

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕНЫ  
приказом Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от «15» сентября 2017 г. № 886/нр

## **ИЗМЕНЕНИЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

### **ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

## **В сборник 31 «Аэродромы» внести следующие дополнения.**

### ***Раздел I. Общие положения.***

***Дополнить пунктами 1.31.21 и 1.31.22 следующего содержания:***

1.31.21. Нормами табл. 31-01-070 кроме операций, перечисленных в составе работ, учтены операции по замене ударных башмаков и заправке водой машины для разрушения цементобетонного покрытия.

1.31.22. В нормативах 31-01-054-01÷31-01-054-04; 31-01-067-01÷31-01-067-04; 31-01-068-01; 31-01-068-02; 31-01-069-01÷31-01-069-04 не учтены затраты на выполнение работ в условиях режимного объекта:

- проверка и досмотр механизированной техники на КПП;
- организация движения по летному полю.

Данные затраты следует учитывать дополнительно согласно ПОС.

### ***Раздел III. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.***

***Дополнить государственными элементными сметными нормами следующего содержания:***

#### **Раздел 1. АЭРОДРОМЫ**

#### **Подраздел 1.6. ПОКРЫТИЯ**

#### **Таблица ГЭСН 31-01-054      Устройство неармированных покрытий**

##### **Состав работ:**

Для нормы 31-01-054-08:

01. Заполнение мобильных емкостей водой.
02. Прорезка швов нарезчиком.
03. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома.
04. Увлажнение и продувка основания.
05. Укладка и крепление пленки.
06. Сверление отверстий.
07. Установка и снятие копирной струны.
08. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства.
09. Заготовка, установка и разборка опалубки.
10. Очистка и смазка опалубки.
11. Срезка крепления лебедки и опалубки.
12. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

Для нормы 31-01-054-09:

01. Прорезка швов нарезчиком.
02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома.
03. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства.
04. Заготовка, установка и разборка опалубки.
05. Очистка и смазка опалубки.

Для нормы 31-01-054-10:

01. Увлажнение и продувка основания.
  02. Укладка и крепление пленки.
  03. Сверление отверстий.
  04. Заготовка, установка и разборка опалубки.
  05. Очистка и смазка опалубки.
  06. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой.
  07. Нанесение шероховатостей металлической гребенкой.
  08. Нанесение пленкообразующего материала ручным гудронатором.
  09. Срезка крепления лебедки и опалубки.
  10. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.
- Для нормы 31-01-054-11:
01. Заготовка, установка и разборка опалубки.
  02. Очистка и смазка опалубки.
  03. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой.
  04. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

**Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>**

- 31-01-054-08 Устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу
- 31-01-054-09 На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-054-08 на устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу
- 31-01-054-10 Устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)
- 31-01-054-11 На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-054-10 на устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-054-08	31-01-054-09	31-01-054-10	31-01-054-11
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	230,57	5,89	426,95	10,59
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,4	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	132,24	3,89	34,39	0,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.13-001	Автомобиль бортовой ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890	маш.-ч	0,084	0,00006	0,13	0,001
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,21	0,4		
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	13,51	0,47	16	0,59
91.07.04-041	Виброрейка	маш.-ч			16	0,59
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,02		1,83	
91.08.05-055	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта бетоноукладчики со скользящими формами	маш.-ч	12,66	0,4		
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	12,64	0,4		
91.08.05-058	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные	маш.-ч	1,05	0,13		
91.08.05-062	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта распределители цементобетона со скользящими формами	маш.-ч	12,66	0,4		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4,98	0,001	3	
91.14.03-004	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	36,41	1,21	16	0,59
91.18.01-002	Компрессоры передвижные давлением до 14 атм, производительность более 10 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	13,18	0,02	15,26	0,34
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	7,5			
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч	14,57		30,25	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,077	0,003	0,27	0,009
01.3.01.06-0046	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,000117	0,000004	0,006	0,0002
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	11,73	0,04	13,31	
01.7.07.12-0025	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм	1000 м <sup>2</sup>	2,08		2,08	
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученный, диаметром 2 мм	т	0,00027			
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,0038			
01.7.15.06-0123	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8x60 мм	т	0,00091			
01.7.15.07-0001	Дюбели	т	0,006		0,0125	
01.7.17.06-0013	Диск алмазный для настенных пил марки SYNCRO НР диаметром 800 мм, с сегментом 4,8x10x40 мм	шт.	0,0013			
01.7.17.06-0015	Диск алмазный для настенных пил марки SYNCRO НР диаметром 1000 мм, с сегментом 4,4x10x40 мм	шт.	0,002	0,001		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-054-08	31-01-054-09	31-01-054-10	31-01-054-11
01.7.17.06-0019	Диск алмазный для настенных пил марки SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4x10x40 мм	шт.	0,013			
01.7.17.06-0071	Диск алмазный тип ВСЕ-34 SA, диаметром 450 мм	шт.	0,022			
01.7.17.09-0062	Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм	шт.	0,6		17,75	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,001			
08.4.03.02-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 20-22 мм	т	0,016	0,00025	0,57	0,011
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,003		0,15	
11.2.11.02-0011	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м <sup>3</sup>	0,003	0,0001	0,162	0,005
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,61		0,61	
04.1.02.03	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

**Таблица ГЭСН 31-01-067 Устройство армированных цементобетонных покрытий из бетона толщиной 30 см**

**Состав работ:**

Для нормы 31-01-067-01:

01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования.
02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток.
03. Изготовление каркасов.
04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки.
05. Заполнение мобильных емкостей водой.
06. Прорезка швов нарезчиком.
07. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома.
08. Увлажнение и продувка основания.
09. Укладка и крепление пленки.
10. Укладка и крепление каркасов.
11. Сверление отверстий.
12. Установка и снятие копирной струны.
13. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства.
14. Заготовка, установка и разборка опалубки.
15. Очистка и смазка опалубки.
16. Срезка крепления лебедки и опалубки.
17. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

Для нормы 31-01-067-02:

01. Прорезка швов нарезчиком.
02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома.
03. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства.
04. Заготовка, установка и разборка опалубки.
05. Очистка и смазка опалубки.

Для нормы 31-01-067-03:

01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования.
02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток.
03. Изготовление каркасов.
04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки.
05. Увлажнение и продувка основания.
06. Укладка и крепление пленки.
07. Укладка и крепление каркасов.
08. Сверление отверстий.
09. Заготовка, установка и разборка опалубки.
10. Очистка и смазка опалубки.
11. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой.
12. Нанесение шероховатостей металлической гребенкой.
13. Нанесение пленкообразующего материала ручным гудронатором.
14. Срезка крепления лебедки и опалубки.
15. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

Для нормы 31-01-067-04:

01. Заготовка, установка и разборка опалубки.
02. Очистка и смазка опалубки.
03. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой.
04. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

**Измеритель:** 1000 м<sup>2</sup>  
31-01-067-01 Устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу

31-01-067-02	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-067-01 на устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу
31-01-067-03	Устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)
31-01-067-04	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-067-03 на устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-067-01	31-01-067-02	31-01-067-03	31-01-067-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1 163,56	6,4	1 683,6	9,36
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,5	3,7	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	176,13	4,11	66,67	0,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	16,62		16,66	
91.05.13-001	Автомобиль бортовой ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890	маш.-ч	0,49	0,001	0,27	0,02
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	13,31	0,44		
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	14,25	0,51	16,5	0,55
91.07.04-041	Виброрейка	маш.-ч			16,5	0,55
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	30		1,83	
91.08.05-055	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта бетоноукладчики со скользящими формами	маш.-ч	13,9	0,44		
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	13,87	0,44		
91.08.05-058	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные	маш.-ч	1,06	0,07		
91.08.05-062	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта распределители цементобетона со скользящими формами	маш.-ч	13,9	0,44		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	5,1		3	
91.14.03-003	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	16,67		16,69	
91.14.03-004	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	39,71	1,32	16,5	0,55
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	100,51		122,24	
91.18.01-002	Компрессоры передвижные давлением до 14 атм, производительность более 10 м³/мин	маш.-ч	12,64	0,01	13,55	
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	7,5			
91.21.19-039	Станок электрический для резки стержневой арматуры	маш.-ч	35,52		37,88	
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч	26,49		22	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,1	0,003	0,24	0,01
01.3.01.06-0046	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,0001		0,005	0,00018
01.7.03.01-0001	Вода	м³	12,13		13,23	
01.7.07.12-0025	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм	1000 м²	2,08		2,08	
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученный, диаметром 2 мм	т	0,00034			
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,02		0,04	
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,005			
01.7.15.07-0001	Дюбели	т	0,0109		0,009	
01.7.17.06-0013	Диск алмазный для настенных пил марки SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8x10x40 мм	шт.	0,13			
01.7.17.06-0015	Диск алмазный для настенных пил марки SYNCRO HP диаметром 1000 мм, с сегментом 4,4x10x40 мм	шт.	0,002	0,002		
01.7.17.06-0019	Диск алмазный для настенных пил марки SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4x10x40 мм	шт.	0,01			
01.7.17.06-0071	Диск алмазный тип ВСЕ-34 SA, диаметром 450 мм	шт.	0,02			
01.7.17.09-0062	Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм	шт.	2,55		14,92	
05.2.02.24-0051	Подкладки бетонные 50x50x70 мм	шт.	1 003,33			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0013			
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	326,45		332,09	
08.4.03.02-0006	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 16-18 мм	т	0,051		0,03	
08.4.03.02-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 20-22 мм	т	0,0014		0,48	0,0005
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м³	0,002		0,13	
11.2.11.02-0011	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м³	0,0022	0,0001	0,14	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-067-01	31-01-067-02	31-01-067-03	31-01-067-04
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,61		0,61	
04.1.02.03	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
08.4.03.03	Арматура	т	П		П	

**Таблица ГЭСН 31-01-068 Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см**

**Состав работ:**

Для нормы 31-01-068-01:

01. Увлажнение и продувка основания.
02. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.
03. Розлив битумной эмульсии по основанию автогудронатором.
04. Заготовка, установка и разборка опалубки.
05. Очистка и смазка опалубки.
06. Выгрузка, укладка и укатка асфальтобетонной смеси.

Для нормы 31-01-068-02:

01. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.
02. Выгрузка, укладка и укатка асфальтобетонной смеси.

**Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>**

- 31-01-068-01 Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации
- 31-01-068-02 На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-068-01 на устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-068-01	31-01-068-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>175,28</b>	<b>4,55</b>
1.1	Средний разряд работы		2,9	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25,75</b>	<b>5,17</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.13-001	Автомобиль бортовой ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890	маш.-ч	0,02	
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,7	0,77
91.08.02-002	Автогудронаторы 7000 л	маш.-ч	0,11	
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	1,16	0,12
91.08.03-009	Катки дорожные самоходные вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	3	0,3
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	3	0,3
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,3	3
91.14.03-004	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	11	1,1
91.18.01-002	Компрессоры передвижные давлением до 14 атм, производительность более 10 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,51	
91.21.19-021	Станок для гибки арматуры	маш.-ч	13,42	
91.21.19-039	Станок электрический для резки стержневой арматуры	маш.-ч	9,96	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,92	0,01
01.3.01.06-0046	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,00358	
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	1,11	
01.7.15.06-0123	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,00055	
04.2.01.01-0032	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип Б	т	242	24,2
08.4.03.02-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 20-22 мм	т	0,03	
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,0017	
11.1.03.05-0065	Доски необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,1	

**Таблица ГЭСН 31-01-069 Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона**

**Состав работ:**

Для норм 31-01-069-01, 31-01-069-03:

01. Заполнение мобильных емкостей водой.
02. Прорезка швов нарезчиком.
03. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома.
04. Увлажнение и продувка основания.
05. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.
06. Установка и снятие копирной струны.
07. Подача бетонной смеси в асфальтоукладчик и распределение слоя.
08. Укатка слоя катками.
09. Розлив битумной эмульсии по основанию автогудронатором.

Для норм 31-01-069-02, 31-01-069-04:

01. Прорезка швов нарезчиком.
02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома.
03. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.
04. Подача бетонной смеси в асфальтоукладчик и распределение слоя.
05. Укатка слоя катками.

**Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>**

- 31-01-069-01 Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см
- 31-01-069-02 На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-069-01 на устройство слоя основания из укатываемого цементобетона асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см
- 31-01-069-03 Устройство выравнивающего слоя основания из щебеночно-песчано-цементной смеси (ЩПЦС), обработанной цементом, асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см
- 31-01-069-04 На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-069-3 на устройство выравнивающего слоя основания из щебеночно-песчано-цементной смеси (ЩПЦС), обработанной цементом, асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-069-01	31-01-069-02	31-01-069-03	31-01-069-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	80,7	2,71	78,96	2,71
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,4	3,1	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	90,57	3,77	89,1	3,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.13-001	Автомобиль бортовой ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890	маш.-ч	0,03		0,03	
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,91	0,33	7,91	0,33
91.08.01-003	Асфальтоукладчик импортного производства ширина укладки до 9,5 м, производительность 25 м/мин, мощность 142 кВт (193 л.с.)	маш.-ч	7,62	0,31	7,62	0,31
91.08.02-002	Автогудронаторы 7000 л	маш.-ч	0,16		0,11	
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,72		0,72	
91.08.03-022	Катки дорожные самоходные грунтовые вибрационные импортного производства, масса 18 т (210,8 л.с.)	маш.-ч	2,8	0,17	2,8	0,17
91.08.03-023	Катки дорожные самоходные комбинированные импортного производства, масса 12 т	маш.-ч	0,69		0,69	
91.08.05-058	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные	маш.-ч	9,13	0,47	9,12	0,47
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4,63		4,63	
91.14.03-004	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	23,16	0,93	23,16	0,93
91.18.01-002	Компрессоры передвижные давлением до 14 атм, производительность более 10 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	25,15	1,09	23,8	1,09
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	19,6	1,09	19,6	1,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,01		0,43	
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	14,55	1,18	14,55	1,18
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученный, диаметром 2 мм	т	0,0003		0,0003	
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,008		0,008	
01.7.17.06-0013	Диск алмазный для настенных пил марки SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8x10x40 мм	шт.	0,362	0,02	0,036	0,02
01.7.17.06-0019	Диск алмазный для настенных пил марки SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4x10x40 мм	шт.	0,188		0,188	
01.7.17.06-0071	Диск алмазный тип ВСЕ-34 SA, диаметром 450 мм	шт.	0,31		0,31	
01.7.17.09-0062	Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм	шт.	0,28			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,001		0,001	
08.4.03.02-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 20-22 мм	т	0,001		0,001	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-069-01	31-01-069-02	31-01-069-03	31-01-069-04
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,61			
04.1.02.03	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

**Таблица ГЭСН 31-01-070 Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд**

**Состав работ:**

01. Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд.  
02. Разворот в конце полосы.

**Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>**

- 31-01-070-01 Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 22 см до 26 см  
31-01-070-02 Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 26 см до 32 см  
31-01-070-03 Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 32 см  
31-01-070-04 Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 22 см до 26 см  
31-01-070-05 Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 26 см до 32 см  
31-01-070-06 Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 32 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-070-01	31-01-070-02	31-01-070-03	31-01-070-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,36	11,26	18,7	8,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.08.11-111	Машина для разрушения цементнобетонного покрытия дорог и аэродромов виброрезонансным методом	маш.-ч	2,68	5,63	9,35	4,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,585	5,314	8,138	4,091

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-070-05	31-01-070-06
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,12	22,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.08.11-111	Машина для разрушения цементнобетонного покрытия дорог и аэродромов виброрезонансным методом	маш.-ч	8,06	11,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	7,008	9,513