Приложение № 31
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 876/пр

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-31-2001

Сборник 31. Аэродромы

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.31. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

В сборнике 31 «Аэродромы» содержатся ФЕР на выполнение работ по строительству, реконструкции, расширению и техническому перевооружению аэродромов.

1.31.1 Работы, входящие в состав комплекса по сооружению и реконструкции аэродромов, но не вошедшие в ФЕР сборника 31, следует определять по соответствующим сборникам ФЕР.

1.31.2. Для определения группы грунтов следует пользоваться приложением 1.1 сборника 1 «Земляные работы».

1.31.3. В расценках табл. 31-01-002 предусматривается один проход машин по одному следу. Количество проходов определяется проектом.

1.31.4. ФЕР сборника 31 учтены затраты на доставку воды на расстояние до 5 км. При расстоянии более 5 км на каждый дополнительный километр доставки 100 $м^3$ воды к эксплуатации поливомоечных машин следует добавлять 1,3 маш.-ч и соответственно увеличивать затраты на эксплуатацию машин.

1.31.5. При устройстве монолитных железобетонных прямоугольных смотровых колодцев к расходу материалов расценок 31-01-011-01, 31-01-011-02, 31-01-015-01, 31-01-01-015-02 добавлять 0,056 т арматурной стали, а расход бетона принимать 1,015 $м^3$.

При устройстве монолитных железобетонных круглых смотровых колодцев к расходу материалов расценок 31-01-011-03, 31-01-011-04, 31-01-015-03, 31-01-015-04 добавлять 0,0479 т арматурной стали, а расход бетона принимать 1,015 $м^3$.

1.31.6. При устройстве монолитных железобетонных прямоугольных смотровых колодцев с металлическими решетками к расходу материалов табл. 31-01-013 добавлять 0,0538 т арматурной стали, а расход бетона принимать 1,015 $м^3$.

1.31.7. Расценками табл. 31-01-025 на устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании следует пользоваться при строительстве дождеприемных колодцев, расположенных за кромкой искусственных покрытий, а также при выполнении восстановительных работ и реконструкции.

1.31.8. Расценки табл. 31-01-044 предусматривают устройство оснований из местных грунтов. При доставке грунта из резерва расценки на разработку и доставку грунта определяются в соответствии с проектными данными по ФЕР сборника 1 «Земляные работы».

1.31.9. При замене битумной эмульсии в расценках табл. 31-01-047 другими материалами следует принимать следующий расход в т: латекс – 0,3; лак этинолевый – 0,6; помароль – 0,4 (при максимальной расчетной температуре до + 25°С; помароль – 0,6 (при максимальной расчетной температуре более + 25°С).

1.31.10. Затраты на подготовительные работы (очистку поверхности от пыли и грязи, разборку бетонных покрытий и оснований и т.д.) следует определять по иным сборникам ФЕР, с соответствующей технологией и ресурсами.

1.31.11. Расход бетона для цементобетонных и железобетонных оснований и покрытий следует определять по расценкам табл. 31-01-093 ФЕР сборника 31 и приложениями 31.1, 31.2. Указанными расценками предусмотрено приготовление бетона с классами по морозостойкости от F150 до F400. Производительность бетонного завода предусматривается проектом организации строительства.

1.31.12. Расценками табл. 31-01-041 предусмотрена укатка щебня с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/$см^2$). При укатке щебня с пределом прочности менее 98,1 МПа (1000 кгс/$см^2$) следует пользоваться коэффициентами, приведенными в пунктах 3.1 и 3.2 приложения 31.4.

1.31.13. Расценками табл. 31-01-030 предусмотрено устройство бетонного выходного оголовка для примыкания труб диаметрами до 500 мм и до 1000 мм на основании из песка. При устройстве оголовка на основании из щебня или гравия и основании из каменной наброски следует пользоваться коэффициентами, приведенными в пп. 3.3 и 3.4 приложения 31.4.

gost.e-ecolog.ru

1.31.14. Расценками табл. 31-01-040 предусмотрено устройство основания из песчано-гравийной смеси. При устройстве основания из гравийного материала оптимального состава следует пользоваться коэффициентами, приведенными в п. 3.5 приложения 31.4.

1.31.15. Расценками табл. 31-01-046 предусмотрено устройство основания из готовой грунтоцементной смеси для песчаных, супесчаных грунтов. При устройстве основания из грунтоцементной смеси для щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно)-песчаных и золошлаковых смесей пользоваться коэффициентами, приведенными в п. 3.6 приложения 31.4.

1.31.16. В случае, когда проектными решениями предусматривается толщина оснований и покрытий, отличная от учтенных в расценках, расход материальных ресурсов при составлении сметной документации корректируется пропорционально толщине слоя на единицу изменения толщины.

1.31.17. В условиях континентального сухого, жаркого климата на 1000 $м^2$ покрытия к расценкам 31-01-055-01 и 31-01-055-03 добавлять:

затраты труда – 110,7 чел.-ч;

поливочные машины – 9,46 маш.-ч;

песок – 14 $м^3$.

1.31.18. В расценке табл. 31-01-092 на сверление отверстий в бетонном покрытии ВПП для установки унифицированных углубленных огней не учтен расход алмазных фрез (определяется дополнительно в зависимости от типа сверлильного станка и марки бетона или железобетона).

1.31.19. Указанный в ФЕР сборника 31 размер «до» включает в себя этот размер.

1.31.20. Коэффициенты к сметным расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 31, приведены в приложении 31.4.

1.31.21. Расценками 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 расценках 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.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.31. Исчисление объемов работ при использовании ФЕР части 31 «Аэродромы».

2.31.1. Объемы работ по планировке и уплотнению грунта дна корыта следует исчислять по площади корыта.

2.31.2. Объем работ по устройству колодцев следует исчислять по приложению 31.3.

2.31.3. Расход неорганических материалов при укреплении оснований из грунтов, семян трав и удобрений при агротехнических мероприятиях следует исчислять по проектным данным с учетом потерь в размере 2 %.

2.31.4. Объем работ по устройству оснований, бетонных и железобетонных покрытий надлежит исчислять по их площади. Толщина оснований и покрытий принимается по проектным данным.

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. АЭРОДРОМЫ							
Подраздел 1.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, ЗЕМЛЯНЫЕ И АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ							
Таблица ФЕР 31-01-001	**Вспашка и рыхление почвы**						
	Измеритель: га						
31-01-001-01	Вспашка и рыхление почвы	1 592,90		1 592,90	253,74		
Таблица ФЕР 31-01-002	**Вспашка, дискование, боронование, прикатка**						
	Измеритель: га						
31-01-002-01	Вспашка целины на глубину 18 см	219,87		219,87	33,89		
31-01-002-02	Дискование на глубину 6-12 см	1 260,40		1 260,40	155,52		
31-01-002-03	Боронование на глубину 6-12 см	230,50		230,50	39,69		
31-01-002-04	Прикатка	367,99		367,99	49,25		
Таблица ФЕР 31-01-003	**Устройство дна корыта под основания, выполняемые машинами высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта**						
	Измеритель: 1000 м^2						
31-01-003-01	Устройство дна корыта под основания, выполняемые машинами высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта	1 312,14	44,25	1 259,76	44,36	8,13	5,37
Таблица ФЕР 31-01-004	**Посев семян трав**						
	Измеритель: га						
31-01-004-01	Посев семян трав	876,38	17,91	858,47	113,33		2,1
16.2.02.07	*Семена трав, кг*					*П*	
Таблица ФЕР 31-01-005	**Внесение минеральных удобрений в почву**						
	Измеритель: га						
31-01-005-01	Внесение минеральных удобрений в почву	331,32	18,77	312,55	47,79		2,2
16.3.02.01	*Удобрения, т*					*П*	
Таблица ФЕР 31-01-006	**Внесение торфа в почву**						
	Измеритель: 100 м^3						
31-01-006-01	Внесение торфа в почву	37 844,75		1 234,75	150,05	36 610,00	
Таблица ФЕР 31-01-007	**Известкование**						
	Измеритель: га						
	Известкование:						
31-01-007-01	без заделки извести в почву	98,46		98,46	13,10		
03.1.02.02	*Известь, т*					*П*	
31-01-007-02	с заделкой извести в почву	2 373,96		2 373,96	324,57		
03.1.02.02	*Известь, т*					*П*	
Подраздел 1.2. КОЛОДЦЫ СМОТРОВЫЕ, ДОЖДЕПРИЕМНЫЕ И ТАЛЬВЕЖНЫЕ							
Таблица ФЕР 31-01-011	**Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками**						
	Измеритель: м^3						
	Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных со сборными железобетонными крышками в грунтах:						
31-01-011-01	сухих	838,75	173,33	70,23	14,20	595,19	19,11
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*0,04*	
31-01-011-02	мокрых	977,76	193,61	73,18	13,99	710,97	21,09
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*0,04*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев круглых со сборными железобетонными крышками в грунтах:						
31-01-011-03	сухих	730,85	193,15	74,69	14,65	463,01	21,8
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*1,02*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*0,04*	
31-01-011-04	мокрых	870,81	214,38	77,64	14,44	578,79	23,9
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*1,02*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*0,04*	
Таблица ФЕР 31-01-012	**Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками**						
	Измеритель: м³						
	Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных со сборными железобетонными крышками в грунтах:						
31-01-012-01	сухих	672,43	83,57	178,12	23,88	410,74	8,89
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,13*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*1*	
31-01-012-02	мокрых	816,40	104,71	180,42	23,55	531,27	11,01
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,13*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*1*	
	Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев круглых со сборными железобетонными крышками в грунтах:						
31-01-012-03	сухих	653,94	90,02	185,12	24,56	378,80	9,69
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,09*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*1*	
31-01-012-04	мокрых	797,18	111,58	187,41	24,25	498,19	11,87
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,09*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*1*	
Таблица ФЕР 31-01-013	**Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками**						
	Измеритель: м³						
	Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками в грунтах:						
31-01-013-01	сухих	1 628,83	150,70	74,88	14,41	1 403,25	16,8
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*1,02*	
31-01-013-02	мокрых	1 791,91	173,24	78,68	14,20	1 539,99	19,1
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*1,02*	
Таблица ФЕР 31-01-014	**Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками**						
	Измеритель: м³						
	Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками в грунтах:						
31-01-014-01	сухих	1 679,76	53,06	203,78	26,43	1 422,92	5,78
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,13*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*1*	
31-01-014-02	мокрых	1 867,25	74,04	206,98	26,11	1 586,23	7,97
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,13*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 31-01-015	**Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками**						
	Измеритель: м^3						
	Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими люками в грунтах:						
31-01-015-01	сухих	871,98	192,28	49,30	11,68	630,40	21,2
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,4*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
31-01-015-02	мокрых	1 040,04	218,48	51,59	11,36	769,97	23,8
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,4*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
	Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев круглых с металлическими люками в грунтах:						
31-01-015-03	сухих	710,78	150,70	47,49	11,42	512,59	16,8
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,4*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
31-01-015-04	мокрых	874,90	172,96	49,78	11,10	652,16	19,07
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,4*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
Таблица ФЕР 31-01-016	**Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками**						
	Измеритель: м^3						
	Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими люками в грунтах:						
31-01-016-01	сухих	703,89	113,34	210,23	28,11	380,32	12,2
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,45*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м^3*					*0,085*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
31-01-016-02	мокрых	866,64	136,39	212,53	27,78	517,72	14,51
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,45*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м^3*					*0,085*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
	Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев круглых с металлическими люками в грунтах:						
31-01-016-03	сухих	567,50	86,48	194,32	26,18	286,70	9,42
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,5*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м^3*					*0,067*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
31-01-016-04	мокрых	730,64	107,76	196,61	25,87	426,27	11,6
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,5*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м^3*					*0,067*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
Таблица ФЕР 31-01-017	**Устройство бетонных монолитных дождеприемных колодцев**						
	Измеритель: м^3						
	Устройство бетонных монолитных дождеприемных колодцев в грунтах:						
31-01-017-01	сухих	1 881,88	130,23	77,50	13,86	1 674,15	14,9
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
02.1.01.02	*Грунт, м^3*					*1,3*	
02.4.03.03	*Шлак, м^3*					*0,87*	
31-01-017-02	мокрых	1 942,49	149,73	82,60	13,86	1 710,16	16,9
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
02.1.01.02	*Грунт, м^3*					*1,3*	
02.4.03.03	*Шлак, м^3*					*0,87*	
04.2.02.02	*Асфальт литой песчаный, т*					*0,02*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 31-01-018	**Устройство железобетонных сборных дождеприемных колодцев**						
	Измеритель: м^3						
	Устройство железобетонных сборных дождеприемных колодцев в грунтах:						
31-01-018-01	сухих	1 880,48	85,71	248,43	30,64	1 546,34	9,92
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
02.1.01.02	*Грунт, м^3*					*0,79*	
02.4.03.03	*Шлак, м^3*					*0,88*	
31-01-018-02	мокрых	1 940,46	104,88	253,23	30,64	1 582,35	12
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
02.1.01.02	*Грунт, м^3*					*0,79*	
02.4.03.03	*Шлак, м^3*					*0,88*	
04.2.02.02	*Асфальт литой песчаный, т*					*0,02*	
Таблица ФЕР 31-01-019	**Устройство бетонных монолитных тальвежных колодцев**						
	Измеритель: м^3						
	Устройство бетонных монолитных тальвежных колодцев в грунтах:						
31-01-019-01	сухих	2 285,74	185,10	122,64	20,10	1 978,00	21,7
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
02.1.01.02	*Грунт, м^3*					*1,3*	
02.4.03.03	*Шлак, м^3*					*0,69*	
31-01-019-02	мокрых	2 347,15	204,77	127,14	20,10	2 015,24	23,7
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
02.1.01.02	*Грунт, м^3*					*1,3*	
02.4.03.03	*Шлак, м^3*					*0,69*	
04.2.02.02	*Асфальт литой песчаный, т*					*0,02*	
Таблица ФЕР 31-01-020	**Устройство железобетонных сборных тальвежных колодцев**						
	Измеритель: м^3						
	Устройство железобетонных сборных тальвежных колодцев в грунтах:						
31-01-020-01	сухих	2 168,24	98,58	257,96	33,35	1 811,70	11,41
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
02.1.01.02	*Грунт, м^3*					*0,72*	
02.4.03.03	*Шлак, м^3*					*0,69*	
31-01-020-02	мокрых	2 228,28	111,96	262,46	33,35	1 853,86	12,81
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
02.1.01.02	*Грунт, м^3*					*0,72*	
02.4.03.03	*Шлак, м^3*					*0,69*	
04.2.02.02	*Асфальт литой песчаный, т*					*0,02*	
Подраздел 1.3. ОТМОСТКИ							
Таблица ФЕР 31-01-025	**Устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании толщиной:						
31-01-025-01	20 см	651,83	282,18	225,57	36,37	144,08	34,88
02.2.05.04	*Щебень, м^3*					*25,2*	
04.2.02.02	*Асфальт литой песчаный, т*					*11,73*	
02.2.02.02	*Каменная мелочь марки 300, м^3*					*3,6*	
31-01-025-02	25 см	736,75	326,51	266,16	45,01	144,08	40,36
02.2.05.04	*Щебень, м^3*					*31,5*	
04.2.02.02	*Асфальт литой песчаный, т*					*11,73*	
02.2.02.02	*Каменная мелочь марки 300, м^3*					*3,8*	
Таблица ФЕР 31-01-026	**Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом толщиной:						
31-01-026-01	20 см	718,34	204,75	230,31	37,24	283,28	26,87
02.2.05.04	*Щебень, м^3*					*25,2*	
02.2.02.02	*Каменная мелочь марки 300, м^3*					*3,6*	
31-01-026-02	25 см	800,76	246,58	270,90	45,88	283,28	32,36
02.2.05.04	*Щебень, м^3*					*31,5*	
02.2.02.02	*Каменная мелочь марки 300, м^3*					*3,8*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 31-01-027	**Устройство асфальтобетонного покрытия из асфальтобетона горячего плотного мелкозернистого асфальтоукладчиками на гусеничном ходу импортного производства**						
	Измеритель: 1000 м^2						
	Устройство асфальтобетонного покрытия асфальтоукладчиками на гусеничном ходу импортного производства:						
31-01-027-01	верхнего слоя из плотного мелкозернистого асфальтобетона марки I, типа А, толщиной слоя 8 см	115 258,78	384,81	10 646,28	401,29	104 227,69	42,9
01.7.17.09-0062	*Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм, шт*					*П*	
31-01-027-02	среднего слоя из плотного крупнозернистого асфальтобетона марки I, типа А, толщиной слоя 12,5 см	171 272,30	370,28	9 163,18	348,90	161 738,84	41,28
01.7.17.09-0062	*Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм, шт*					*П*	
31-01-027-03	нижнего слоя из пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I, толщиной 12,5 см	145 967,25	431,73	11 158,83	432,24	134 376,69	48,13
01.7.17.09-0062	*Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм, шт*					*П*	
Таблица ФЕР 31-01-028	**Расценки для корректировки таблицы 31-01-027 при изменении толщины слоя на 0,5 см**						
	Измеритель: 1000 м^2						
	Расценки для корректировки таблицы 31-01-027 при изменении толщины слоя на 0,5 см к расценке:						
31-01-028-01	31-01-027-01	6 436,10	1,61	7,40	0,18	6 427,09	0,18
31-01-028-02	31-01-027-02	6 426,41	2,69	7,40	0,18	6 416,32	0,3
31-01-028-03	31-01-027-03	5 326,89	1,70	7,36	0,18	5 317,83	0,19
Подраздел 1.4. ОГОЛОВКИ КОЛЛЕКТОРОВ, ДОЖДЕПРИЕМНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ ДРЕНАЖИ И ЛОТКИ							
Таблица ФЕР 31-01-030	**Устройство бетонного выходного оголовка для примыкания труб на основании из песка**						
	Измеритель: шт						
	Устройство бетонного выходного оголовка для примыкания труб на основании из песка диаметром:						
31-01-030-01	до 500 мм	1 530,33	263,93	96,81	27,61	1 169,59	28,41
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,84*	
31-01-030-02	до 1000 мм	1 938,00	354,97	108,27	31,78	1 474,76	38,21
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*2,65*	
Таблица ФЕР 31-01-031	**Устройство закрытых дренажей с оберткой труб нетканными синтетическими материалами или стеклотканью**						
	Измеритель: 100 м						
	Устройство закрытых дренажей с оберткой труб нетканными синтетическими материалами или стеклотканью диаметром:						
31-01-031-01	100 мм	3 205,53	792,98	248,05	89,65	2 164,50	97,06
02.2.05.04	*Щебень, м^3*					*34,3*	
31-01-031-02	150 мм	5 461,91	792,98	312,91	123,41	4 356,02	97,06
02.2.05.04	*Щебень, м^3*					*34,3*	
Таблица ФЕР 31-01-032	**Устройство бетонных монолитных лотков**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-032-01	Устройство бетонных монолитных лотков	90 531,14	3 222,46	1 689,54	484,95	85 619,14	372,97
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*38,13*	
Таблица ФЕР 31-01-033	**Устройство железобетонных сборных лотков**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-033-01	Устройство железобетонных сборных лотков	81 001,10	2 633,90	4 199,53	532,88	74 167,67	304,85
05.1.01.10	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*30,4*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 1.5. ОСНОВАНИЯ							
Таблица ФЕР 31-01-039	**Устройство песчаного основания** Измеритель: 100 м^3						
	Устройство песчаного основания:						
31-01-039-01	профилировщиком высокопроизводительного комплекта	995,17	56,00	922,90	58,13	16,27	7,18
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м^3*					*110*	
31-01-039-02	автогрейдером	412,84	65,84	334,80	33,58	12,20	8,21
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м^3*					*110*	
Таблица ФЕР 31-01-040	**Устройство основания из песчано-гравийной смеси** Измеритель: 1000 м^2						
	Устройство основания из песчано-гравийной смеси толщиной 10 см:						
31-01-040-01	однослойного и верхнего слоя двухслойного основания	2 986,60	56,85	2 897,22	241,64	32,53	7,16
02.2.04.03	*Смесь песчано-гравийная, м^3*					*120*	
31-01-040-02	нижнего слоя двухслойного основания	1 352,77	13,73	1 314,64	142,90	24,40	1,76
02.2.04.03	*Смесь песчано-гравийная, м^3*					*120*	
Таблица ФЕР 31-01-041	**Устройство щебеночного основания** Измеритель: 1000 м^2						
	Устройство щебеночного основания с применением автогрейдера толщиной слоя 10 см:						
31-01-041-01	однослойного или верхнего слоя двухслойного основания	4 295,77	19,47	3 898,24	511,23	378,06	2,62
02.2.05.04	*Щебень из природного камня для строительных работ фракции 5-10 мм, м^3*					*10*	
02.2.05.04	*Щебень из природного камня для строительных работ фракции 10-20 мм, м^3*					*5*	
02.2.05.04	*Щебень из природного камня, фракция 40-70 мм, м^3*					*131*	
31-01-041-02	нижнего слоя двухслойного основания	5 228,49	22,74	4 778,89	654,96	426,86	3,06
02.2.05.04	*Щебень из природного камня для строительных работ фракции 5-10 мм, м^3*					*10*	
02.2.05.04	*Щебень из природного камня для строительных работ фракции 10-20 мм, м^3*					*10*	
02.2.05.04	*Щебень из природного камня для строительных работ фракции 20-40 мм, м^3*					*10*	
02.2.05.04	*Щебень, фракция 70-120 мм, м^3*					*131*	
31-01-041-03	Устройство щебеночного основания с применением профилировщика высокопроизводительного комплекта толщиной слоя 15 см	2 963,76	80,35	2 804,52	218,27	78,89	10,21
02.2.05.04	*Щебень из природного камня, фракция 40-70 мм, м^3*					*189*	
Таблица ФЕР 31-01-042	**Устройство щебеночного основания толщиной слоя 15 см, обработанного не на полную глубину пескоцементной смесью методом перемешивания** Измеритель: 1000 м^2						
31-01-042-01	Устройство щебеночного основания толщиной слоя 15 см, обработанного не на полную глубину пескоцементной смесью методом перемешивания	4 768,10	69,55	3 864,52	276,48	834,03	8,76
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*3*	
02.2.05.04	*Щебень, м^3*					*189*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 31-01-043	**Устройство щебеночного основания, обработанного не на полную глубину пескоцементной смесью методом пропитки (вдавливания)**						
	Измеритель: 1000 м^2						
	Устройство щебеночного основания, обработанного не на полную глубину пескоцементной смесью методом пропитки (вдавливания) с использованием:						
31-01-043-01	виброкатков	4 667,22	216,59	2 847,63	359,57	1 603,00	26,51
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*55*	
02.2.05.04	*Щебень из природного камня, фракция 40-70 мм, м^3*					*214*	
31-01-043-02	катков на пневмошинах	4 365,53	216,59	2 545,94	307,15	1 603,00	26,51
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*55*	
02.2.05.04	*Щебень из природного камня, фракция 40-70 мм, м^3*					*214*	
31-01-043-03	кулачковых катков	4 869,74	216,59	3 050,15	372,11	1 603,00	26,51
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*55*	
02.2.05.04	*Щебень из природного камня, фракция 40-70 мм, м^3*					*214*	
Таблица ФЕР 31-01-044	**Устройство основания с внесением цемента дорожными фрезами в грунты**						
	Измеритель: 1000 м^2						
31-01-044-01	Устройство основания с внесением цемента дорожными фрезами в грунты песчаные и супесчаные толщиной слоя 12 см	12 350,97	44,06	12 273,73	670,90	33,18	5,1
01.3.05.16-0012	*Кальций хлористый технический, сорт I, т*					*П*	
03.2.02.05	*Цемент, т*					*П*	
31-01-044-02	На каждый сантиметр изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-044-01	13,76		11,00	1,16	2,76	
31-01-044-03	Устройство основания с внесением цемента дорожными фрезами в грунты щебеночные, гравийные, гравийно (щебеночно)-песчаные и золошлаковые толщиной слоя 12 см	12 370,03	44,06	12 289,13	672,53	36,84	5,1
01.3.05.16-0012	*Кальций хлористый технический, сорт I, т*					*П*	
03.2.02.05	*Цемент, т*					*П*	
31-01-044-04	На каждый сантиметр изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-044-03	15,17		12,10	1,28	3,07	
Таблица ФЕР 31-01-045	**Распределение добавок**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Распределение добавок:						
31-01-045-01	гравия	130,38		130,38	14,31		
02.2.01.02	*Гравий, м^3*					*101*	
31-01-045-02	песка	99,63		99,63	10,94		
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м^3*					*102*	
Таблица ФЕР 31-01-046	**Устройство основания из готовой грунтоцементной смеси**						
	Измеритель: 1000 м^2						
	Устройство основания из готовой грунтоцементной смеси при распределении:						
31-01-046-01	профилировщиком высокопроизводительного комплекта толщиной слоя 16 см	2 661,18	93,23	2 559,82	135,76	8,13	11,02
02.1.02.02	*Смесь грунтоцементная для песчаных, супесчаных грунтов, м^3*					*176*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
31-01-046-02	распределителем высокопроизводительного комплекта толщиной слоя 20 см	2 093,42	129,02	1 956,27	67,27	8,13	15,25
02.1.02.02	*Смесь грунтоцементная для песчаных, супесчаных грунтов, м³*					*220*	
31-01-046-03	автогрейдером толщиной слоя 10 см	822,32	94,78	727,54	73,60		10,45
02.1.02.02	*Смесь грунтоцементная для песчаных, супесчаных грунтов, м³*					*110*	
31-01-046-04	профилировщиком на рельс-формах толщиной слоя 10 см	2 021,13	368,82	1 447,45	203,77	204,86	45,59
02.1.02.02	*Смесь грунтоцементная для песчаных, супесчаных грунтов, м³*					*110*	
Таблица ФЕР 31-01-047 Уход за грунтоцементным основанием и покрытием Измеритель: 1000 м²							
	Уход за грунтоцементным основанием и покрытием нанесением пленкообразующих материалов при укладке смеси:						
31-01-047-01	машинами высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта, профилировщиком основания	1 683,88		440,52	27,54	1 243,36	
31-01-047-02	машинами высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта, распределителем бетона	1 750,82		507,46	31,73	1 243,36	
31-01-047-03	профилировщиком основания на рельс-формах	2 813,24		1 569,88	98,15	1 243,36	
31-01-047-04	автогрейдером	1 282,46		39,10	7,15	1 243,36	
31-01-047-05	Уход за грунтоцементным основанием и покрытием засыпкой песком и поливкой водой	2 385,21	653,57	723,00	76,52	1 008,64	90,9
Подраздел 1.6. ПОКРЫТИЯ							
Таблица ФЕР 31-01-053 Укладка сетки в асфальтобетонных покрытиях Измеритель: 100 м²							
	Укладка сетки в асфальтобетонных покрытиях при армировании:						
31-01-053-01	сплошном	4 570,16	666,55	247,68	35,54	3 655,93	70,91
04.2.01.01	*Асфальтобетон, т*					*7,04*	
31-01-053-02	ленточном	5 444,00	540,12	301,71	27,67	4 602,17	57,46
04.2.01.01	*Асфальтобетон, т*					*7,04*	
Таблица ФЕР 31-01-054 Устройство неармированных покрытий Измеритель: 1000 м²							
31-01-054-08	Устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу	48 679,85	2 042,85	35 073,65	1 691,30	11 563,35	230,57
01.7.17.09-0062	*Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0019	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 600 мм, сегмент 4,4x10x40 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0013	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 800 мм, сегмент 4,8x10x40 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0015	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 1000 мм, сегмент 4,4x10x40 мм, шт*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м³*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
31-01-054-09	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-054-08 на устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу	1 146,46	52,83	1 086,21	50,42	7,42	5,89
01.7.17.06-0015	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 1000 мм, сегмент 4,4х10х40 мм, шт*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м³*					*П*	
31-01-054-10	Устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)	27 334,66	3 829,74	6 418,25	443,73	17 086,67	426,95
01.7.17.09-0062	*Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм, шт*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м³*					*П*	
31-01-054-11	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-054-10 на устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)	418,92	96,05	184,32	12,45	138,55	10,59
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м³*					*П*	
Таблица ФЕР 31-01-055	**Уход за цементобетонными покрытиями**						
	Измеритель: 1000 м²						
	Уход за цементобетонными покрытиями при устройстве машинами бетоноукладочного рельсового комплекта, средствами малой механизации:						
31-01-055-01	нанесением пленкообразующих материалов	5 759,77		2 388,30	149,31	3 371,47	
31-01-055-02	засыпкой песком	3 785,89	795,93	1 710,90	180,67	1 279,06	110,7
31-01-055-03	Уход за цементобетонными покрытиями при устройстве машинами высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта нанесением пленкообразующих материалов	3 926,44		554,97	34,70	3 371,47	
Таблица ФЕР 31-01-057	**Заполнение швов при новом строительстве**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-057-01	Заполнение швов битумной мастикой при новом строительстве покрытия толщиной 20 см	985,27	32,62	634,58	44,24	318,07	3,43
31-01-057-02	Заполнение швов уплотняющим шнуром и битумно-полимерной мастикой при новом строительстве покрытия толщиной 20 см	1 498,72	37,37	634,58	44,24	826,77	3,93

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
31-01-057-03	На каждый 1 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценкам 31-01-057-01, 31-01-057-02	15,00				15,00	
Таблица ФЕР 31-01-058	**Заполнение швов при реконструкции**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-058-01	Заполнение швов битумной мастикой при реконструкции покрытия толщиной 20 см	1 010,09	57,44	634,58	44,24	318,07	6,04
31-01-058-02	Заполнение швов уплотняющим шнуром и битумно-полимерной мастикой при реконструкции покрытия толщиной 20 см	1 523,55	62,20	634,58	44,24	826,77	6,54
31-01-058-03	На каждый сантиметр изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценкам 31-01-058-01, 31-01-058-02	15,00				15,00	
Таблица ФЕР 31-01-059	**Устройство деформационного шва расширения с дощатой прокладкой при толщине цементобетонного монолитного покрытия 30 см**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-059-01	Устройство деформационного шва расширения с дощатой прокладкой при толщине цементобетонного монолитного покрытия 30 см	1 725,72	201,72	406,02	192,67	1 117,98	24,48
08.1.02.25	*Штыри, т*					*0,5*	
Таблица ФЕР 31-01-060	**Устройство штыревых соединений в цементобетонных покрытиях**						
	Измеритель: т						
31-01-060-01	Устройство штыревых соединений в цементобетонных покрытиях	3 969,59	47,43	105,61	12,57	3 816,55	5,66
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*0,56*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром более 10 мм, т*					*0,46*	
Таблица ФЕР 31-01-061	**Армирование цементобетонных покрытий**						
	Измеритель: т						
	Армирование цементобетонных покрытий:						
31-01-061-01	сетками	116,93	36,97	75,73	10,26	4,23	3,98
08.4.02.01	*Сетка арматурная, т*					*1*	
31-01-061-02	каркасами	124,61	22,95	96,50	12,69	5,16	2,69
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 31-01-062	**Устройство аэродромных покрытий из сборных железобетонных плит**						
	Измеритель: 100 $м^3$						
31-01-062-01	Устройство аэродромных покрытий из сборных железобетонных плит	16 431,13	688,33	1 674,88	180,41	14 067,92	77,69
05.1.08.06	*Конструкции сборные железобетонные, $м^3$*					*100*	
Таблица ФЕР 31-01-063	**Фрезерование затвердевшего бетонного покрытия участками площадью от 1 до 140 $м^2$ фрезеровальным станком на глубину 3 мм**						
	Измеритель: 100 $м^2$						
31-01-063-01	Фрезерование затвердевшего бетонного покрытия участками площадью от 1 до 140 $м^2$ фрезеровальным станком на глубину 3 мм	13 350,24	181,82	969,38		12 199,04	18,9
31-01-063-02	При изменении глубины фрезерования на каждые 1 мм изменения добавлять (уменьшать) к расценке 31-01-063-01	4 001,09	60,80	324,15		3 616,14	6,32

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 31-01-064	**Расшивка трещин длиной от 1,5 до 20 м в затвердевшем бетонном покрытии машиной для расшивки трещин на глубину 40 мм при ширине расшивки 8 мм**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-064-01	Расшивка трещин длиной от 0,5 до 20 м в затвердевшем бетонном покрытии машиной для расшивки трещин на глубину 40 мм при ширине расшивки 8 мм	544,94	63,11	481,83			6,56
Таблица ФЕР 31-01-065	**Резка затвердевшего покрытия прямолинейными участками длиной от 0,1 до 20 м нарезчиком швов с алмазными дисками при ширине пропила 3 мм**						
	Измеритель: 100 м						
	Резка затвердевшего покрытия прямолинейными участками длиной от 0,1 до 20 м нарезчиком швов с алмазными дисками при ширине пропила 3 мм:						
31-01-065-01	железобетонного на глубину 50 мм	2 192,56	184,51	1 167,87		840,18	19,18
31-01-065-02	бетонного на глубину 50 мм	1 496,25	130,74	827,50		538,01	13,59
31-01-065-03	При изменении глубины пропила на каждые 10 мм изменения добавлять (уменьшать) к расценке 31-01-065-01	417,10	33,48	211,90		171,72	3,48
31-01-065-04	При изменении глубины пропила на каждые 10 мм изменения добавлять (уменьшать) к расценке 31-01-065-02	301,77	25,69	162,58		113,50	2,67
Таблица ФЕР 31-01-066	**Резка затвердевшего цементобетонного покрытия нарезчиком швов с алмазным диском на глубину 50 мм при ширине пропила 3 мм**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-066-01	Резка затвердевшего цементобетонного покрытия нарезчиком швов с алмазным диском на глубину 50 мм при ширине пропила 3 мм	2 236,79	29,67	2 204,56	140,78	2,56	3,57
01.7.17.06	*Диск отрезной алмазный, шт*					*П*	
31-01-066-02	При изменении глубины пропила на каждые 10 мм изменения добавлять (уменьшать) к расценке 31-01-066-01	178,98		178,66	9,32	0,32	
01.7.17.06	*Диск отрезной алмазный, шт*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 31-01-067	**Устройство армированных цементобетонных покрытий из бетона толщиной 30 см**						
	Измеритель: 1000 м^2						
31-01-067-01	Устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу	79 185,87	10 809,47	43 768,89	2 278,24	24 607,51	1 163,56
01.7.17.09-0062	*Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0019	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 600 мм, сегмент 4,4х10х40 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0013	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 800 мм, сегмент 4,8х10х40 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0015	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 1000 мм, сегмент 4,4х10х40 мм, шт*					*П*	
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м^3*					*П*	
31-01-067-02	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-067-01 на устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу	1 227,28	58,05	1 163,32	53,35	5,91	6,4
01.7.17.06-0015	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 1000 мм, сегмент 4,4х10х40 мм, шт*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м^3*					*П*	
31-01-067-03	Устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)	46 932,59	15 640,64	11 404,68	882,94	19 887,27	1 683,6
01.7.17.09-0062	*Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм, шт*					*П*	
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м^3*					*П*	
31-01-067-04	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-067-03 на устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)	304,06	84,90	137,16	8,15	82,00	9,36
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м^3*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 31-01-068	**Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см**						
	Измеритель: 1000 м^2						
31-01-068-01	Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации	132 426,89	1 482,87	3 630,79	312,85	127 313,23	175,28
31-01-068-02	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-068-01 на устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации	13 251,93	39,31	637,28	61,41	12 575,34	4,55
Таблица ФЕР 31-01-069	**Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона**						
	Измеритель: 1000 м^2						
31-01-069-01	Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см	30 206,25	697,25	23 385,27	1 164,51	6 123,73	80,7
01.7.17.09-0062	*Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0019	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 600 мм, сегмент 4,4х10х40 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0013	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 800 мм, сегмент 4,8х10х40 мм, шт*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м^3*					*П*	
31-01-069-02	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-069-01 на устройство слоя основания из укатываемого цементобетона асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см	1 019,55	24,31	992,36	48,55	2,88	2,71
01.7.17.06-0013	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 800 мм, сегмент 4,8х10х40 мм, шт*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м^3*					*П*	
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	27 291,86	682,21	23 204,62	1 147,51	3 405,03	78,96
01.7.17.06-0019	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 600 мм, сегмент 4,4х10х40 мм, шт*					*П*	
01.7.17.06-0013	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 800 мм, сегмент 4,8х10х40 мм, шт*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м^3*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
31-01-069-04	На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к расценке 31-01-069-3 на устройство выравнивающего слоя основания из щебеночно-песчано-цементной смеси (ЩПЩС), обработанной цементом, асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см	1 020,42	25,18	992,36	48,55	2,88	2,71
01.7.17.06-0013	*Диск алмазный для стенорезных машин, диаметр 800 мм, сегмент 4,8х10х40 мм, шт*					*П*	
04.1.02.03	*Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий, м³*					*П*	
Таблица ФЕР 31-01-070	**Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд**						
	Измеритель: 1000 м²						
31-01-070-01	Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 22 см до 26 см	16 609,15		16 602,84	79,92	6,31	
31-01-070-02	Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 26 см до 32 см	34 891,33		34 878,36	167,89	12,97	
31-01-070-03	Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 32 см	57 943,95		57 924,09	278,82	19,86	
31-01-070-04	Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 22 см до 26 см	26 834,72		26 824,74	129,12	9,98	
31-01-070-05	Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 26 см до 32 см	49 949,53		49 932,43	240,35	17,10	
31-01-070-06	Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 32 см	69 779,92		69 756,71	335,77	23,21	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 1.7. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АЭРОДРОМА							
Таблица ФЕР 31-01-072	**Установка заземляющих устройств (гнезд и контуров)**						
	Измеритель: шт						
	Установка заземляющих устройств (гнезд и контуров) при:						
31-01-072-01	новом строительстве в грунтах глинистых, суглинистых	236,05	15,43	4,90		215,72	1,96
08.3.07.01	*Сталь полосовая, т*					*0,006*	
31-01-072-02	новом строительстве в грунтах песчаных, супесчаных	238,10	17,48	4,90		215,72	2,18
08.3.07.01	*Сталь полосовая, т*					*0,006*	
31-01-072-03	реконструкции и усилении покрытий в грунтах глинистых, суглинистых	335,79	9,32	110,75	14,08	215,72	0,94
08.3.07.01	*Сталь полосовая, т*					*0,006*	
31-01-072-04	реконструкции и усилении покрытий в грунтах песчаных, супесчаных	338,18	11,71	110,75	14,08	215,72	1,18
08.3.07.01	*Сталь полосовая, т*					*0,006*	
Таблица ФЕР 31-01-073	**Устройство полос заземления на покрытии из сборных железобетонных плит**						
	Измеритель: 100 м						
	Устройство полос заземления при новом строительстве на покрытии из сборных железобетонных плит:						
31-01-073-01	ПЗП-22.18	4 572,32	65,14	66,92	4,08	4 440,26	6,85
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,02*	
31-01-073-02	ПЗП-16.14	2 245,32	33,00	33,69	2,11	2 178,63	3,47
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,011*	
31-01-073-03	Устройство полос заземления ПЗУ-22 при усилении покрытий на покрытии из сборных железобетонных плит	1 903,18	29,42	27,13	1,61	1 846,63	3,13
04.1.02.05	*Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона, м³*					*0,02*	
Таблица ФЕР 31-01-074	**Устройство полос заземления на цементобетонном покрытии**						
	Измеритель: 100 м						
	Устройство полос заземления при новом строительстве на цементобетонном покрытии:						
31-01-074-01	ПЗБ-22	1 899,16	25,40	27,13	1,61	1 846,63	2,64
31-01-074-02	ПЗБ-21	1 814,40	24,34	26,43	1,61	1 763,63	2,53
31-01-074-03	ПЗБ-16	1 300,85	17,41	17,81	0,99	1 265,63	1,81
	Устройство полос заземления при усилении покрытий на цементобетонном покрытии:						
31-01-074-04	ПЗУ-22	1 899,16	25,40	27,13	1,61	1 846,63	2,64
31-01-074-05	ПЗУ-21	1 814,40	24,34	26,43	1,61	1 763,63	2,53
Таблица ФЕР 31-01-075	**Устройство полос заземления на асфальтобетонном покрытии**						
	Измеритель: 100 м						
	Устройство полос заземления при новом строительстве на асфальтобетонном покрытии:						
31-01-075-01	ПЗА-21	2 412,04	32,32	35,09	2,11	2 344,63	3,36
31-01-075-02	ПЗА-16	1 814,40	24,34	26,43	1,61	1 763,63	2,53
31-01-075-03	Устройство полос заземления ПЗУ-21 при усилении покрытий на асфальтобетонном покрытии	1 814,40	24,34	26,43	1,61	1 763,63	2,53
Таблица ФЕР 31-01-076	**Устройство гидрантных колонок ЦЗС**						
	Измеритель: шт						
31-01-076-01	Устройство гидрантных колонок ЦЗС	1 614,99	53,15	125,44	17,57	1 436,40	6,57
Таблица ФЕР 31-01-077	**Устройство ковера (подземной колонки сжатого воздуха)**						
	Измеритель: шт						
31-01-077-01	Устройство ковера (подземной колонки сжатого воздуха)	49,93	34,43	5,18		10,32	3,75
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*0,239*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 31-01-078	**Устройство железобетонного сборного протяжного колодца на перроне**						
	Измеритель: м^3						
31-01-078-01	Устройство железобетонного сборного протяжного колодца на перроне	332,96	47,09	93,76	14,04	192,11	5,13
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*0,018*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*0,51*	
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
Таблица ФЕР 31-01-079	**Устройство колодца электропитания на перроне**						
	Измеритель: м^3						
31-01-079-01	Устройство колодца электропитания на перроне	890,50	103,78	20,94	6,79	765,78	11,57
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
04.2.01.01	*Асфальтобетон, т*					*0,03*	
Таблица ФЕР 31-01-080	**Устройство кабельной канализации**						
	Измеритель: м						
	Устройство кабельной канализации в:						
31-01-080-01	одну нитку из 4 труб на основании из песка	146,89	14,68	10,80	1,21	121,41	1,58
31-01-080-02	одну нитку из 4 труб на основании из пескоцемента	87,57	18,77	10,80	1,21	58,00	2,02
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*1,12*	
31-01-080-03	одну нитку из 6 труб на основании из песка	195,32	19,23	12,60	1,41	163,49	2,07
31-01-080-04	одну нитку из 6 труб на основании из пескоцемента	124,75	24,25	13,50	1,51	87,00	2,61
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*1,351*	
31-01-080-05	две нитки из 8 труб на основании из пескоцемента	156,26	26,76	13,50	1,51	116,00	2,88
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*1,377*	
31-01-080-06	две нитки из 12 труб на основании из пескоцемента	225,59	35,39	16,20	1,81	174,00	3,81
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*1,661*	
31-01-080-07	три нитки из 16 труб на основании из пескоцемента	293,04	43,94	17,10	1,91	232,00	4,73
04.3.02.13	*Смеси цементно-песчаные, м^3*					*1,721*	
Таблица ФЕР 31-01-081	**Устройство железобетонного монолитного колодца для изолирующих трансформаторов**						
	Измеритель: м^3						
31-01-081-01	Устройство железобетонного монолитного колодца для изолирующих трансформаторов	2 165,97	131,36	45,60	8,89	1 989,01	15,03
12.1.02.09	*Материал изоляционный, м^2*					*1,71*	
08.1.02.06	*Люки чугунные, шт*					*1*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,02*	
Таблица ФЕР 31-01-082	**Устройство железобетонного сборного колодца для изолирующих трансформаторов**						
	Измеритель: м^3						
31-01-082-01	Устройство железобетонного сборного колодца для изолирующих трансформаторов	1 146,97	96,47	187,73	24,38	862,77	11,31
05.1.01.08	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*1*	
Таблица ФЕР 31-01-083	**Устройство колодца для изолирующих трансформаторов из хризотилцементных труб**						
	Измеритель: шт						
31-01-083-01	Устройство колодца для изолирующих трансформаторов из хризотилцементных труб	239,28	10,97	4,60	0,81	223,71	1,27
06.1.01.05	*Кирпич, 1000 шт*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 1.8. ПРОЧИЕ РАБОТЫ							
Таблица ФЕР 31-01-088	**Устройство прослоек из нетканых иглопробивных полотен**						
	Измеритель: 1000 м^2						
31-01-088-01	Устройство прослоек из нетканых иглопробивных полотен	10 298,18	64,55	16,43	2,90	10 217,20	8,13
Таблица ФЕР 31-01-089	**Установка рельс-форм**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-089-01	Установка рельс-форм в одну нитку	1 194,43	318,47	709,96	87,12	166,00	38,98
Таблица ФЕР 31-01-090	**Установка копирных струн**						
	Измеритель: 100 м						
31-01-090-01	Установка копирных струн	46,63	43,38			3,25	5,31
Таблица ФЕР 31-01-091	**Сверление отверстий в бетоне для крепления рельс-форм при реконструкции**						
	Измеритель: 100 м						
	Крепление рельс-форм при реконструкции:						
31-01-091-01	сверление отверстий в бетоне электроперфоратором	212,10	64,76	147,34	76,68		6,81
31-01-091-02	пробивка отверстий в бетоне отбойным молотком	975,77	94,34	881,43	96,88		9,92
Таблица ФЕР 31-01-092	**Сверление отверстий в бетонном покрытии ВПП для установки унифицированных углубленных огней**						
	Измеритель: 100 отверстий						
31-01-092-01	Сверление отверстий в бетонном покрытии ВПП для установки унифицированных углубленных огней	101,89	8,75	89,48	14,50	3,66	0,91
Таблица ФЕР 31-01-093	**Приготовление бетона на цементобетонных заводах**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Приготовление бетона на цементобетонных заводах производительностью:						
31-01-093-01	30 м^3/ч	3 246,58		3 246,58	403,68		
31-01-093-02	60 м^3/ч	2 588,45		2 588,45	324,68		
31-01-093-03	120 м^3/ч	2 118,80		2 118,80	223,18		
31-01-093-04	240 м^3/ч	1 704,26		1 704,26	164,02		

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 31.1

Состав бетона с поверхностно-активными добавками ЛСТ и СНВ

Затраты материалов на 100 м^3 бетона

Наименование элементов затрат	Един. измер.	Класс бетона по прочности на растяжение при изгибе Bbtb							
		Марка бетона по прочности на растяжение при изгибе Ри							
		2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6
		35	40	45	50	55	60	65	70
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Портландцемент для бетонных покрытий аэродромов марки М400	т	28	—	—	—	—	—	—	—
То же марки М500	т	—	31	36	40	43	49	54	59
Щебень	м^3	84	84	84	84	84	84	84	84
Песок	м^3	44	41	37	35	33	30	26	23
Поверхностно-активные добавки: ЛСТ (сухого вещества)	кг	56	62	72	80	86	97	107	118
СНВ (сухого вещества)	кг	3	3	4	4	4	5	11	18
Вода	м^3	15	15	16	16	16	16	16	16

Приложение 31.2

Состав бетона с поверхностно-активными добавками С-3 и СНВ

Затраты материалов на 100 м^3 бетона

Наименование элементов затрат	Един. измер.	Класс бетона по прочности на растяжение при изгибе Bbtb							
		Марка бетона по прочности на растяжение при изгибе Ри							
		2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6
		35	40	45	50	55	60	65	70
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Портландцемент для бетонных покрытий аэродромов марки М400	т	24	—	—	—	—	—	—	—
То же марки М500	т		27	32	35	38	43	47	52
Щебень	м^3	84	84	84	84	84	84	84	84
Песок	м^3	50	46	43	41	39	36	34	30
Поверхностно-активные добавки: С-3 (сухого вещества)	кг	240	265	315	350	375	425	470	520
СНВ (сухого вещества)	кг	2	4	5	5	6	9	10	11
Вода	м^3	13	13	14	14	14	14	14	15

Приложение 31.3

Вспомогательная таблица для определения объемов основных конструкций колодцев по типовым проектам 65421-50 для устройства водосточно-дренажной сети

Затраты на 1 колодец

№ п.п.	Тип колодца и № чертежа типового проекта	Наименование колодцев	Характеристика	Ед. изм.	Расход бетона и железо-бетона на 1 колодец	При глубине, отличающейся от указанной в графе 3; на каждые 0,5 м добавлять или исключать	Щебеночная, гравийная отмостка толщ. 25 см с пропиткой верхнего слоя битумом, см
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монолитные, 34	Колодцы смотровые бетонные прямоугольные внутренним размером 1х1 м, глубиной 3 м	Бетон В15 Сборные железобетонные крышки	м^3 м^3	2,69 0,12	0,37 —	— —

№ п.п.	Тип колодца и № чертежа типового проекта	Наименование колодцев	Характеристика	Ед. изм.	Расход бетона и железо-бетона на 1 колодец	При глубине, отличающейся от указанной в графе 3; на каждые 0,5 м добавлять или исключать	Щебеночная, гравийная отмостка толщ. 25 см с пропиткой верхнего слоя битумом, см
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Монолитные, 34	То же, с металлическими люками	Бетон В15	$м^3$	2,53	0,37	—
3	Сборные, 25	Колодцы смотровые железобетонные сборные прямоугольные внутренний размер 1х1 м, глубина 3 м	Сборный железобетон Сборные железобетонные крышки	$м^3$ $м^3$	2,42 0,12	0,37 —	— —
	Итого сборного железобетона			**$м^3$**	**2,54**	**0,37**	—
4	Сборные, 25	То же, с металлическими люками	Сборный железобетон	$м^3$	2,22	0,37	—
5	Монолитные, 25	Колодцы смотровые бетонные круглые внутренний диаметр 1 м, глубина 3 м	Бетон В15 Сборные железобетонные крышки	$м^3$ $м^3$	2,42 0,10	0,29 —	— —
6	Монолитные, 36	То же, с металлическими люками	Бетон В15	$м^3$	2,42	0,29	—
7	Сборные, 27	Колодцы смотровые железобетонные сборные круглые, внутренний диаметр 1 м, глубина 3 м	Сборный железобетон Сборные железобетонные крышки	$м^3$ $м^3$	2,04 0,10	0,3 —	— —
	Итого сборного железобетона			**$м^3$**	**2,14**	**0,3**	—
8	Сборные, 27	То же, с металлическими люками	Сборный железобетон	$м^3$	2,04	0,3	—
9	Монолитные, 32	Колодцы смотровые бетонные прямоугольные, внутренний размер 0,82х0,76 м, глубина 3 м, с металлической решеткой	Бетон класса В15	$м^3$	2,16	0,3	—
10	Сборные, 32	Колодцы смотровые железобетонные сборные прямоугольные, внутренний размер 0,82х0,76 м, глубина 3 м, с металлической решеткой	Сборный железобетон	$м^3$	2,17	0,3	—
11	Монолитные, 7	Колодцы дождеприемные бетонные с одной решеткой	Бетон В15	$м^3$	0,73	—	—
12	То же	То же, с двумя решетками	То же	$м^3$	1,3	—	—
13	То же	То же, с тремя решетками	То же	$м^3$	1,84	—	—
14	Сборные, 1	Колодцы дождеприемные железобетонные сборные с одной решеткой	Сборный железобетон	$м^3$	0,73	—	—
15	Сборные, 3	То же, с двумя решетками	То же	$м^3$	1,29	—	—
16	Сборные, 5	То же, с тремя решетками	То же	$м^3$	1,84	—	—
17	Монолитные, 20, 22	Колодцы тальвежные бетонные с одной	Бетон В15 Отмостка	$м^3$ $м^2$	0,73 —	— —	— 9,2

№ п.п.	Тип колодца и № чертежа типового проекта	Наименование колодцев	Характеристика	Ед. изм.	Расход бетона и железо-бетона на 1 колодец	При глубине, отличающейся от указанной в графе 3; на каждые 0,5 м добавлять или исключать	Щебеночная, гравийная отмостка толщ. 25 см с пропиткой верхнего слоя битумом, см
1	2	3	4	5	6	7	8
		решеткой					
18	То же	То же с двумя решетками	Бетон В15 Отмостка	$м^3$ $м^2$	1,3	—	— 11,5
19	То же	То же с тремя решетками	Бетон В15 Отмостка	$м^3$ $м^2$	1,84 —	— —	— 13,7
20	Сборные, 20, 22	Колодцы тальвежные железобетонные сборные с одной решеткой	Сборный железобетон Отмостка	$м^3$ $м^2$	0,73 —	— —	— 9,2
21	То же	То же, с двумя решетками	Сборный железобетон Отмостка	$м^3$ $м^2$	1,29 —	— —	— 11,5
22	То же	То же, с тремя решетками	Сборный железобетон Отмостка	$м^3$ $м^2$	1,84 —	— —	— 13,7

Приложение 31.4

Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 31

Условия применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты		
		к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5
3.1. Укатка щебня с пределом прочности менее 68,6 МПа (700 кгс/$см^2$)	31-01-041 (1-3)	—	0,65 (катки)	—
3.2. То же с пределом прочности от 68,6 до 98,1 МПа (от 700 до 1000 кгс/$см^2$)	31-01-041 (1-3)	—	0,9 (катки)	—
3.3. Устройство бетонного выходного оголовка для примыкания труб на основании из щебня или гравия диаметром, мм, до:				
500 мм	31-01-030 (1)	1,20	—	—
1000 мм	31-01-030 (2)	1,19	—	—
3.4. То же на основании из каменной наброски диаметром, мм, до:				
500 мм	31-01-030 (1)	1,43	—	—
1000 мм	31-01-030 (2)	1,40	—	—
3.5. Устройство основания из гравийного материала оптимального состава	31-01-040 (1-2)	—	—	1,03
3.6. Устройство основания из грунтоцементной смеси для щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно)-песчаных и золошлаковых смесей	31-01-046 (1-4)	—	—	1,15

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 2
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 3
Раздел 1. АЭРОДРОМЫ ... 3
Подраздел 1.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, ЗЕМЛЯНЫЕ И АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ... 3
Таблица ФЕР 31-01-001 Вспашка и рыхление почвы ... 3
Таблица ФЕР 31-01-002 Вспашка, дискование, боронование, прикатка ... 3
Таблица ФЕР 31-01-003 Устройство дна корыта под основания, выполняемые машинами высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта ... 3
Таблица ФЕР 31-01-004 Посев семян трав ... 3
Таблица ФЕР 31-01-005 Внесение минеральных удобрений в почву ... 3
Таблица ФЕР 31-01-006 Внесение торфа в почву ... 3
Таблица ФЕР 31-01-007 Известкование ... 3
Подраздел 1.2. КОЛОДЦЫ СМОТРОВЫЕ, ДОЖДЕПРИЕМНЫЕ И ТАЛЬВЕЖНЫЕ ... 3
Таблица ФЕР 31-01-011 Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками ... 3
Таблица ФЕР 31-01-012 Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками ... 4
Таблица ФЕР 31-01-013 Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками ... 4
Таблица ФЕР 31-01-014 Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками ... 4
Таблица ФЕР 31-01-015 Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками ... 5
Таблица ФЕР 31-01-016 Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками ... 5
Таблица ФЕР 31-01-017 Устройство бетонных монолитных дождеприемных колодцев ... 5
Таблица ФЕР 31-01-018 Устройство железобетонных сборных дождеприемных колодцев ... 6
Таблица ФЕР 31-01-019 Устройство бетонных монолитных тальвежных колодцев ... 6
Таблица ФЕР 31-01-020 Устройство железобетонных сборных тальвежных колодцев ... 6
Подраздел 1.3. ОТМОСТКИ ... 6
Таблица ФЕР 31-01-025 Устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании ... 6
Таблица ФЕР 31-01-026 Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом ... 6
Таблица ФЕР 31-01-027 Устройство асфальтобетонного покрытия из асфальтобетона горячего плотного мелкозернистого асфальтоукладчиками на гусеничном ходу импортного производства ... 7
Таблица ФЕР 31-01-028 Расценки для корректировки таблицы 31-01-027 при изменении толщины слоя на 0,5 см ... 7
Подраздел 1.4. ОГОЛОВКИ КОЛЛЕКТОРОВ, ДОЖДЕПРИЕМНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ ДРЕНАЖИ И ЛОТКИ ... 7
Таблица ФЕР 31-01-030 Устройство бетонного выходного оголовка для примыкания труб на основании из песка ... 7
Таблица ФЕР 31-01-031 Устройство закрытых дренажей с оберткой труб нетканными синтетическими материалами или стеклотканью ... 7
Таблица ФЕР 31-01-032 Устройство бетонных монолитных лотков ... 7
Таблица ФЕР 31-01-033 Устройство железобетонных сборных лотков ... 7
Подраздел 1.5. ОСНОВАНИЯ ... 8
Таблица ФЕР 31-01-039 Устройство песчаного основания ... 8
Таблица ФЕР 31-01-040 Устройство основания из песчано-гравийной смеси ... 8
Таблица ФЕР 31-01-041 Устройство щебеночного основания ... 8
Таблица ФЕР 31-01-042 Устройство щебеночного основания толщиной слоя 15 см, обработанного не на полную глубину пескоцементной смесью методом перемешивания ... 8
Таблица ФЕР 31-01-043 Устройство щебеночного основания, обработанного не на полную глубину пескоцементной смесью методом пропитки (вдавливания) ... 9
Таблица ФЕР 31-01-044 Устройство основания с внесением цемента дорожными фрезами в грунты ... 9
Таблица ФЕР 31-01-045 Распределение добавок ... 9
Таблица ФЕР 31-01-046 Устройство основания из готовой грунтоцементной смеси ... 9
Таблица ФЕР 31-01-047 Уход за грунтоцементным основанием и покрытием ... 10
Подраздел 1.6. ПОКРЫТИЯ ... 10
Таблица ФЕР 31-01-053 Укладка сетки в асфальтобетонных покрытиях ... 10
Таблица ФЕР 31-01-054 Устройство неармированных покрытий ... 10
Таблица ФЕР 31-01-055 Уход за цементобетонными покрытиями ... 11
Таблица ФЕР 31-01-057 Заполнение швов при новом строительстве ... 11
Таблица ФЕР 31-01-058 Заполнение швов при реконструкции ... 12

Таблица ФЕР 31-01-059 Устройство деформационного шва расширения с дощатой прокладкой при толщине цементобетонного монолитного покрытия 30 см ... 12
Таблица ФЕР 31-01-060 Устройство штыревых соединений в цементобетонных покрытиях ... 12
Таблица ФЕР 31-01-061 Армирование цементобетонных покрытий ... 12
Таблица ФЕР 31-01-062 Устройство аэродромных покрытий из сборных железобетонных плит ... 12
Таблица ФЕР 31-01-063 Фрезерование затвердевшего бетонного покрытия участками площадью от 1 до 140 м^2 фрезеровальным станком на глубину 3 мм ... 12
Таблица ФЕР 31-01-064 Расшивка трещин длиной от 1,5 до 20 м в затвердевшем бетонном покрытии машиной для расшивки трещин на глубину 40 мм при ширине расшивки 8 мм ... 13
Таблица ФЕР 31-01-065 Резка затвердевшего покрытия прямолинейными участками длиной от 0,1 до 20 м нарезчиком швов с алмазными дисками при ширине пропила 3 мм ... 13
Таблица ФЕР 31-01-066 Резка затвердевшего цементобетонного покрытия нарезчиком швов с алмазным диском на глубину 50 мм при ширине пропила 3 мм ... 13
Таблица ФЕР 31-01-067 Устройство армированных цементобетонных покрытий из бетона толщиной 30 см ... 14
Таблица ФЕР 31-01-068 Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см ... 15
Таблица ФЕР 31-01-069 Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона ... 15
Таблица ФЕР 31-01-070 Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд ... 16
Подраздел 1.7. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АЭРОДРОМА ... 17
Таблица ФЕР 31-01-072 Установка заземляющих устройств (гнезд и контуров) ... 17
Таблица ФЕР 31-01-073 Устройство полос заземления на покрытии из сборных железобетонных плит ... 17
Таблица ФЕР 31-01-074 Устройство полос заземления на цементобетонном покрытии ... 17
Таблица ФЕР 31-01-075 Устройство полос заземления на асфальтобетонном покрытии ... 17
Таблица ФЕР 31-01-076 Устройство гидрантных колонок ЦЗС ... 17
Таблица ФЕР 31-01-077 Устройство ковера (подземной колонки сжатого воздуха) ... 17
Таблица ФЕР 31-01-078 Устройство железобетонного сборного протяжного колодца на перроне ... 18
Таблица ФЕР 31-01-079 Устройство колодца электропитания на перроне ... 18
Таблица ФЕР 31-01-080 Устройство кабельной канализации ... 18
Таблица ФЕР 31-01-081 Устройство железобетонного монолитного колодца для изолирующих трансформаторов ... 18
Таблица ФЕР 31-01-082 Устройство железобетонного сборного колодца для изолирующих трансформаторов ... 18
Таблица ФЕР 31-01-083 Устройство колодца для изолирующих трансформаторов из хризотилцементных труб ... 18
Подраздел 1.8. ПРОЧИЕ РАБОТЫ ... 19
Таблица ФЕР 31-01-088 Устройство прослоек из нетканых иглопробивных полотен ... 19
Таблица ФЕР 31-01-089 Установка рельс-форм ... 19
Таблица ФЕР 31-01-090 Установка копирных струн ... 19
Таблица ФЕР 31-01-091 Сверление отверстий в бетоне для крепления рельс-форм при реконструкции ... 19
Таблица ФЕР 31-01-092 Сверление отверстий в бетонном покрытии ВПП для установки унифицированных углубленных огней ... 19
Таблица ФЕР 31-01-093 Приготовление бетона на цементобетонных заводах ... 19
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 20

gost.e-ecolog.ru