

ГЭСН 81-02-12-2001 Часть 12. Кровли

Государственные сметные нормативы Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы (далее - ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда рабочих-строителей, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материальных ресурсов) при выполнении строительных и специальных строительных работ и для составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ ресурсным и ресурсно-индексным методами.

ГЭСН являются исходными нормами для разработки других сметных нормативов: единичных расценок федерального, территориального и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 253

Информация об изменениях к настоящему ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок - в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (www.fgufccs.ru).

ВНЕСЕНЫ: Изменения ГЭСН 81-02-2001-И1, утвержденные приказом Минрегиона России от 27.02.2010 N 81; Изменения ГЭСН 81-02-2001-И3, утвержденные приказом Минрегиона России от 23.11.2010 N 509; Изменения ГЭСН 81-02-2001-И6, утвержденные приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 631

Раздел 1. КРОВЛИ

Таблица ГЭСН 12-01-001 Устройство кровель скатных

Состав работ:

для нормы 1:

01. Наклейка рулонных материалов на битумной мастике.

для нормы 2:

01. Наклейка рулонных материалов на битумной мастике. 02. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике.

для нормы 3:

01. Наклейка рулонных материалов методом подплавления мастичного слоя

газопламенными горелками. 02. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике.

для норм 4-6:

01. Наклейка рулонных материалов методом подплавления мастичного слоя газопламенными горелками.

для нормы 7:

01. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике.

Измеритель: 100 м² кровли

	Устройство кровель скатных из трех слоев кровельных рулонных материалов:
12-01-001-01	на битумной мастике
12-01-001-02	на битумной мастике с защитным слоем из гравия на битумной мастике
	Устройство кровель скатных из наплаваемых материалов:
12-01-001-03	в три слоя с защитным слоем из гравия на битумной мастике
12-01-001-04	в три слоя
12-01-001-05	в два слоя
12-01-001-06	в один слой
12-01-001-07	Защита ковра скатных кровель гравием на битумной мастике

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-001-01	12-01-001-02	12-01-001-03	12-01-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,64	27,26	32,66	22,34
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33	1,25	1,48	0,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,24	1,01	1,15	0,23
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,09	0,11	0,2	0,08
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	0,13	0,13	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	5,8	8,26	2,11	-
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч		-	7,2	7,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,19	0,37	0,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,712	1,012	0,3	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	44,3	44,3
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м ²	115	-	-	115
101-9122	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м ²	226	341	345	226
408-9302	Гравий для строительных работ, фракция 5-10 мм	м ³	-	1,05	1,05	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-001-05	12-01-001-06	12-01-001-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,73	9,12	10,32
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,11	1,11
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,15	0,08	0,9
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,08
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	0,13
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	2,45
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	4,8	2,8	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,05	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	-	-	0,3
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	29,94	15,02	-
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м ²	115	115	-
101-9122	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м ²	113	-	-
408-9302	Гравий для строительных работ, фракция 5-10 мм	м ³	-	-	1,05

Таблица ГЭСН 12-01-002 Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов

Состав работ:

01. Наклейка рулонных материалов на битумной мастике. 02. Защита рулонного кровельного ковра. 03. Наплавление рулонных материалов.

Измеритель: 100 м² кровли

	Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов на битумной мастике:
12-01-002-01	с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике
12-01-002-02	антисептированной с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике
	Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов на битумной мастике с последующим нанесением антисептированной битумной мастики толщиной 2 мм с защитным слоем:
12-01-002-03	из раствора цементного
12-01-002-04	из асфальтобетона песчаного
12-01-002-05	из плит бетонных на кварцевом песке
12-01-002-06	из плит армоцементных на кварцевом песке
12-01-002-07	Устройство кровель плоских трехслойных из рулонных кровельных материалов на битумно-полимерной мастике
	Устройство кровель плоских из наплавливаемых материалов:
12-01-002-08	в три слоя
12-01-002-09	в два слоя
12-01-002-10	в один слой
12-01-002-11	Защита ковра плоских кровель гравием на битумной мастике

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-002-01	12-01-002-02	12-01-002-03	12-01-002-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,72	29,34	79,97	49,61
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82	0,73	2,04	2,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,44	0,38	1,05	1,58
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,25	0,22	0,6	0,9
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,39	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	10,29	10,29	9,8	9,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,33	0,84	1,26
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	1,26	1,26	1,2	1,2
101-0618	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки АМ-0,5	кг	-	-	6,2	-
101-9123	Материалы рулонные кровельные	м ²	460	460	460	460
114-0057	Симазин 50%-ный порошок смачивающийся	т	0,001	0,005	0,001	0,001
402-9071	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	-	-	3,06	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	-	-	3,06	-
408-9302	Гравий для строительных работ, фракция 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	-	-
410-9010	Смесь асфальтобетонная	т	-	-	-	6,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-002-05	12-01-002-06	12-01-002-07	12-01-002-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	81,47	81,47	26,22	20,29
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,07	4,07	0,33	0,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	2,31	2,31	0,24	0,23
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	1,32	1,32	0,09	0,08
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,44	0,44	-	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	9,8	9,8	6,38	-
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	-	-	-	6,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,47	1,47	0,14	0,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	1,2	1,2	-	-
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	-	-	0,77	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	-	44,9
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м ²	-	-	126	115
101-9122	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м ²	-	-	250	230
101-9123	Материалы рулонные кровельные	м ²	460	460	-	-
101-9141	Плиты армоцементные	м ²	-	102	-	-
114-0057	Симазин 50%-ный порошок смачивающийся	т	0,001	0,001	-	-
403-9001	Плиты бетонные	м ²	102	-	-	-
408-9051	Песок кварцевый	т	4,6	4,6	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-002-09	12-01-002-10	12-01-002-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,36	8,44	9,4
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,11	1,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,15	0,08	0,9
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,09
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	0,13
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	2,45
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	4,6	2,4	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,05	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	-	-	0,303
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	29,94	15,02	-
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м ²	114	116	-
101-9122	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м ²	116	-	-
408-9302	Гравий для строительных работ, фракция 5-10 мм	м ³	-	-	1,05

Таблица ГЭСН 12-01-003 Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки

Состав работ:

01. Огрунтовка поверхности стеклосетки битумной грунтовкой. 02. Устройство водоизоляционного мастичного армированного стеклосеткой ковра. 03. Защита ковра гравием на мастике. 04. Приготовление грунтовки.

Измеритель: 100 м² кровли

	Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки:
12-01-003-01	из битумной мастики
12-01-003-02	из битумно-резиновой мастики

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-003-01	12-01-003-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	32,26	36,85
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,49
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,23	0,23
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,13	0,13
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,13	0,13
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	9,05	0,35
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,29
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0078	Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-45/190, БНК-45/180	т	0,057	0,06
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,13	0,13
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	1,056	-
101-1744	Мастика битумно-резиновая кровельная	т	-	1,1
101-1754	Сетка стеклянная строительная СС-1	м ²	230	230
408-9302	Гравий для строительных работ, фракция 5-10 мм	м ³	1,05	1,05

Таблица ГЭСН 12-01-004 Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам

Состав работ:

для норм 1, 4:

01. Устройство цементного бортика. 02. Наклейка дополнительных слоев рулонного кровельного ковра в местах примыкания кровли к стенам и парапетам.

для норм 2, 3, 5, 6:

01. Устройство цементного бортика. 02. Наклейка дополнительных слоев рулонного кровельного ковра в местах примыкания кровли к стенам и парапетам. 03. Обделка примыканий фартуками из оцинкованной стали и закрепление их полосовой сталью.

Измеритель: 100 м примыканий

	Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой:
12-01-004-01	до 600 мм без фартуков
12-01-004-02	более 600 мм с одним фартуком
12-01-004-03	более 600 мм с двумя фартуками
	Устройство примыканий кровель из наплавливаемых материалов к стенам и парапетам высотой:
12-01-004-04	до 600 мм без фартуков
12-01-004-05	более 600 мм с одним фартуком
12-01-004-06	более 600 мм с двумя фартуками

Шифр ресурсов	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-004-01	12-01-004-02	12-01-004-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26,1	47,46	62,05
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,36	0,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,15	0,23	0,26
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,09	0,13	0,15
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	4,94	3,71	3,71
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,17	0,32
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0142	Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) с цинковым хроматированным покрытием 3x58,5 мм	т	-	0,00159	0,00159
101-0173	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5x120 мм	т	-	0,004	0,008
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,605	0,454	0,454
101-0618	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки АМ-0,5	кг	-	6,7	6,7
101-1680	Патроны для строительного монтажного пистолета	1000 шт.	-	0,187	0,187
101-1755	Сталь полосовая, марка стали СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	-	0,013	0,013
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	-	0,274	0,562
101-9123	Материалы рулонные кровельные	м ²	252	189	189
402-9071	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	0,51	0,51	0,51

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-004-04	12-01-004-05	12-01-004-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35,5	52,21	67,39
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,71	0,67	0,71
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,61	0,54	0,56
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,1	0,13	0,15
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	5,26	4	4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,2	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0142	Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) с цинковым хроматированным покрытием 3x58,5 мм	т	-	0,00159	0,00159
101-0618	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки АМ-0,5	кг	-	6,7	6,7
101-1680	Патроны для строительного-монтажного пистолета	1000 шт.	-	0,187	0,187
101-1755	Сталь полосовая, марка стали СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	-	0,013	0,013
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	-	0,2	0,41
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	32,49	24,52	24,52
101-9123	Материалы рулонные кровельные	м ²	252	189	189
402-9071	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	0,51	0,51	0,51

Таблица ГЭСН 12-01-005 Защита ендов

Состав работ:

для норм 1, 3, 4:

01. Наклейка (наплавление) в ендовах двух дополнительных слоев рулонных кровельных материалов.

для нормы 2:

01. Устройство защитного слоя из гравия на битумной мастике в ендовах.

Измеритель: 100 м ендовы

	Защита ендов:
12-01-005-01	дополнительным двухслойным ковром из рулонных материалов на битумной мастике
12-01-005-02	слоем гравия
12-01-005-03	дополнительным двухслойным ковром из рулонных наплавливаемых материалов
12-01-005-04	дополнительным одним слоем рулонных наплавливаемых материалов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-005-01	12-01-005-02	12-01-005-03	12-01-005-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,22	15,9	17,9	8,81
1.1	Средний разряд работы		4,2	3,2	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,71	0,34	0,17
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,14	0,32	0,24	0,12
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,09	0,19	0,1	0,05
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	0,2	-	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	5,88	3,68	-	-
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	-	-	6,6	4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,25	0,15	0,09
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,72	0,45	-	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	44,82	23
101-9123	Материалы рулонные кровельные	м ²	345	-	345	173
408-9302	Гравий для строительных работ, фракция 5-10 мм	м ³	-	1,58	-	-

Таблица ГЭСН 12-01-006 Устройство деформационных швов

Состав работ:

01. Изготовление и установка нижнего компенсатора. 02. Укладка минеральной ваты в деформационные швы. 03. Изготовление и установка верхнего компенсатора. 04. Укладка слоя рулонного кровельного материала насухо. 05. Наклейка дополнительных слоев рулонного кровельного материала на битумной мастике или наплавление.

Измеритель: 100 м деформационных швов

12-01-006-01	Устройство деформационных швов с наклейкой дополнительных слоев рулонного кровельного материала на битумной мастике
12-01-006-02	Устройство деформационных швов с наплавлением дополнительных слоев рулонного кровельного материала

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-006-01	12-01-006-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	81,81	86,98
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,29	0,33
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,16	0,11
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	4,32	-
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	-	4,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0142	Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) с цинковым хромированным покрытием 3x58,5 мм	т	0,007	0,007
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,528	-
101-1680	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт.	0,818	0,818
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,658	0,658
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	44,82
101-9123	Материалы рулонные кровельные	м ²	345	345
104-0002	Вата минеральная	м ³	2,57	2,57

Таблица ГЭСН 12-01-007 Устройство кровель различных типов

Состав работ:

для норм 1, 2, 5, 6, 8, 9:

01. Устройство обрешетки. 02. Устройство кровель с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам с заделкой зазоров раствором.

для нормы 3:

01. Укладка асбестоцементных листов по готовым прогонам, постановка креплений, обделка коньков, труб, шахт и примыканий к стенам.

для нормы 4:

01. Герметизация продольных и поперечных соединений между асбестоцементными листами.

для нормы 7:

01. Устройство кровель с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам с заделкой зазоров раствором.

для норм 10, 11:

01. Устройство бетонных бортиков в местах примыканий к парапетам, трубам, шахтам и т.п. 02. Штукатурка вертикальных поверхностей на высоту примыкания. 03. Огрунтовка основания под наклейку материала рулонного кровельного. 04. Устройство гидроизоляции вокруг водоприемных воронок. 05. Устройство дополнительных слоев в лотках и в местах примыканий. 06. Устройство основного кровельного ковра. 07. Обделка примыканий фартуками из оцинкованной стали и закрепление их полосовой сталью.

для норм 12, 13:

01. Устройство обрешетки. 02. Покрытие крыш волнистыми листами Ондулин по стальным, железобетонным или деревянным прогонам с креплением листов. 03. Обделка мест примыканий к слуховым окнам, трубам, брандмауэрам и другим выступающим частям с прирезкой, пригонкой и креплением листов. 04. Покрытие коньков и ребер фасонными деталями с их креплением. 05. Проклеивание зазоров.

Измеритель: 100 м^2 кровли

	Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов:
12-01-007-01	обыкновенного профиля по деревянной обрешетке с ее устройством
12-01-007-02	среднего профиля по деревянной обрешетке с ее устройством
12-01-007-03	унифицированного профиля по готовым прогонам
12-01-007-04	На герметизацию соединений между асбестоцементными листами добавлять к нормам 12-01-007-01, 12-01-007-02, 12-01-007-03
	Устройство кровель из черепицы:
12-01-007-05	пазовой штампованной или прессованной (керамической и цементно-песчаной (бетонной))
12-01-007-06	полимернаполненной (полимерпесчаной)
12-01-007-07	полосной битумной на скатной кровле по сплошной обшивке без ее устройства
	Устройство кровель из оцинкованной стали:
12-01-007-08	без настенных желобов
12-01-007-09	с настенными желобами
	Комплекс работ по наплавляемым рулонным материалам для зданий шириной от 12 до 24 метров:
12-01-007-10	в два слоя
12-01-007-11	в один слой
	Устройство кровель из волнистых листов типа "Ондулин" с устройством деревянной обрешетки:
12-01-007-12	при уклоне кровли до 10 градусов
12-01-007-13	при уклоне кровли более 10 градусов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-007-01	12-01-007-02	12-01-007-03	12-01-007-04	12-01-007-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	47,91	47,91	47,23	1,82	96,6
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,11	1,08	0,79	-	1,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,71	0,69	0,5	-	1,36
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,4	0,39	0,29	-	0,36

400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,58	0,56	0,4	0,01	0,57
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0032	Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля толщиной 5,5 мм	м ²	135	-	-	-	-
101-0034	Листы асбестоцементные волнистые среднего профиля 40/150 толщиной 6 мм	м ²	-	128	-	-	-
101-0036	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 толщиной 7,5 мм	м ²	-	-	130	-	-
101-0096	Болты оцинкованные диаметром резьбы 8 мм	т	-	-	0,004	-	-
101-0173	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5x120 мм	т	0,008	0,008	-	-	-
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0x40 мм	т	0,00189	0,00191	-	-	0,0078
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	-	-	-	26	-
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,005	-	-	0,005
101-0788	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,01	0,01	0,027	-	-
101-0856	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой марки РКП-3506	м ²	-	-	1,58	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00567	0,00567	0,00014	-	-
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,054	0,054	0,027	-	0,052
101-9680	Шурупы строительные	т	-	-	-	-	0,002
101-9920	Шайбы оцинкованные	шт.	-	-	-	-	200
101-9921	Примеси волокнистых веществ	кг	0,4	0,4	0,1	-	-
101-9922	Прокладки толевые	шт.	500	500	-	-	-
101-9923	Шаблоны коньковые	шт.	20	20	20	-	-

102-0024	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,54	0,54	-	-	-
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м ³	0,5	0,5	-	-	1,37
402-9071	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	0,08	0,08	0,02	-	0,27
404-9096	Черепица рядовая	1000 шт.	-	-	-	-	1,02
404-9097	Черепица коньковая	1000 шт.	-	-	-	-	0,03

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-007-06	12-01-007-07	12-01-007-08	12-01-007-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	93,15	63,5	90,85	98,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6	0,33	0,5	0,54
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	1,31	0,24	0,42	0,45
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,29	0,09	0,08	0,09
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,45	0,13	0,13	0,13
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0x40 мм	т	0,0068	0,0068	0,0071	0,0072
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,005	0,052	0,073
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,052	0,052	0,87	0,974
101-9490	Черепица полимернаполненная	1000 шт.	1,04	-	-	-
101-9491	Черепица битумная полосная	м ²	-	104	-	-
101-9680	Шурупы строительные	т	0,002	0,002	-	-
101-9920	Шайбы оцинкованные	шт.	200	-	-	-
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м ³	1,37	-	1,8	1,8
201-9005	Конструкции металлические мелкие	т	-	П	-	-
402-9071	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	0,27	-	-	-
404-9097	Черепица коньковая	1000 шт.	0,03	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-007-10	12-01-007-11	12-01-007-12	12-01-007-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	74,29	52	31,56	38,68
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	0,79	0,76	0,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительстве 8 т	маш.-ч	1,01	0,71	0,7	0,02

021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,11	0,08	0,06	0,02
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	7,7	5,39	-	-
330206	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	8,5	12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,12	0,06	0,02
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0142	Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) с цинковым хроматированным покрытием 3x58,5 мм	т	0,0011	0,0011	-	-
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0x40 мм	т	0,042	0,042		
101-0618	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки АМ-0,5	кг	2,1	2,1	-	-
101-1371	Шнуры резиновые прямоугольного сечения с площадью сечения от 30 до 50 мм ²	кг	0,4	0,4	-	-
101-1680	Патроны для строительного монтажного пистолета	1000 шт.	0,125	0,125	-	-
101-1755	Сталь полосовая, марка стали СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,00134	0,00134	-	-
101-1780	Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ	т	0,045	0,045	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,015	0,0028
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,137	0,137	-	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	46,2	32,34	-	-
101-3180	Фартук покрывающий типа "Ондулин"	шт.	-	-	п	п
101-3181	Короб карнизный универсальный типа "Ондулин"	шт.	-	-	п	п
101-3182	Заполнитель карниза типа "Ондулин"	шт.	-	-	п	п
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м ²	114	164	-	-
101-9122	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м ²	164	-	-	-
101-9134	Ондулин (листы волнистые)	м ²	-	-	п	п
101-9135	Элементы ендовы типа "Ондулин"	шт.	-	-	п	п

101-9136	Элементы коньковые типа "Ондулин"	шт.	-	-	П	П
101-9137	Элементы щипцовые типа "Ондулин"	шт.	-	-	П	П
101-9139	Лента самоклеящаяся герметизирующая "Ондуфлеш"	м	-	-	П	П
101-9159	Гвозди оцинкованные с закрывающимися пластмассовыми шляпками	100 шт.	-	-	П	П
102-0055	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, I сорта	м ³	-	-	3,3	0,63
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м ³	1	1	-	-

Таблица ГЭСН 12-01-008 Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.)

Состав работ:

для нормы 1:

01. Покрытие наружных подоконников, поясков, сандриков и др. листовой оцинкованной сталью. 02. Обделка балконов листовой оцинкованной сталью. 03. Изготовление, сборка и навеска водосточных труб с креплением их к стенам.

для нормы 2:

01. Покрытие наружных подоконников, поясков, сандриков и др. листовой оцинкованной сталью. 02. Обделка балконов листовой оцинкованной сталью.

Измеритель: 100 м² фасада (без вычета проемов)

	Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.):
12-01-008-01	включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб
12-01-008-02	без водосточных труб

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-008-01	12-01-008-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,4	4,9
1.1	Средний разряд работы		3	3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0x40 мм	т	0,0014	0,0014
101-0788	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,0112	-
101-0795	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0039	-
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,072	0,031

Таблица ГЭСН 12-01-009 Устройство желобов

Состав работ:

для нормы 1:

01. Устройство сплошной опалубки карнизных свесов и покрытие их листовой оцинкованной сталью с заготовкой картин. 02. Установка костылей для настенных желобов. 03. Заготовка и установка желобов с креплением их.

для нормы 2:

01. Заготовка и установка желобов с креплением их.

Измеритель: 100 м желобов

	Устройство желобов:
12-01-009-01	настенных
12-01-009-02	подвесных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-009-01	12-01-009-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	84,75	31,41
1.1	Средний разряд работы		3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,11	0,16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	1,34	0,11
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,77	0,05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,08	0,09
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0173	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5x120 мм	т	0,0114	0,0038
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0x40 мм	т	0,0025	-
101-0788	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,1	0,169
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,067	-
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	20,1	-
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	1,11	0,452
102-0121	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м ³	4,45	-

Таблица ГЭСН 12-01-010 Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали

Состав работ:

01. Покрытие листовой оцинкованной сталью брандмауэров, парапетов, свесов и т.п. с заготовкой картин и креплением их.

Измеритель: 100 м² покрытия

12-01-010-01	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали
--------------	---

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-010-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	112,75
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0x40 мм	т	0,004
101-0795	Проволока канатная оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,012
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,782

Таблица ГЭСН 12-01-011 Устройство колпаков над шахтами

Состав работ:

01. Изготовление колпаков и крепление их над шахтами.

Измеритель: 1 колпак

12-01-011-01	Устройство колпаков над шахтами в два канала
12-01-011-02	На каждые последующие два канала сверх двух добавлять к норме 12-01-011-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-011-01	12-01-011-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,93	0,97
1.1	Средний разряд работы		3	3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0173	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5x120 мм	т	0,0001	0,0001
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,038	0,019

Таблица ГЭСН 12-01-012 Ограждение кровель перилами

Состав работ:

01. Установка перил на крыше со сборкой их из готовых звеньев.

Измеритель: 100 м ограждения

12-01-012-01|Ограждение кровель перилами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-012-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,67
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,18
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,89
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0005
101-1851	Резина прессованная	кг	0,52
201-9296	Конструкции стальные перил	т	0,3

Таблица ГЭСН 12-01-013 Утепление покрытий плитами

Состав работ:

для норм 1, 3:

01. Подготовка основания. 02. Огрунтовка основания. 03. Укладка плит на битумной мастике. 04. Приготовление грунтовки.

для норм 2, 4:

01. Подготовка основания. 02. Укладка плит на битумной мастике.

для нормы 5:

01. Подготовка основания. 02. Укладка плит насухо.

Измеритель: 100 м² утепляемого покрытия

	Утепление покрытий плитами:
12-01-013-01	из пенопласта полистирольного на битумной мастике в один слой
12-01-013-02	на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-013-01
12-01-013-03	из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой
12-01-013-04	на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-013-03
12-01-013-05	из легких (ячеистых) бетонов или фибролита насухо

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-013-01	12-01-013-02	12-01-013-03	12-01-013-04	12-01-013-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,02	15,03	45,54	35,26	33,9
1.1	Средний разряд работы		3	3	3,9	3,9	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58	0,58	0,55	0,55	1,91
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,37	0,37	0,35	0,35	1,21
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,2	0,2	0,7
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,84	1,65	1,84	1,65	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,28	0,28	0,96
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0078	Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-45/190, БНК-45/180	т	0,025	-	0,025	-	-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,058	-	0,058	-	-
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,201	0,201	0,201	0,201	-
104-9090	Плиты теплоизоляционные	м ²	103	103	103	103	103
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	-	-	-	-	3,06
411-0001	Вода	м ³	-	-	-	-	3,85

Таблица ГЭСН 12-01-014 Утепление покрытий

Состав работ:

для нормы 1:

01. Укладка монолитных утеплителей из легких бетонов.

для норм 2-5:

01. Засыпка утеплителей с трамбованием.

Измеритель: 1 м³ утеплителя

	Утепление покрытий:
12-01-014-01	легким (ячеистым) бетоном
12-01-014-02	керамзитом
12-01-014-03	шунгизитом
12-01-014-04	перлитом
12-01-014-05	вермикулитом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-014-01	12-01-014-02	12-01-014-03	12-01-014-04	12-01-014-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,07	3,04	3,04	3,04	3,04
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,34	0,34	0,34	0,34
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,1	0,12	0,12	0,12	0,12
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,19	0,22	0,22	0,22	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ						
104-0104	Вермикулит вспученный (ГОСТ 12865-67)	м ³	-	-	-	-	1,03
104-0105	Щебень перлитовый вспученный (ГОСТ 10832-74) фракции 5-10 мм	м ³	-	-	-	1,03	-
401-9003	Бетон легкий на пористых заполнителях	м ³	1,04	-	-	-	-
406-9003	Гравий керамзитовый	м ³	-	1,03	-	-	-
406-9004	Гравий шунгизитовый	м ³	-	-	1,03	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	0,31	-	-	-	-
411-0001	Вода	м ³	0,385	-	-	-	-

Таблица ГЭСН 12-01-015 Устройство пароизоляции

Состав работ:

для нормы 1:

01. Устройство оклеечной изоляции из рулонных кровельных материалов. 02. Приготовление грунтовки.

для нормы 2:

01. Устройство оклеечной изоляции из рулонных кровельных материалов.

для нормы 3:

01. Устройство прокладочной изоляции из рулонных кровельных материалов.

для нормы 4:

01. Устройство обмазочной изоляции из битумной мастики. 02. Приготовление грунтовки.

для нормы 5:

01. Устройство обмазочной изоляции из битумной мастики.

Измеритель: 100 м² изолируемой поверхности

	Устройство пароизоляции:
12-01-015-01	оклеечной в один слой
12-01-015-02	на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-015-01
12-01-015-03	прокладочной в один слой
12-01-015-04	обмазочной в один слой
12-01-015-05	на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-015-04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-015-01	12-01-015-02	12-01-015-03	12-01-015-04	12-01-015-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,51	11,41	7,84	10,51	4,69
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,15	0,13	0,07	0,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,11	0,1	0,08	0,04	0,02
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,07	0,05	0,05	0,03	0,01
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,81	1,6	0,41	0,86	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,09	0,08	0,02	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0078	Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-45/190, БНК-45/180	т	0,025	-	-	0,025	-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,06	-	-	0,06	-
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,196	0,196	0,05	0,247	0,247
101-0856	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой марки РКП-3506	м ²	110	110	110	-	-

Таблица ГЭСН 12-01-016 Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер

Состав работ:

01. Огрунтовка оснований битумной грунтовкой. 02. Приготовление грунтовки.

Измеритель: 100 м² кровли

	Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер:
12-01-016-01	битумной грунтовкой с ее приготовлением
12-01-016-02	готовой эмульсией битумной

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-016-01	12-01-016-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,46	2,8
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0078	Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-45/190, БНК-45/180	т	0,025	-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,058	-
101-1780	Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ	т	-	0,045

Таблица ГЭСН 12-01-017 Устройство выравнивающих стяжек

Состав работ:

для норм 1-4:

01. Подготовка готового основания. 02. Устройство выравнивающих стяжек.

для нормы 5:

01. Подготовка готового основания. 02. Изготовление прокладок из листовой оцинкованной стали толщиной 1 мм. 03. Огрунтовка асбестоцементных листов стяжки с двух сторон. 04. Устройство выравнивающих стяжек. 05. Оклейка стыков между листами стяжки стеклотканью на битумной мастике. 06. Приготовление грунтовки.

Измеритель: 100 м² стяжки

	Устройство выравнивающих стяжек:
12-01-017-01	цементно-песчаных толщиной 15 мм
12-01-017-02	на каждый 1 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 12-01-017-01
12-01-017-03	асфальтобетонных толщиной 15 мм
12-01-017-04	на каждый 1 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 12-01-017-03
12-01-017-05	сборных из плоских асбестоцементных листов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-017-01	12-01-017-02	12-01-017-03	12-01-017-04	12-01-017-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	27,22	1	16,24	1,06	24,64
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,94	0,03	1,26	0,14	0,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,68	0,01	0,44	0,06	0,08
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,26	0,02	0,82	0,08	0,16
101207	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача до 2 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	2,36	-	-	-	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	-	-	0,39
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0044	Листы асбестоцементные плоские с гладкой поверхностью прессованные толщиной 10 мм	м ²	-	-	-	-	102
101-0237	Гудрон (полугудрон)	т	-	-	-	-	0,138
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	-	-	-	-	0,048
101-0856	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой марки РКП-3506	м ²	4,4	-	6,9	-	-
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	-	-	-	-	0,0134
104-0316	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0,2 мм	м ²	-	-	-	-	20
402-9071	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	1,53	0,102	-	-	-
410-9010	Смесь асфальтобетонная	т	-	-	3,43	0,23	-
411-0001	Вода	м ³	3,85	-	-	-	-

Таблица ГЭСН 12-01-018 Изоляция стаканов зенитных фонарей с обделкой примыканий кровель к ним

Состав работ:

для норм 1, 2:

01. Наклейка рулонной пароизоляции и плитного утеплителя на стенки стаканов фонарей. 02. Устройство цементных бортиков вокруг стаканов фонарей. 03. Наклейка дополнительных слоев рулонных кровельных материалов в местах примыканий кровли к стаканам фонарей.

для норм 3, 4:

01. Наклейка рулонной пароизоляции и плитного утеплителя на стенки стаканов фонарей. 02. Заполнение полостей профилированного настила вокруг стаканов фонарей ватой минеральной или стеклянной. 03. Устройство цементных бортиков вокруг стаканов фонарей. 04. Наклейка дополнительных слоев рулонных кровельных материалов в местах примыканий кровли к стаканам фонарей.

Измеритель: 100 м периметра фонарей по наружному обводу стаканов

	Изоляция стаканов зенитных фонарей с обделкой примыканий кровель к ним в зданиях с покрытием:
12-01-018-01	из железобетонных плит с применением органического стекла
12-01-018-02	из железобетонных плит с применением стеклопакетов или листового стекла
12-01-018-03	из профилированного настила с применением органического стекла
12-01-018-04	из профилированного настила с применением стеклопакетов или листового стекла

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-018-01	12-01-018-02	12-01-018-03	12-01-018-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	56,12	66,92	51,3	62,47
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,71	1,06	0,76	1,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,57	0,83	0,57	0,76
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,14	0,23	0,19	0,26
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	6,07	7,77	5,13	6,81
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,45	0,26	0,37
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,743	0,946	0,628	0,833
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м ²	80	104	69	92
101-9122	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м ²	227	290	193	256
104-9100	Плиты теплоизоляционные	м ³	1,85	3,86	1,54	3,01
104-9132	Вата минеральная или стеклянная	м ³	-	-	1,7	1,7
402-9071	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	0,51	0,51	0,51	0,51

Таблица ГЭСН 12-01-019 Приготовление кровельных битумных мастик

Состав работ:

01. Подготовка составляющих. 02. Дозировка и загрузка составляющих. 03. Приготовление мастики.

Измеритель: 1 т мастики

12-01-019-01	Приготовление кровельных битумных мастик
--------------	--

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-019-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,56
1.1	Средний разряд работы		2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,17
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	5,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0002	Асбест хризотилковый тонкоизмельченный	т	0,1
101-0078	Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-45/190, БНК-45/180	т	0,82
101-1764	Тальк молотый, сорт I	т	0,1

Таблица ГЭСН 12-01-020 Устройство кровель различных типов из металлочерепицы

Состав работ:

01. Разгрузка и укладка листов металлочерепицы стопками высотой не более 1 м на строительной площадке на брусья толщиной 20 см с шагом до 0,5 м. 02. Контрольный обмер скатов с установлением плоскостности и их перпендикулярности по отношению к линиям конька и карнизов. 03. Укладка по стропилам подкровельной антиконденсатной (гидроизоляционной) пленки внахлест (100-150 мм) от карниза к коньку с закреплением контррейками толщиной 50 мм. 04. Устройство по контррейкам обрешетки под металлочерепицу из антисептированных досок обрешетки 32x100 мм с шагом между ними 350 (400) мм, соответствующим шагу металлочерепицы. 05. Устройство дополнительных досок обрешетки для закрепления разжелобков (внутренних ендов) и коньков. 06. Прибивка под конек полосы гидроизоляционного материала. 07. Установка разжелобков, внутренних элементов на стыках кровли с вертикальными поверхностями конструктивных элементов здания. 08. Гидроизоляция мест стыков кровли с вертикальными поверхностями силиконовыми герметиками. 09. Укладка рядовых листов металлочерепицы с креплением шурупами-саморезами с шести-восьмигранной головкой 4,5x25 (35) мм и специальной уплотнительной прокладкой (шайбой) из ЭПДМ. 10. Подрезка листов металлочерепицы в местах внутренних и внешних переломов крыши. 11. Установка коньков, внешних ендов, планок для внутренних и наружных углов, торцевых и карнизных планок. 12. Наружная обделка коньков, труб, шахт и примыканий к стенам. 13. Установка снегозадерживающих устройств. 14. Окраска мест среза, сколов и повреждений защитного слоя металлочерепицы.

Измеритель: 100 м² кровли

12-01-020-01	Устройство кровель различных типов из металлочерепицы
--------------	---

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-020-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	173,87
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,68
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	1,68
330206	Дрели электрические	маш.-ч	9,18
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	9,26
331531	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,44
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0171	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,0x100 мм	т	0,0112
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0x40 мм	т	0,00045
101-0414	Краска для наружных работ защитная, марки МА-015	т	0,0027
101-1750	Шурупы-саморезы коньковые оцинкованные 4,8x80 мм	10 шт.	6,67
101-1751	Шурупы-саморезы с шести-восьмигранной головкой 4,5x25(35) мм и специальной уплотнительной прокладкой (шайбой) из ЭПДМ	10 шт.	100,8
101-1758	Винты самонарезающие 4,5x19 мм	т	0,0014
101-1759	Герметик силиконовый для наружных швов	л	0,75
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	3,62
101-4134	Пленка подкровельная антиконденсатная (гидроизоляционная) типа ЮТАКОН	м ²	116
101-9495	Металлочерепица	м ²	126
101-9496	Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д.	шт.	П
102-0289	Доски антисептированные обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м ³	1,47
102-0291	Бруски деревянные пропитанные длиной 1 м и более, шириной 40-75 мм, толщиной 22-32 мм, I сорта	м ³	0,46
104-0002	Вата минеральная	м ³	0,31

Таблица ГЭСН 12-01-021 Устройство однослойной кровли из полимерного рулонного материала с установкой прижимных пластин

Состав работ:

01. Изготовление стальных прижимных пластин и реек. 02. Сверление отверстий в основании для крепления покрытия. 03. Очистка основания от мусора и сушка. 04. Раскрой и укладка рулонного материала с промазкой поверхности в местах нахлестки мастикой. 05. Отделка водосточных воронок, ендов, коньков, парапетов. 06. Укладка прижимных пластин и реек с креплением самонарезающими винтами.

Измеритель: 100 м² кровли

12-01-021-01	Устройство однослойной кровли из полимерного рулонного материала с установкой прижимных пластин
--------------	---

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-021-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	61,6
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,07
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,03
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	1,6
330206	Дрели электрические	маш.-ч	8,1
331002	Станок сверлильный	маш.-ч	1,03
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	19,4
360202	Станки для гнутья ручные	маш.-ч	1,17
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-1745	Бензин растворитель	т	0,0045
101-1757	Ветошь	кг	3,5
101-1810	Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям	т	0,006
101-1875	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,054
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,1
101-9091	Мастика герметизирующая	кг	9
101-9123	Материалы рулонные кровельные	м ²	128

Таблица ГЭСН 12-01-022 Устройство металлической обрешетки из оцинкованного профиля

Состав работ:

01. Укладка пленки гидроизоляционной с креплением шурупами-саморезами. 02. Разметка проектного положения металлического каркаса. 03. Установка и крепление профиля.

Измеритель: 100 м² обрешетки

12-01-022-01	Устройство металлической обрешетки из оцинкованного профиля с подкровельным слоем из антиконденсатной пленки ЮТАКОН
--------------	---

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-022-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	74,23
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,29
134041	Шуруповерт	маш.-ч	16,2
331531	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	1,57
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-1691	Шурупы-саморезы 4,2x16 мм	шт.	1800
101-1767	Профиль шляпный ПШ-28 из оцинкованной стали	п.м	270
101-4134	Пленка подкровельная антиконденсатная (гидроизоляционная) типа ЮТАКОН	м ²	116

Таблица ГЭСН 12-01-023 Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам

Состав работ:

01. Укладка листов из металлочерепицы по готовым прогонам, постановка креплений, обделка коньков, труб, шахт и примыканий к стенам.

Измеритель: 100 м² кровли

	Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам:
12-01-023-01	простая кровля
12-01-023-02	средней сложности
12-01-023-03	сложная кровля

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-023-01	12-01-023-02	12-01-023-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	38,53	41,23	47,23
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,79	0,79	0,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,5
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
330206	Дрели электрические	маш.-ч	2,41	2,41	2,41
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,4	0,4
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1845	Винты самонарезающие с уплотнительной прокладкой 4,8x35 мм	шт.	645	860	915
101-1846	Винты самонарезающие с уплотнительной прокладкой 4,8x80 мм	шт.	81	-	-
101-1998	Прокладки уплотнительные пенополиуретановые открытопористые для металлочерепицы (1800*50*50 мм)	м	16	30	45
101-9495	Металлочерепица	м ²	122	128	140
101-9496	Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д.	шт.	п	п	п

Таблица ГЭСН 12-01-024 Устройство кровли с применением мастики "Покров-1" с 2-х слойным покрытием

Состав работ:

01. Подноска и подъем материалов, инструмента на кровлю на расстояние 50 м и высоту 3 м. 02. Нанесение грунтового состава на подготовленную поверхность кровли. 03. Приготовление мастики. 04. Укладка первого слоя мастики на поверхность с устройством примыканий. 05. Укладка второго слоя мастики на поверхность с устройством примыканий.

Измеритель: 1 м² покрытия

12-01-024-01	Устройство кровли с применением мастики "Покров-1" с 2-х слойным покрытием
--------------	--

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-024-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,22
1.1	Средний разряд работы		3,8
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-2220	Мастика "Покров-1"	т	0,00349
113-2219	Битумно-смоляной отвердитель (Праймер)	т	0,00048

Таблица ГЭСН 12-01-025 Устройство примыканий из 2х слоев битумно-полимерной мастики с армирующими прокладками из стеклоткани и покрытием светозащитным составом

Состав работ:

01. Подноска и подъем материалов, инструмента на расстояние 50 м и высоту 5 м. 02. Нарезка стеклоткани. 03. Нанесение праймера на парапетную стенку. 04. Нанесение первого слоя битумно-полимерной мастики. 05. Наклеивание стеклоткани с промазкой поверхности праймером. 06. Нанесение второго слоя мастики. 07. Покраска светозащитным составом за 2 раза.

Измеритель: 1 м² покрытия

12-01-025-01	Устройство примыканий из 2х слоев битумно-полимерной мастики с армирующими прокладками из стеклоткани и покрытием светозащитным составом
--------------	--

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-025-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,4
1.1	Средний разряд работы		4
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-2222	Мастика битумно-полимерная холодная БПХ "Вишера"	т	0,0012
104-0090	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-13	1000 м ²	0,0011
113-2221	Праймер битумный производства "Техно-Николь"	т	0,0009
113-2223	Светозащитный состав (СЗС)	т	0,0008

Таблица ГЭСН 12-01-026 Устройство кровель из рулонной стали по обрешетке из обрезной доски

Состав работ:

01. Антисептическая обработка пиломатериалов. 02. Устройство обрешетки из досок. 03. Изготовление заготовок из рулонной стали. 04. Устройство кровли из рулонной стали соединением продольного шва двойным фальцем.

Измеритель: 100 м² кровли

	Устройство кровель из рулонной стали по обрешетке из обрезной доски при:
12-01-026-01	простой кровле
12-01-026-02	кровле средней сложности
12-01-026-03	сложной кровле

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-026-01	12-01-026-02	12-01-026-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	48,63	63,73	70,66
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,9	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,16	0,17
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,09
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,08
134041	Шуруповерт	маш.-ч	10,45	16,5	19,8
331022	Станок фальцепрокатный "SCHLEBACH SPM 30-80", мощностью 1,1 кВт	маш.-ч	10	10	10
331601	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	2,83	3,33	3,35
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,16	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-3174	Винты самонарезающие оцинкованные, размером 5x45 мм	т	0,003	0,003	0,003
101-3190	Сталь оцинкованная в рулонах толщиной 0,5 мм, с полимерным покрытием	т	0,637	0,6574	0,6722
101-4172	Кляммер неподвижный оцинкованный марки F-01	100 шт.	2,19	2,19	2,19
101-4188	Гвозди строительные с плоской головкой 3,0x70 мм	т	0,0036	0,0048	0,0051
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м ³	2,45	3,19	3,43
113-8079	Антисептик ХМ-11	л	67,13	77,67	80,68

Таблица ГЭСН 12-01-027 Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке

Состав работ:

01. Устройство сплошного основания из цементно-стружечных плит. 02. Укладка теплоизоляционных плит в 2 слоя. 03. Укладка наплавленного

изоляционного материала. 04. Изготовление заготовок из рулонной стали. 05. Устройство кровли из рулонной стали соединением продольного шва двойным фальцем.

Измеритель: 100 м² кровли

	Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке при:
12-01-027-01	простой кровле
12-01-027-02	кровле средней сложности
12-01-027-03	сложной кровле

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-027-01	12-01-027-02	12-01-027-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	87,27	99,73	106,53
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,9	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,14	0,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
134041	Шуруповерт	маш.-ч	20,44	26,49	29,79
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	6,48	6,48	6,48
330206	Дрели электрические	маш.-ч	9,99	9,99	9,99
331022	Станок фальцепрокатный "SCHLEBACH SPM 30-80", мощностью 1,1 кВт	маш.-ч	10	10	10
331531	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	20,29	20,29	20,29
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0781	Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 12 мм	м ²	103	105	107
101-1695	Мастика герметизирующая	кг	315	315	315
101-2036	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 6 мм	кг	2,58	2,58	2,58
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	10,63	10,63	10,63
101-2789	Лента ПСУЛ	м	112,22	112,22	112,22
101-3173	Техноэласт ЭПП термо	м ²	114	114	114
101-3174	Винты самонарезающие оцинкованные, размером 5x45 мм	т	0,003	0,003	0,003
101-3190	Сталь оцинкованная в рулонах толщиной 0,5 мм, с полимерным покрытием	т	0,637	0,6574	0,6722
101-4172	Кляммер неподвижный оцинкованный марки F-01	100 шт.	2,19	2,19	2,19
101-7001	Мастика битумно-полимерная, марка "Техномаст"	т	1,16	1,16	1,16
104-9100	Плиты теплоизоляционные	м ³	П	П	П
204-0068	Детали закладные весом до 1 килограмма	т	0,05	0,05	0,05

Таблица ГЭСН 12-01-028 Устройство плоских однослойных кровель из ПВХ мембран по готовому основанию со сваркой стыков

Состав работ:

01. Устройство разделительного слоя из геотекстиля. 02. Укладка кровельной ПВХ мембраны. 03. Крепление мембраны к основанию. 04. Очистка шва перед сваркой. 05. Сварка стыков внахлест. 06. Усиление Т-образного стыка.

Измеритель: 100 м² кровли

	Устройство плоских однослойных кровель из ПВХ мембран по утеплителю или разделительному слою с несущим основанием из:
12-01-028-01	металлического листа со сваркой полотен
12-01-028-02	бетона со сваркой полотен

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-028-01	12-01-028-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,99	5,33
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,01	0,01
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,02	0,02
134041	Шуруповерт	маш.-ч	1,2	0,39
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	-	1,2
333602	Электрофен TRIAC, 1,6 кВт	маш.-ч	0,32	0,32
333611	Автомат горячего воздуха "Ляйстер Варимат V", 4,6 кВт	маш.-ч	0,45	0,45
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-2202	Дюбели распорные полиэтиленовые 6x40 мм	10 шт.	-	40
101-2472	Растворитель марки N 646	т	0,0009	0,0009
101-2914	Дюбели полипропиленовые кровельные 50x15x150	100 шт.	4	4
101-3176	Мембрана кровельная армированная на основе ПВХ толщиной 1,2 мм	м ²	115	115
101-3177	Мембрана кровельная неармированная на основе ПВХ толщиной 1,5 мм	м ²	0,6	0,6
101-3198	Винты самонарезающие остроконечные 4,8x70 мм	100 шт.	4	4
101-9068	Геотекстиль	м ²	110	110

Таблица ГЭСН 12-01-029 Устройство примыканий из ПВХ мембран к стенам и парапетам

Состав работ:

для нормы 1:

01. Раскатка и резка рулонных и листовых материалов. 02. Устройство разделительного слоя из геотекстиля. 03. Укладка кровельной ПВХ мембраны. 04. Очистки шва перед сваркой. 05. Крепление мембраны к основанию стены (парапета). 06. Сварка вертикальных стыков нахлеста. 07. Сварка горизонтальных стыков внахлест. 08. Монтаж фартуков. 09. Усиление угловой зоны.

для нормы 2:

01. Раскатка и резка рулонных и листовых материалов. 02. Устройство разделительного слоя из геотекстиля. 03. Укладка кровельной ПВХ мембраны. 04. Очистка шва перед сваркой. 05. Крепление мембраны к стене (парапету) рейкой прижимной краевой. 06. Очистка шва перед сваркой. 07. Сварка вертикальных стыков нахлеста. 08. Сварка горизонтальных стыков внахлест. 09. Усиление угловой зоны.

для нормы 3:

01. Устройство разделительного слоя из геотекстиля. 02. Укладка кровельной ПВХ мембраны.

Измеритель: 100 м примыканий

Устройство примыканий из ПВХ мембран к стенам и парапетам:	
12-01-029-01	высотой до 450 мм с одним фартуком
12-01-029-02	высотой до 600 мм без фартука
12-01-029-03	при изменении высоты на 100 мм добавлять или исключать к норме 12-01-029-02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-029-01	12-01-029-02	12-01-029-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	39,27	16,8	1,04
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,02	-
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,09	0,01	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,14	0,01	-
134041	Шуруповерт	маш.-ч	5,18	0,78	-
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	5,18	0,78	-
333602	Электрофен TRIAC, 1,6 кВт	маш.-ч	0,54	0,5	-
333611	Автомат горячего воздуха "Ляйстер Варимат V", 4,6 кВт	маш.-ч	1	1	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,01	-
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-2202	Дюбели распорные полиэтиленовые 6x40 мм	10 шт.	120	80	-
101-2472	Растворитель марки N 646	т	0,0021	0,0021	-
101-2915	Костыль кровельный из оцинкованной стали размером 4x40x400 мм	шт.	333	-	-
101-3176	Мембрана кровельная армированная на основе ПВХ толщиной 1,2 мм	м ²	126	86,25	11,5
101-3177	Мембрана кровельная неармированная на основе ПВХ толщиной 1,5 мм	м ²	0,6	0,6	-
101-3197	Винты самонарезающие остроконечные 4,8x50 мм	100 шт.	12	8	-
101-4189	Лист оцинкованный, ламинированный гомогенной мембраной, размером 2000x1000x1,4 мм	кг	П	-	-
101-8076	Герметик полиуретановый "Эмфимастика PU-25", однокомпонентный	кг	-	15	-
101-9068	Геотекстиль	м ²	95,52	50,52	11
206-1341	Рейка алюминиевая прижимная краевая размером 3x32 мм	м	-	105	-

Таблица ГЭСН 12-01-030 Устройство примыканий из ПВХ мембран к трубам по готовому основанию

Состав работ:

01. Нарезка рулонных материалов. 02. Устройство цилиндра из рулонного материала со сваркой внахлест. 03. Приваривание цилиндра к основанию

кровли. 04. Герметизация верха трубы. 05. Стягивание трубы хомутом.

Измеритель: 10 м² примыканий

12-01-030-01	Устройство примыканий из ПВХ мембран к трубам по готовому основанию
--------------	---

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-030-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	41,96
1.1	Средний разряд работы		3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
333602	Электрофен TRIAC, 1,6 кВт	маш.-ч	24,69
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-3177	Мембрана кровельная неармированная на основе ПВХ толщиной 1,5 мм	м ²	10,1
101-9176	Герметик полиуретановый	кг	4,66
201-0856	Хомуты стальные	кг	13,2

Таблица ГЭСН 12-01-031 Устройство покрытия из ПВХ мембран к парапетной стойке со сваркой стыков внахлест по готовому основанию

Состав работ:

01. Нарезка рулонных материалов. 02. Устройство разделительного слоя из геотекстиля. 03. Укладка кровельной ПВХ мембраны. 04. Сварка стыков внахлест. 05. Приваривание латок к парапетной стойке.

Измеритель: 10 м² примыканий

12-01-031-01	Устройство покрытия из ПВХ мембран к парапетной стойке со сваркой стыков внахлест по готовому основанию
--------------	---

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-031-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,41
1.1	Средний разряд работы		3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
333602	Электрофен TRIAC, 1,6 кВт	маш.-ч	0,69
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-2472	Растворитель марки N 646	т	0,0048
101-3176	Мембрана кровельная армированная на основе ПВХ толщиной 1,2 мм	м ²	10
101-3177	Мембрана кровельная неармированная на основе ПВХ толщиной 1,5 мм	м ²	2,22
101-9068	Геотекстиль	м ²	10
