кустарников с комом земли

Состав работ: Установка деревьев или кустарников в ямы вручную (1-2) и автокраном (3-10). Засыпка земли с трамбованием. Установка кольев и укрепление деревьев (2-10). Полив. Обрезка крон.

Измеритель: 10 деревьев или кустарников

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	вручную		автокраном			
			размер круглого кома, м				размер квадратного кома, м	
			0,2х0,15 и 0,25х0,2	0,3 х 0,3	0,5 х 0,4	0,8 х 0,6	0,5х0,5х 0,4	0,8х0,8х 0,5
			18-83-1	18-83-2	18-83-3	18-83-4	18-83-5	18-83-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,07	11,12	22,64	32,52	33,44	53,38
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,47	0,47	3,01	3,52	3,26	4,03
	Машины и механизмы							
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	-	-	2,06	2,42	2,16	2,42
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,47	0,47	0,95	1,1	1,1	1,61
	Материалы							
111-1374	Шпагат бумажный	т	-	-	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
142-10-2	Вода	м ³	1,07	1,07	2,2	2,6	2,2	3,7
1429-111	Перегной	м ³	-	-	0,41	0,41	0,41	0,81
П	Деревья и кустарники с комом	шт	10	10	10	10	10	10
П	Колья	шт	-	10	10	10	10	10

Окончание группы 83 (нормы с 7 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	автокраном			
			размер квадратного кома, м			
			1,0х1,0х 0,6	1,3х1,3х 0,6	1,5х1,5х 0,65	1,7х1,7х 0,65
			18-83-7	18-83-8	18-83-9	18-83-10
1	2	3	10	11	12	13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	70,01	87,17	112,38	130,57
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,29	7,28	8,87	11,15
	Машины и механизмы					
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,04	4,24	5,06	6,68
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	2,25	3,04	3,81	4,47
	Материалы					
111-1374	Шпагат бумажный	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
142-10-2	Вода	м ³	5,2	7	8,8	10,3
1429-111	Перегной	м ³	0,81	1,02	1,16	1,27
П	Деревья и кустарники с комом	шт	10	10	10	10
П	Колья	шт	10	10	10	10

Группа 84 Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев-саженцев с оголенной корневой системой

Состав работ: Копание ям механизированным способом (1-5) или вручную (6-10), Отвозка грунта на тачках (2-5, 7-10). Подвозка на тачках растительной земли, перегной и приготовление смеси (2-5, 7-10). Подготовка ям к посадке.

Измеритель: 10 ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	механизированным способом				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,83	17,08	21,18	25,35	29,46
2	Средний разряд работ		1,5	1,7	1,7	1,7	1,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32	0,4	0,4	0,4	0,4
Машины и механизмы							
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,32	0,4	0,4	0,4	0,4
	Ямокопатели	маш.-ч	(0,32)	(0,4)	(0,4)	(0,4)	(0,4)
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	1,18	2,36	3,54	4,73
1429-111	Перегной	м ³	-	0,39	0,79	1,18	1,58

Окончание группы 84 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	вручную				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,17	32,4	37,09	41,71	46,38
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	1,18	2,36	3,54	4,73
1429-111	Перегной	м ³	-	0,39	0,79	1,18	1,58

Группа 85 Подготовка нестандартных посадочных мест для деревьев-саженцев с оголенной корневой системой

Состав работ: Копание ям механизированным способом (1-5) или вручную (6-10). Отвозка грунта на тачках (2-5, 7-10). Подвозка на тачках растительной земли (2-5, 7-10). Подготовка ям к посадке.

Измеритель: 10 м³ ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	механизированным способом				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,06	28,23	35,6	44,78	54,02
2	Средний разряд работ		1,5	1,7	1,7	1,7	1,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,17	0,66	0,66	0,66	0,66
Машины и механизмы							
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу. мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	1,17	0,66	0,66	0,66	0,66
	Ямокопатели	маш.-ч	(1,17)	(0,66)	(0,66)	(0,66)	(0,66)
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	1,98	3,95	6,4	8,9

Окончание группы 85 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	вручную				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	44,48	52,8	64,1	71,88	82,87
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	1,98	3,95	6,4	8,9

Группа 86 Посадка деревьев-саженцев с оголенной корневой системой

Состав работ: Временная прикопка на месте посадки. Установка кольев. Установка деревьев в ямы вручную. Засыпка земли с трамбованием и устройством приствольных лунок. Подвязывание деревьев к кольям. Полив. Обрезка крон.

Измеритель: 10 саженцев

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер ямы, м	
			0,7x0,7	1,0x0,8
			18-86-1	18-86-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,82	18,72
2	Средний разряд работ		4,2	4,2
	Материалы			
111-1374	Шпалат бумажный	т	0,0001	0,0001
142-10-2	Вода	м ³	1	1
П	Деревья-саженцы	шт	10	10
П	Колья	шт	10	10

Группа 87 Подготовка стандартных посадочных мест для кустарников-саженцев в группы

Состав работ: Копание ям ямокопателем или вручную. Зачистка ям вручную и окучивание грунта, выброшенного из ям (1-5). Отвозка грунта на тачках (2-5. 7-10). Подвозка на тачках растительной земли (2-5, 7-10). Подготовка ям к посадке.

Измеритель: 10 ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	механизированным способом				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. ч	3,59	7,25	9,38	11,59	13,74
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,32	0,32	0,32	0,32
	Машины и механизмы						
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,28	0,32	0,32	0,32	0,32
	Ямокопатели	маш.-ч	(0,28)	(0,32)	(0,32)	(0,32)	(0,32)
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,48	0,95	1,43	1,9

Окончание группы 87 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	вручную				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,39	10,55	12,7	14,89	17,04
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,48	0,95	1,43	1,9

Группа 88 Подготовка нестандартных посадочных мест для кустарников-саженцев в группы

Состав работ: Копание ям механизированным способом с зачисткой вручную (1-5). Копание ям вручную (6-10), отвозка грунта на тачках (2-5, 7-10). Подвозка на тачках растительной земли (2-5, 7-10).
Подготовка ям к посадке.

Измеритель: 10 м³ ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	механизированным способом				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35,54	30,34	38,93	49,67	60,4
2	Средний разряд работ		1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,63	4,57	4,57	4,57	4,57
Машины и механизмы							
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	2,63	4,57	4,57	4,57	4,57
	Ямокопатели	маш.-ч	(2,63)	(4,57)	(4,57)	(4,57)	(4,57)
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	2	4	6,5	9

Окончание группы 88 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	вручную				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	43,99	52,58	61,17	71,91	82,64
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	2	4	6,5	9

Группа 89 Посадка кустарников-саженцев в группы

Состав работ: Временная приколка на месте посадки. Установка кустарников, засыпка земли с трамбованием и устройством лунок. Полив. Обрезка крон.

Измеритель: 10 саженцев

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	размер ямы, м	
			0,5 x 0,5	0,7 x 0,5
			18-89-1	18-89-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3	3,81
2	Средний разряд работ		3,4	3,4
Материалы				
142-10-2	Вода	м ³	0,36	0,36
П	Кустарники-саженцы	шт	10	10

Группа 90 Подготовка стандартных посадочных мест для живой изгороди

Состав работ: Копание траншей механизированным способом (1-10) или вручную (11-20). Зачистка траншей вручную (1-10). Отвозка грунта и подвозка растительной земли на тачках (2-5, 7-10, 12-15, 17-20). Подготовка траншей к посадке.

Измеритель: 10 м траншеи

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	однорядной, механизированным способом				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,15	3,93	5,73	7,51	9,34
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Машины и механизмы							
206-0119	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные, емкость ковша 45 л	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Материалы							
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,63	1,25	1,88	2,5

Продолжение группы 90 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	двухрядной, механизированным способом				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,45	9,46	13,49	17,46	21,48
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	Машины и механизмы						
206-0119	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные, емкость ковша 45 л.	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,88	1,75	2,63	3,5

Продолжение группы 90 (нормы с 11 по 15)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	однорядной, вручную				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	14	15	16	17	18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,20	11,06	13,92	16,79	19,67
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,63	1,25	1,88	2,5

Окончание группы 90 (нормы с 16 по 20)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	двухрядной, вручную				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли до			
				25%	50%	75%	100%
1	2	3	19	20	21	22	23
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,50	15,51	19,54	23,51	27,52
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	0,88	1,75	2,63	3,5

Группа 91 Подготовка нестандартных посадочных мест для живой изгороди

Состав работ: Копание траншей механизированным способом с зачисткой вручную (1-5). Копание траншей вручную (6-10). Отвозка фунта и подвозка растительной земли на тачках (2-5,7-10). Подготовка траншей к посадке.

Измеритель: 10 м³ траншей

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	механизированным способом				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,5	33,33	41,93	52,67	63,39
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
	Машины и механизмы						
206-0119	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные, емкость ковша 45л	маш.-ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	2	4	6,5	9

Окончание группы 91 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	вручную				
			в естественном грунте	с добавлением растительной земли			
				до 25 %	до 50 %	до 75 %	до 100 %
			18-91-6	18-91-7	18-91-8	18-91-9	18-91-10
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	32,82	51,64	60,24	70,99	81,72
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2
	Материалы						
1429-110	Земля растительная	м ³	-	2	4	6,5	9

Группа 92 Посадка кустарников-саженцев в живую изгородь

Состав работ: Временная прикопка кустарников на месте посадки. Установка кустарников, засыпка с трамбованием и устройством лунок. Полив. Стрижка живой изгороди.

Измеритель: 10 м траншеи

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	однорядную и из выходящих растений	двухрядную
			18-92-1	18-92-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,29	20,8
2	Средний разряд работ		3,4	3,2
	Материалы			
142-10-2	Вода	м ³	0,63	1,05
П	Кустарники-саженцы	шт	30	50

Группа 93 При посадке деревьев, деревьев-саженцев, кустарников и кустарников-саженцев добавлять на каждый 1 м³ изменения объема земли

Состав работ: Дополнительная засыпка ранее разработанной землей. Полив.

Измеритель: 1 м³ изменения объема ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	деревьев и кустарников	деревьев-саженцев	кустарников-саженцев
			18-93-1	18-93-2	18-93-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,71	1,74	1,99
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,05	0,05
	Машины и механизмы				
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,07	0,05	0,05
	Материалы				
142-10-2	Вода	м ³	0,2	0,17	0,17

Группа 94 Внесение удобрений при посадке деревьев и кустарников

Состав работ: Подвозка на тачках удобрений и отвозка заменяемого грунта (1,2). Смешивание удобрений с грунтом (1-4).

Измеритель: 10 м³ ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	органических		минеральных	
			стандартных саженцев	с комом в естественный грунт	стандартных саженцев	с комом в естественный грунт
			18-94-1	18-94-2	18-94-3	18-94-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	33,33	27,55	29,67	24
2	Средний разряд работ		2	2	2	2
	Материалы					
П	Минеральные удобрения	кг	-	-	П	П
П	Органические удобрения	м ³	П	П	-	-

Группа 95 Устройство изоляции при посадке деревьев и кустарников

Состав работ: Перепиливание досок по размеру щитов. Изготовление щитов. Подножка и установка щитов в ямы. Подвозка на тачках щебня и засыпка в ямы.

Измеритель: 10 ям

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-95-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	447,61
2	Средний разряд работ		1,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,81
	Машины и механизмы		
203-0101	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	8,81
	Материалы		
111-0175	Гвозди строительные с конической головкой 4,0х100 мм	т	0,0096
112-0062	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, IV сорт	м ³	8,88
1421-9478	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм, марка М200-300	м ³	64,5

Группа 96 Устройство газонов

Состав работ: Планировка площади механизированным способом (1, 3). Вспашка почвы трактором (1,3). Планировка площади вручную (2, 4). Штыковка почвы вручную (2, 4). Подвозка и насыпка растительной земли с разравниванием (3, 4, 5). Посев вручную (6). Посев тракторной сеялкой (7). Прикатывание газонов после посева легкими катками (6, 7). Полив (6).

Измеритель: 100 м² (1-6), 1 га (7)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов					Посев газонов партерных, мавританских и обыкновенных вручную	Посев газонов луговых тракторной сеялкой
			без внесения растительной земли		с внесением растительной земли слоем 15 см		на каждые 5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 3,4		
			механизированным способом	вручную	механизированным способом	вручную			
1	2	3	18-96-1	18-96-2	18-96-3	18-96-4	18-96-5	18-96-6	18-96-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,33	31,18	48,35	72,22	9,88	9,48	1,07
2	Средний разряд работ		1,8	2	2,2	2,2	2,2	2,9	3,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	-	0,09	-	-	-	2,4
201-0410	Машины и механизмы								
	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80л.с.]	маш.-ч	0,09	-	0,09	-	-	-	2,4
	Каток прицепной кольчатый	маш.-ч	-	-	-	-	-	-	(1,2)
	Катки ручные, 30-40 кг	маш.-ч	-	-	-	-	-	(0,52)	-
	Материалы								
142-10-2	Вода	м ³	-	-	-	-	-	10	-
1429-110	Земля растительная	м ³	-	-	15	15	5	-	-
1429-117	Смесь семян газонных трав	ц	-	-	-	-	-	0,02	2

Группа 97 Устройство корыта под цветники

Состав работ: Разработка грунта экскаватором (1, 3). Докапывание грунта вручную с зачисткой дна и стенок (1, 3). Разработка грунта вручную (2, 4). Откидывание грунта от корыта. Разравнивание откинутого грунта.

Измеритель: 100 м² корыта

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	глубина корыта 40 см		на каждые 10 см изменения глубины добавлять или исключать	
			механи- зированным способом	вручную	механи- зированным способом	вручную
			18-97-1	18-97-2	18-97-3	18-97-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	64,96	134,93	21,25	39,24
2	Средний разряд работ		1,2	1,6	1,2	1,6
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,66	-	0,76	-
	Машины и механизмы					
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м ³	маш.-ч	2,66	-	0,76	-

Группа 98 Подготовка почвы под цветники

Состав работ: Планировка и штыковка основания цветников с разравниванием земли. Подвозка растительной земли. Разравнивание растительной земли.

Измеритель: 100 м² цветников

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщина слоя насып- ки 20 см	на каждые 5 см изменения толщине- ны слоя насыпки добавлять или исключать
			18-98-1	18-98-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	84,32	9,79
2	Средний разряд работ		2,2	2,2
	Материалы			
1429-110	Земля растительная	м ³	20	5

Группа 99 Посадка многолетних цветников

Состав работ: Планировка и штыковка почвы с разравниванием граблями. Нанесение рисунка. Посадка цветов. Подвязка цветочных растений с установкой колышков. Поливка. Мульчирование с перегноем с подноской. Посадка цветов в местах выпадов.

Измеритель: 100 м² цветников

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при густоте посадки 1,6 тыс. шт цветов на 100 м ²	на каждые 1 тыс. шт высаживаемых цветов добавлять или исключать
			18-99-1	18-99-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	243,77	12,42
2	Средний разряд работ		2,8	2,8
	Материалы			
111-1374	Шпагат бумажный	т	0,0008	0,0005
112-0062	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, IV сорт	м ³	0,008	0,005
142-10-2	Вода	м ³	30	-
1429-111	Перегной	м ³	2	-
П	Цветы	1000шт	1,68	1,05

Группа 100 Одерновка цветников, дорожек и площадок в ленту

Состав работ: Снятие грунта по краю газона под дерновую ленту. Планировка, штыковка и выравнивание поверхности граблями. Изготовление деревянных спиц. Укладка дерна с подноской его и прибивкой деревянными спицами. Полив.

Измеритель: 100 м одерновки

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	18-100-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	46,91
2	Средний разряд работ		1,7
112-0011	Материалы Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок [пластины], толщина 20-24 см, длина 3-6,5 м, III сорт	м ³	0,37
142-10-2	Вода	м ³	4
1429-118	Дерн	м ²	20

Группа 101 Заготовка деревьев и кустарников с комом земли

Состав работ: Копание траншей вокруг деревьев и кустарников. Обшивка кома досками (6-11). Упаковка кома в мягкую тару (1-5). Погрузка и разгрузка кранами (3-11). Погрузка и разгрузка вручную (1-2).

Измеритель: 10 деревьев или кустарников

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	круглым, размер кома, м				
			0,2 x 0,15	0,25 x 0,2	0,3 x 0,3	0,5 x 0,4	0,8 x 0,6
			18-101-1	18-101-2	18-101-3	18-101-4	18-101-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,32	19,01	29,29	67,22	119,8
2	Средний разряд работ		4	4	4,3	4,2	4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	1,08	1,21	1,4
202-1140	Машины и механизмы Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	-	-	1,08	1,21	1,4
111-0114	Материалы Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,0075	0,0075	0,0075	0,0095	0,0135
111-1374	Шпигат бумажный	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0007	0,0009
111-1882	Ткань мешочная	10 м ²	0,64	0,64	0,64	1,22	2,26

Окончание группы 101 (нормы с 7 по 11)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	квадратным, размер кома, м					
			0,5x0,5x 0,4	0,8x0,8x 0,5	1,0x1,0x 0,6	1,3x1,3x 0,6	1,5x1,5x 0,65	1,7x1,7x 0,65
			18-101-6	18-101-7	18-101-8	18-101-9	18-101-10	18-101-11
1	2	3	9	10	11	12	13	14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	130,63	179,32	256,82	357,17	476,74	570,56
2	Средний разряд работ		4,3	3,8	3,7	3,5	3,4	3,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21	4,05	5,26	7,28	9,3	13,75
202-1140	Машины и механизмы Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,21	4,05	5,26	7,28	9,3	13,75
111-0175	Материалы Гвозди строительные с конической головкой 4,0x100 мм	т	0,014	0,019	0,028	0,03	0,031	0,031
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м ³	-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
112-0062	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, IV сорт	м ³	0,17	1,1	1,5	2	2,5	2,7

Группа 102 Заготовка стандартных саженцев с оголенной корневой системой

Состав работ: Выкопка, сортировка, подсчет и временная прикопка саженцев. Упаковка в тюки (1-4).

Измеритель: 100 деревьев (1-4), 100 кустарников (5-8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	деревьев			
			механизированным способом		вручную	
			с упаковкой	без упаковки	с упаковкой	без упаковки
			18-102-1	18-102-2	18-102-3	18-102-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,85	6,08	83,41	76,74
2	Средний разряд работ		2,4	2,4	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,84	1,84	-	-
	Машины и механизмы					
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	1,84	1,84	-	-
	Плуги выкопочные [без трактора]	маш.-ч	(1,84)	(1,84)	-	-
	Материалы					
111-1374	Шпагат бумажный	т	0,04	-	0,04	-
111-1882	Ткань мешочная	10 м ²	8	-	8	-
1429-110	Земля растительная	м ³	3	-	3	-
1429-111	Перегноя	м ³	0,2	-	0,2	-
1429-120	Мох	м ³	5	-	5	-
П	Солома	м ³	2,8	-	2,8	-

Окончание группы 102 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	кустарников			
			механизированным способом		вручную	
			с упаковкой	без упаковки	с упаковкой	без упаковки
			18-102-5	18-102-6	18-102-7	18-102-8
1	2	3	8	9	10	11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,01	1,39	25,76	23,96
2	Средний разряд работ		2,5	2,6	2,8	2,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58	0,58	-	-
	Машины и механизмы					
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	0,58	0,58	-	-
	Плуги выкопочные [без трактора]	маш.-ч	(0,58)	(0,58)	-	-
	Материалы					
111-1374	Шпагат бумажный	т	0,02	-	0,02	-
111-1882	Ткань мешочная	10 м ²	4	-	4	-
1429-110	Земля растительная	м ³	2	-	2	-
1429-111	Перегноя	м ³	0,1	-	0,1	-
1429-120	Мох	м ³	2,1	-	2,1	-
П	Солома	м ³	1,4	-	1,4	-

Группа 103 Заготовка растительной земли, перегноя и дерна

Состав работ: Заготовка растительной земли бульдозером (1), вручную (2). Заготовка перегноя и дерна вручную (3, 4). Прогрохотка с окучиванием (2, 3). Нарезка дерна с подноской к месту погрузки (4). Штыковка поверхности после снятия дерна с выравниванием и засевом семенами (4).

Измеритель: 10 м³ растительной земли (1, 2), 10 м³ перегноя (3), 10 м² дерна (4)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	растительной земли	перегноя	дерна
			механизированным способом	вручную	
			18-103-1	18-103-2	18-103-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	-	37,66	77,57
2	Средний разряд работ		-	2	1,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	-	-
	Машины и механизмы				
207-0149	Бульдозеры, мощность 79 кВт [108 л.с.]	маш.-ч	0,4	-	-
	Материалы				
1429-117	Смесь семян газонных трав	ц	-	-	-

Группа 104 Уход за деревьями или кустарниками с комом земли (комплексные нормы)

Состав работ: Открытие и закрытие лунок. Полив из шланга поливовой машины. Прополка и рыхление лунок. Исправление растяжек и смена подвязок (2-10). Обрезка крон и вырезка суши. Удаление поросли.

Измеритель: 10 деревьев или кустарников

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	круглым				квадратным
			размер кома, м				
			0,2х0,15 и 0,25х0,2	0,3 х 0,3	0,5 х 0,4	0,8 х 0,6	0,5х0,5х 0,4
			18-104-1	18-104-2	18-104-3	18-104-4	18-104-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,01	13,21	18,78	38,64	24,27
2	Средний разряд работ		3,1	3,3	3	2,8	2,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,53	0,69	2,16	0,69
212-1601	Машины и механизмы						
	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,18	0,53	0,69	2,16	0,69
111-0795	Материалы						
	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 3 мм	т	-	0,001	0,001	0,001	0,001
142-10-2	Вода	м³	0.42	1.2	1.6	5	1.6

Окончание группы 104 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	квадратным, размер кома, м				
			0,8х0,8 х 0,5	1,0х1,0 х 0,6	1,3х1,3 х 0,6	1,5х1,5х 0,65	1,7 х 1,7 х 0,65
			18-104-6	18-104-7	18-104-8	18-104-9	18-104-10
1	2	3	9	10	11	12	13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	53,56	70,07	95,54	112,8	140,1
2	Средний разряд работ		2,7	2,5	2,5	2,4	2,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,16	4,34	6,5	8,67	13
Машины и механизмы							
212-1601	Машины поливовой, емкость 6000 л	маш.-ч	2,16	4,34	6,5	8,67	13
Материалы							
111-0795	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 3 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
142-10-2	Вода	м³	5	10	15	20	30

Группа 105 Уход за саженцами с оголенной корневой системой (комплексные нормы)

Состав работ: Открытие и закрытие приствольных лунок и канавок. Полив из поливовой машины. Прополка и рыхление лунок или канавок. Подкормка органическими удобрениями. Обрезка крон и вырезка суши.

Измеритель: 10 саженцев

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	деревьев	кустарников в групповых посадках
			18-105-1	18-105-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,73	6,33
2	Средний разряд работ		1,9	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53	0,18
Машины и механизмы				
212-1601	Машины поливовой, емкость 6000 л	маш.-ч	0,53	0,18
Материалы				
142-10-2	Вода	м³	1,2	0,4
П	Органические удобрения	м³	0,06	0,03

Группа 106 Уход за саженцами кустарников с оголенной корневой системой в живой изгороди (комплексные нормы)

Состав работ: Открытие и закрытие приствольных лунок и канавок. Полив из поливочных машин. Прополка и рыхление лунок или канавок. Подкормка органическими удобрениями. Стрижка живой изгороди.

Измеритель: 10 м живой изгороди

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	однорядной и из выходящих растений	двухрядной
			18-106-1	18-106-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,25	9,97
2	Средний разряд работ		2,3	2,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,54
	Машины и механизмы			
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,36	0,54
	Материалы			
142-10-2	Вода	м ³	0,84	1,2
П	Органические удобрения	м ³	0,04	0,05

Группа 107 Уход за цветниками и газонами (комплексные нормы)

Состав работ: Полив из поливочных машин (1-3). Выкашивание газонов (2-4). Стрижка каймы (2). Подкормка минеральными удобрениями (1-3). Прополка (1-3). Рыхление (1). Прищипка цветочных растений (1). Очистка цветочных растений от засохших листьев и отцветших цветов (1). Удаление засохших цветочных стеблей осенью (1). Окучивание и разокучивание (1).

Измеритель: 100 м² цветников (1), 100 м² газонов (2, 3), 1 га газонов (4)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	цветниками из многолетников	газонами		
				партерными	обыкновенными	луговыми
			18-107-1	18-107-2	18-107-3	18-107-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	143,59	107,01	61,17	-
2	Средний разряд работ		2,2	2,5	2,2	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,75	13	4,34	8,83
	Машины и механизмы					
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	-	-	-	8,83
212-1601	Машины поливочные, емкость 6000 л	маш.-ч	9,75	13	4,34	-
	Косилка тракторная	маш.-ч	-	-	-	(4,47)
	Грабли тракторные	маш.-ч	-	-	-	(4,36)
	Материалы					
142-10-2	Вода	м ³	22,5	30	10	-
П	Минеральные удобрения	кг	П	П	П	-

Группа 108 Укрытие на зиму теплолюбивых растений

Состав работ: Окучивание (1). Связывание кустарников (1). Прикалывание крючками (1). Удаление растительных остатков (2). Утепление укрывочным материалом. Утепление снегом. Снятие укрытия. Снятие крючков (1). Развязывание кустарников (1). Разокучивание. Весенняя обрезка.

Измеритель: 100 кустарников (1), 100 м² цветников (2)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	кустарников и роз	многолетних цветов
			18-108-1	18-108-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	41,86	22,55
2	Средний разряд работ		3,4	2,5
	Материалы			
111-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,0056	-
111-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 3,0 мм	т	0,0056	-
1429-111	Перегной	м ³	-	20
П	Укрывочный материал	т	П	П

Группа 109 Уход за зелеными насаждениями (операционные нормы)

Состав работ: Прополка газонов (1). Прополка, цветников с применением плотиков (2) и без применения плотиков (3). Рыхление цветников ручным инструментом (4). Стрижка газонной каймы вокруг многолетних цветников (5) и газонного бордюра (6). Выкашивание газонов моторной (7) и тракторной (8) косилкой. Сгребание сена в валки (8). Подбор сена из валков в копны (8).

Измеритель: 100 м² (1-7), 1 га (8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Прополка			Рыхление цветников ручным инструментом
			газонов	цветников		
				с применением плотиков	без применения плотиков	
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,9	10,35	9,68	6,23
2	Средний разряд работ		2	2	2	2

Продолжение группы 109 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Стрижка		Выкашивание	
			газонной каймы вокруг многолетних цветников	газонного бордюра	газонов партерных и обыкновенных моторной косилкой	луговых газонов тракторной косилкой
1	2	3	18-109-5	18-109-6	18-109-7	18-109-8
1			8	9	10	11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,94	109,72	1,21	-
2	Средний разряд работ		4	4	3	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	-	2,7
	Машины и механизмы					
201-0410	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	-	-	-	2,7
270-194	Газонокосилка моторная	маш.-ч	-	-	(0,77)	-
	Косилка тракторная	маш.-ч	-	-	-	(1,5)
	Грабли тракторные	маш.-ч	-	-	-	(1,2)

Группа 110 Валка деревьев с корня

Состав работ: Уборка валежника. Вырубка кустарника и подроста, мешающего валке. Уборка сухостойных и зависших деревьев. Валка деревьев. Расчистка лесосеки после уборки деревьев.

Измеритель: 100 деревьев

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	мягких пород				твердых пород			
			диаметр ствола, см							
			до 16	до 24	до 32	более 32	до 16	до 24	до 32	более 32
			18-110-1	18-110-2	18-110-3	18-110-4	18-110-5	18-110-6	18-110-7	18-110-8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,19	16,54	26,2	44,68	12,32	20,14	32,06	49,46
2	Средний разряд работ		3-8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
270-0107	Машины и механизмы Бензопила	маш.-ч	(7,82)	(11,73)	(21,51)	(33,24)	(10,74)	(17,6)	(23,46)	(39,1)
111-0070	Материалы Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95, «Экстра», АИ-93	т	0,0113	0,017	0,031	0,048	0,0155	0,0253	0,0338	0,0564

Группа 111 Корчевание пней

Состав работ: Корчевание пней. Собираение пней в кучи (с перемещением).

Измеритель: 100 пней

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с перемещением до 10 м				на каждые 10 м перемещения (сверх 10 м) добавлять			
			диаметр пня, см							
			12-18	до 26	до 34	более 34	12-18	до 26	до 34	более 34
			18-111-1	18-111-2	18-111-3	18-111-4	18-111-5	18-111-6	18-111-7	18-111-8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,38	1,38	2,99	5,65	0,57	0,57	1,03	1,96
2	Средний разряд работ		1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,73	9,27	15,33	26,66	0,64	0,64	1,42	2,7
209-0504	Машины и механизмы Корчеватели-собираатели с трактором мощностью 59 кВт [80 л.с.]	маш.-ч	7,73	9,27	15,33	26,66	0,64	0,64	1,42	2,7

Группа 112 Валка сухостойных деревьев вручную в городских условиях

Состав работ: Подготовка места работы (расчистка снега, ограждение или удаление растений и предметов, мешающих валке деревьев и т.д.), подпиливание и подрубка стволов деревьев в сторону их валки, спиливание деревьев пилой заподлицо с землей. Валка деревьев в необходимом направлении с применением веревок, рогатин и других приспособлений, обрубка сучьев и вершин топором, раскряжевка хлыста на заданную длину. Точка пилы, пильных цепей и топора в процессе работы, переход от одного дерева к другому. Сборка хлыстов в кучи с перемещением до 10 м.

Измеритель: 1 м³ древесины

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	мягких лиственных пород высотой до 3 м							
			диаметр ствола, см							
			до 20	до 30	до 40	до 50	до 60	до 70	до 80	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,5	6,64	5,54	5,06	4,55	4,32	4,19	
2	Средний разряд работ		4	4	4	4	4	4	4	
270-0107	Машины и механизмы Бензопила	маш.-ч	(3,86)	(3,11)	(2,59)	(2,37)	(2,13)	(1,05)	(1,01)	
111-0070	Материалы Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95, «Экстра», АИ-93	т	0,0038	0,0031	0,0026	0,0024	0,0021	0,00105	0,00101	

Продолжение группы 112 (нормы с 8 по 15)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	мягких лиственных пород высотой свыше 3 м							
			диаметр ствола, см							
			до 20	до 30	до 40	до 50	до 60	до 70	до 80	свыше 80
1	2	3	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,67	5,9	5,2	4,68	4,55	4,44	4,19	4,19
2	Средний разряд работ		4	4	4	4	4	4	4	4
270-0107	Машины и механизмы Бензопила	маш.-ч	(3,57)	(2,75)	(2,43)	(2,19)	(2,13)	(2,8)	(1,96)	(1,96)
111-0070	Материалы Бензин автомо- бильный АИ-98, АИ-95, «Экстра», АИ-93	т	0,0036	0,00275	0,00243	0,00219	0,00213	0,0028	0,00196	0,00196

Окончание группы 113 (нормы с 9 по 16)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	деревья твердых лиственных пород							
			диаметр ствола, см							
			до 20	до 30	до 40	до 50	до 60	до 70	до 80	более 80
			18-113-9	18-113-10	18-113-11	18-113-12	18-113-13	18-113-14	18-113-15	18-113-16
1	2	3	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,11	10,79	10,32	10,13	9,29	8,45	7,66	7,02
2	Средний разряд работ		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,63	3,11	2,97	2,91	2,67	2,43	2,21	2,06
	Машины и механизмы									
270-0107	Бензопила	маш.-ч	(4,52)	(3,69)	(3,53)	(3,47)	(3,19)	(2,9)	(2,62)	(2,4)
270-114	Вышки телескопические [на автомобиле], грузоподъемность 0,35 т	маш.-ч	4,63	3,11	2,97	2,91	2,67	2,43	2,21	2,06
111-0070	Материалы Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95, «Экстра», АИ-93	т	т	т	т	т	т	т	т	т

Группа 114 Корчевание пней вручную в городских условиях

Состав работ: Откапывание пней с подружкой корней и очисткой от земли. Корчевание и перемещение пней на 10 м с применением лома, рычага и других приспособлений, засыпка ям землей.

Измеритель: 1 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	ели, пихты			березы, сосны, лиственницы			дуба, ясеня, вяза	
			диаметр пня, см							
			до 30	30-50	50-70	до 30	30-50	50-70	до 30	30-50
			18-114-1	18-114-2	18-114-3	18-114-4	18-114-5	18-114-6	18-114-7	18-114-8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,21	5,55	14,88	2,99	8,31	19,14	4,96	16,95
2	Средний разряд работ		1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8

Группа 115 Опрыскивание и опыливание ядохимикатами деревьев и кустарников

Состав работ: Приготовление раствора (1-5). Заправка аппарата. Опрыскивание или опыливание. Промывка и уборка шлангов (1-5).

Измеритель: 100 деревьев (1, 2), 100 кустарников (3-5), 1 га посадок (6)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Опрыскивание					Опыливание деревьев и кустарников
			деревьев		кустарников			
			при высоте, м					
			до 3	до 5	до 1	до 2	более 2	
			18-115-1	18-115-2	18-115-3	18-115-4	18-115-5	18-115-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
201-0410	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,08	1,99	0,32	0,85	1,24	0,09
	Средний разряд работ		4	4	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	1,12	0,2	0,47	0,7	0,95
	Машины и механизмы							
	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт [80л.с.]	маш.-ч	0,6	1,12	0,2	0,47	0,7	0,95
	Опрыскиватели вентиляторные	маш.-ч	(0,6)	(1,12)	(0,2)	(0,47)	(0,7)	-
	Опыливатель широкозахватный универсальный	маш.-ч	-	-	-	-	-	(0,95)
П	Материалы							
	Ядохимикаты	кг	П	П	П	П	П	П

Группа 116 Полив зеленых насаждений

Состав работ: Полив из шланга поливочной машины (1). Полив из поливочного водопровода (2). Полив

из ведер с подноской воды до 50 м (3).

Измеритель: 1 м³ воды

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из шланга		из ведер
			поливомоечной машины	поливочного водопровода	
			18-116-1	18-116-2	18-116-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,89	0,7	3,9
2	Средний разряд работ		1	1	1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	-	-
	Машины и механизмы				
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,44	-	-
	Материалы				
142-10-2	Вода	м ³	1	1	1

Группа 117 Открытие или закрытие, прополка и рыхление приствольных лунок и канавок

Состав работ: Открытие или закрытие канавок или приствольных лунок (1, 2). Прополка и рыхление приствольных лунок и канавок (3).

Измеритель: 100 м² площади лунок или канавок

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Открытие или закрытие		Прополка и рыхление
			приствольных лунок	канавок	
			18-117-1	18-117-2	18-117-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,33	4,28	11,9
2	Средний разряд работ		2	2	2

Группа 118 Формовочная обрезка деревьев

Состав работ: Подноска и установка стремянки (1). Профильная обрезка кроны дерева с приданием формы шара, куба, пирамиды и т.д.

Измеритель: 100 деревьев

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	высотой, м	
			до 5	более 5
			18-118-1	18-118-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	157,78	333,27
2	Средний разряд работ		2,9	2,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	333,27
	Машины и механизмы			
270-114	Вышки телескопические [на автомобиле], грузоподъемность 0,35 т	маш.-ч	-	333,27

Группа 119 Снятие асфальтобетонных покрытий дорог при помощи машины для холодного фрезерования асфальтобетонных покрытий «Wirtgen 2100 ДС»

Состав работ: 1. Приведение механизма в рабочее состояние. 2. Снятие асфальтобетонного покрытия с измельчением асфальтобетона и подачей в кузов автомобилей-самосвалов. 3. Замена резцов, заправка водой и топливом в процессе работы. 4. Погрузка остатков асфальтобетона в ковш погрузчика. 5. Приведение механизма в нерабочее состояние по окончании рабочего дня.

Измеритель: 1000 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Глубина фрезерования 50 мм	на каждые 10 мм изменения глубины фрезерования добавлять или исключать
			18-119-1	18-119-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,72	0,476
2	Средний разряд работ		2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,31	3,967
	Машины и механизмы			
200-0015	Прицепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	6,65	0,91
203-0851	Погрузчики одноковшовые, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	2,36	0,238
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,35	0,089
212-2202	Машина для холодного фрезерования асфальтобетонных покрытий «Wirtgen 2100 ДС»	маш.-ч	6,65	0,91
	Материалы			
142-10-2	Вода	м ³	16,6	3,33

Группа 120 Снятие асфальтобетонных покрытий дорог при помощи машины для холодного фрезерования асфальтобетонных покрытий «Bobket», «Caterpillar» шириной фрезерования 410 мм

Состав работ: 1. Приведение механизма в рабочее состояние (1, 2). 2. Снятие асфальтобетонного покрытия (1, 2). 3. Замена резцов и заправка водой в процессе работы (1, 2). 4. Сгребание в кучи (1, 2). 5. Погрузка снятого асфальтобетона на транспорт со сменой оборудования (3).

Измеритель: 1 м² покрытия (1, 2), 1 м³ асфальтобетона (3)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Глубина фрезерования 40 мм	на каждые 10 мм изменения глубины фрезерования добавлять или исключать	Погрузка снятого асфальтобетона на транспорт с заменой оборудования
			18-120-1	18-120-2	18-120-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,91	0,19	-
2	Средний разряд работ		2	2	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,32	3,92	0,3
	Машины и механизмы				
212-1601	Машины поливомоечные, емкость 6000 л	маш.-ч	0,16	0,04	-
212-2202	Машина для холодного фрезерования асфальтобетонных покрытий «Bobket», «Caterpillar» шириной фрезерования 410 мм	маш.-ч	8,08	1,94	0,15
	Материалы				
142-10-2	Вода	м ³	1,1	0,27	-

СОДЕРЖАНИЕ

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	2
1.1 Область применения.....	2
1.2 Общие указания	2
1.3 Дороги и проезды.....	2
1.3.1 Общие указания.....	2
1.3.2 Правила исчисления объемов работ	3
1.3.3 Коэффициенты к ресурсным элементным сметным нормам.....	3
1.4 Озеленение	4
1.4.1 Общие указания.....	4
1.4.2 Правила исчисления объемов работ	5
2 НОРМЫ.....	7
2.1 Дороги и проезды.....	7
2.1.1 Разборка.....	7
Группа 1 Разборка покрытий и оснований.....	7
Группа 2 Разборка асфальтобетонных покрытий тротуаров толщиной до 4 см	7
Группа 3 Разборка бортовых камней.....	7
2.1.2 Ремонт	8
Группа 4 Исправление профиля основания	8
Группа 5 Ремонт оснований дорог	8
Группа 6 Перемощение мостовой.....	9
Группа 7 Ямочный ремонт асфальтобетонного покрытия дорог	9
Группа 8 Ямочный ремонт асфальтобетонных тротуаров.....	10
Группа 9 Заделка трещин битумом вручную в асфальтобетонных покрытиях	10
Группа 10 Ремонт бордюров.....	10
Группа 11 Устройство дорожных корыт.....	11
2.1.3 Устройство	12
Группа 12 Укрепление грунтов однослойных оснований и покрытий толщиной до 20 см смешением с битумом (битумной эмульсией).....	12
Группа 13 Устройство оснований и покрытий толщиной 15 см из готовой битумно- грунтовой смеси с применением автогрейдера.....	12
Группа 14 Укрепление грунтов однослойных оснований и покрытий толщиной до 20 см смешением с цементом навесными фрезами.....	13
Группа 15 Устройство оснований и покрытий толщиной 15 см из готовой цементно- грунтовой смеси.....	13
Группа 16 Устройство дренажей и дренажных воронок под обочинами	14
Группа 17 Устройство водосбросных сооружений с проезжей части	15
Группа 18 Укрепление площадки за шпорами гасителя сборными бетонными плитами при размываемых грунтах.....	15
Группа 19 Устройство подстилающих и выравнивающих слоев основания	16
Группа 20 Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси.....	16
Группа 21 Устройство оснований и покрытий из песчано-гравийных смесей (щебеночно- песчаных смесей) оптимального гранулометрического состава	17
Группа 22 Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм	17
Группа 23 Устройство оснований толщиной 12 см из щебня фракции 70-120 мм	19
Группа 24 Устройство оснований из отвальных доменных шлаков.....	20
Группа 25 Устройство покрытия толщиной 15 см из щебня.....	20
Группа 26 Устройство мостовых из колотого или булыжного камня по готовому основанию....	22
Группа 27 Устройство мощеных подзоров и отмосток.....	22
Группа 28 Установка бортовых камней.....	23
Группа 29 Установка поребриков.....	23
Группа 30 Устройство брусчатых и мозаиковых мостовых.....	24
Группа 31 Устройство дорожных покрытий из сборных железобетонных плит	24
Группа 32 Устройство оснований городских проездов.....	25
Группа 33 Устройство цементобетонных однослойных покрытий средствами малой механизации.....	25
Группа 34 Нарезка швов в бетоне	26
Группа 35 Укладка металлической сетки в цементнобетонное покрытие	26
Группа 36 Поверхностная обработка с применением битума	27
Группа 37 Поверхностная обработка покрытий битумной эмульсией с применением мытого щебня	28
Группа 38 Устройство оснований и покрытий из черного щебня.....	29
Группа 39 Укладка и пропитка щебеночных оснований и покрытий.....	30

Группа 40	Устройство покрытий из холодных асфальтобетонных смесей.....	32
Группа 41	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей вручную с уплотнением ручными и самоходными катками	32
Группа 42	Устройство покрытий из горячих асфальтобетонных смесей.....	33
Группа 43	Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров.....	33
Группа 44	Устройство оснований под тротуары из кирпичного или известкового щебня	34
Группа 45	Устройство тротуаров из бетонных плит с заполнением швов.....	34
Группа 46	Устройство покрытий из мелкоразмерных фигурных элементов мощения (ФЭМ) ...	34
Группа 47	Устройство деревянных тротуаров.....	35
Группа 48	Устройство защитных ограждений дорог.....	35
Группа 49	Устройство ограждений, установка столбиков сигнальных, изготовление и установка перил и тумб	37
Группа 50	Устройство укрепительных полос у краев дорожных покрытий и укрепление обочин.....	38
Группа 51	Устройство укрепительных полос из сборных железобетонных плит	41
Группа 52	Разметка проезжей части эмалью	42
Группа 53	Разогрев битума в котлах в построечных условиях	42
Группа 54	Разлив вяжущих материалов	42
Группа 55	Добавка песка, гравия или песчано-гравийной смеси.....	42
Группа 56	Распределение порошкообразных добавок	43
Группа 57	Установка дорожных знаков.....	43
2.2	Мосты	44
2.2.1	Разборка.....	44
Группа 58	Разборка перил на мостах	44
2.2.2	Ремонт	44
Группа 59	Смена и ремонт дощатого настила деревянных мостов.....	44
2.2.3	Устройство	45
Группа 60	Установка стальных сварных перил	45
Группа 61	Установка сборных железобетонных перил	45
Группа 62	Установка деревянных перил	45
Группа 63	Устройство парапетных ограждений.....	46
Группа 64	Окраска железобетонных пролетных строений мостов	46
Группа 65	Окраска стальных конструкций пролетных строений мостов	47
2.3	Дворовые постройки и ограждения.....	47
2.3.1	Разборка.....	47
Группа 66	Разборка деревянных заборов	47
2.3.2	Ремонт	48
Группа 67	Ремонт деревянных ворот и калиток	48
Группа 68	Ремонт металлических ограждений.....	48
2.3.3	Устройство	49
Группа 69	Устройство заборов с изготовлением щитов.....	49
Группа 70	Устройство заборов из готовых щитов	50
Группа 71	Устройство ворот с изготовлением элементов	51
Группа 72	Устройство ворот из готовых полотен	52
Группа 73	Устройство калиток с изготовлением элементов	53
Группа 74	Устройство калиток из готовых полотен	54
Группа 75	Устройство металлических ворот и калиток.....	54
Группа 76	Устройство железобетонных оград.....	55
2.4	Озеленение	55
Группа 77	Подготовка участка под озеленение.....	55
Группа 78	Подготовка стандартных посадочных мест механизированным способом для деревьев и кустарников с круглым комом земли.....	56
Группа 79	Подготовка стандартных посадочных мест механизированным способом для деревьев и кустарников с квадратным комом земли.....	57
Группа 80	Подготовка стандартных посадочных мест вручную для деревьев и кустарников с круглым комом земли	59
Группа 81	Подготовка стандартных посадочных мест вручную для деревьев и кустарников с квадратным комом земли	60
Группа 82	Подготовка нестандартных посадочных мест для деревьев и кустарников с комом земли	61
Группа 83	Посадка деревьев и кустарников с комом земли	62
Группа 84	Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев-саженцев с оголенной корневой системой	63
Группа 85	Подготовка нестандартных посадочных мест для деревьев-саженцев с оголенной корневой системой	63
Группа 86	Посадка деревьев-саженцев с оголенной корневой системой	64

Группа 87	Подготовка стандартных посадочных мест для кустарников-саженцев в группы.....	64
Группа 88	Подготовка нестандартных посадочных мест для кустарников-саженцев в группы.	65
Группа 89	Посадка кустарников-саженцев в группы	65
Группа 90	Подготовка стандартных посадочных мест для живой изгороди.....	65
Группа 91	Подготовка нестандартных посадочных мест для живой изгороди.....	66
Группа 92	Посадка кустарников-саженцев в живую изгородь.....	67
Группа 93	При посадке деревьев, деревьев-саженцев, кустарников и кустарников-саженцев добавлять на каждый 1 м ³ изменения объема земли	67
Группа 94	Внесение удобрений при посадке деревьев и кустарников	67
Группа 95	Устройство изоляции при посадке деревьев и кустарников	68
Группа 96	Устройство газонов	68
Группа 97	Устройство корыта под цветники	69
Группа 98	Подготовка почвы под цветники	69
Группа 99	Посадка многолетних цветников.....	69
Группа 100	Одерновка цветников, дорожек и площадок в ленту	70
Группа 101	Заготовка деревьев и кустарников с комом земли.....	70
Группа 102	Заготовка стандартных саженцев с оголенной корневой системой	71
Группа 103	Заготовка растительной земли, перегноя и дерна.....	71
Группа 104	Уход за деревьями или кустарниками с комом земли (комплексные нормы)	72
Группа 105	Уход за саженцами с оголенной корневой системой (комплексные нормы).....	72
Группа 106	Уход за саженцами кустарников с оголенной корневой системой в живой изгороди (комплексные нормы).....	73
Группа 107	Уход за цветниками и газонами (комплексные нормы).....	73
Группа 108	Укрытие на зиму теплолюбивых растений	73
Группа 109	Уход за зелеными насаждениями (операционные нормы)	74
Группа 110	Валка деревьев с корня	74
Группа 111	Корчевание пней	75
Группа 112	Валка сухостойных деревьев вручную в городских условиях.....	75
Группа 113	Удаление сухостойных, аварийных и фауных деревьев частями с применением телескопических вышек.....	76
Группа 114	Корчевание пней вручную в городских условиях	77
Группа 115	Опрыскивание и опыливание ядохимикатами деревьев и кустарников	77
Группа 116	Полив зеленых насаждений.....	77
Группа 117	Открытие или закрытие, прополка и рыхление приствольных лунок и канавок.....	78
Группа 118	Формовочная обрезка деревьев	78
Группа 119	Снятие асфальтобетонных покрытий дорог при помощи машины для холодного фрезерования асфальтобетонных покрытий «Wirtgen 2100 ДС»	79
Группа 120	Снятие асфальтобетонных покрытий дорог при помощи машины для холодного фрезерования асфальтобетонных покрытий «Bobket», «Caterpillar» шириной фрезерования 410 мм	79