

1.10. В сборнике 12 «Кровли»:

а) в разделе I «Общие положения»:

пункт 1.12.13 изложить в следующей редакции:

«1.12.13. Нормами 12-01-002-12, 12-01-002-13, 12-01-002-17 предусмотрено устройство кровельного покрытия в один слой, в случае если проектом предусмотрено многослойное покрытие, нормы следует применять к каждому слою покрытия.»;

дополнить пунктом 1.12.14 следующего содержания:

«1.12.14. Нормами с 12-01-002-18 по 12-01-002-22, 12-01-028-03 не учтены затраты на подготовку основания кровли перед укладкой изоляционного материала, в случае необходимости эти затраты следует учитывать дополнительно.»;

б) в разделе III «Сметные нормы на строительные работы» раздел 1 «Кровли» дополнить сметными нормами следующего содержания:

**Таблица ГЭСН 12-01-002      Устройство кровель плоских**

**Состав работ:**

Для норм 12-01-002-14, 12-01-002-15:

01. Очистка основания.
02. Просушивание влажных мест.
03. Приготовление раствора.
04. Устройство цементно-песчаных уголков.
05. Огрунтовка мастикой поверхности.
06. Наклейка рулонного материала.
07. Проклейка стыков мастикой.
08. Промазка стыков лаком.
09. Обделка примыканий.
10. Проклейка стыков примыканий мастикой.
11. Промазка стыков примыканий лаком.

Для нормы 12-01-002-16:

01. Нанесение мастики (грунтовки) на очищенную поверхность вручную валиком с ее приготовлением.

Для нормы 12-01-002-17:

01. Нанесение мастики на огрунтованную поверхность вручную валиком в один слой.

Для нормы 12-01-002-18:

01. Распаковка, разметка, резка материала.
02. Крепление материала фиксаторами к поверхности кровли при помощи шуруповерта.
03. Сварка швов.

Для нормы 12-01-002-19:

01. Распаковка, разметка, резка материала.
02. Укладка материала на основание наплавлением с помощью газовой горелки.
03. Сварка швов.

Для нормы 12-01-002-20:

01. Распаковка рулона, разметка, резка материала.
02. Свободная укладка материала на основание.
03. Наплавление бандажной ленты на швы.

Для нормы 12-01-002-21:

01. Раскатка кровельной ЭПДМ мембраны на подготовленное основание, складывание полотна вдоль.
02. Нанесение мастики на основание и на обратную сторону мембраны.
03. Приклеивание полотна мембраны на огрунтованное мастикой основание.
04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой с прикаткой роликом.

Для нормы 12-01-002-22:

01. Раскатка кровельной ЭПДМ мембраны на подготовленное основание, складывание полотна вдоль.
02. Нанесение мастики на основание.
03. Снятие адгезионной пленки и приклеивание полотна мембраны на огрунтованное мастикой основание.
04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой с прикаткой роликом.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Устройство кровель плоских из рулонных полимерных кровельных материалов на мастике с подготовкой поверхности:

12-01-002-14 в 1 слой

12-01-002-15 в 2 слоя

Устройство кровель плоских с применением полимерной мастики на основе бутилкаучука:

12-01-002-16 огрунтовка подготовленных оснований под водоизоляционный кровельный ковер

12-01-002-17 нанесение полимерной мастики на основе бутилкаучука на огрунтованную поверхность в один слой

Устройство кровель плоских из рулонных кровельных гидроизоляционных битумно-полимерных

СБС-модифицированных материалов в один слой:

12-01-002-18 методом механического крепления

12-01-002-19 методом полосовой наклейки (термической активации)

12-01-002-20 методом свободной укладки

Устройство плоских кровель из ЭПДМ мембраны:

12-01-002-21 с наклейкой на мастику

12-01-002-22 самоклеящейся

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-002-14	12-01-002-15	12-01-002-16	12-01-002-17	12-01-002-18
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	42,79	52,45	3,19	2,89	4,77
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,2	2,9	2,9	2,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,5	0,03	0,07	0,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	0,19			0,1
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,05	0,1			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-002-14	12-01-002-15	12-01-002-16	12-01-002-17	12-01-002-18
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч				0,01	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,21	0,03	0,06	0,13
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч					0,88
91.21.22-041	Инфракрасные нагреватели мягкой кровли	маш.-ч	10,32	10,32			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.01-1014	Бензин растворитель нефтяной Нефрас-С 50/170	т			0,0076		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг					4,6629
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,11	0,11			
01.7.15.07-0013	Дюбели полипропиленовые кровельные, размер 50x15x150	100 шт					3,2987
04.3.02.13-0212	Смеси сухие цементно-песчаные кладочные, класс В3,5 (М50)	т	0,53	0,53			
12.1.02.10	Материал рулонный полимерный кровельный и гидроизоляционный	м <sup>2</sup>	122,6	240,43			
12.1.02.15	Материал рулонный кровельный гидроизоляционный битумно-полимерный СБС-модифицированный	м <sup>2</sup>					115
14.4.03.10-0001	Лак ХП-734, А, сорт II	т	0,00155				
14.4.03.10-0002	Лак ХП-734, Б	т		0,00155			
14.5.04.01	Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука	кг			22,905	61,08	
14.5.04.05-0105	Мастика полимерная клеящая, пленкообразующая, холодного отверждения, для приклеивания рулонных кровельных материалов	кг	85,88	166,05			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-002-19	12-01-002-20	12-01-002-21	12-01-002-22
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,13	4,32	14,34	11,43
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,8	2,9	2,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,32	0,14	0,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,05	0,04
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,07	0,1	0,04	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,12	0,05	0,04
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	1,89	1,53		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	9,9983	8,0753		
01.7.06.14	Лента мастичная, из смеси синтетического бутилкаучука, смол, мягчителей и наполнителей, с двумя клеящими сторонами	м			91,0084	91,0084
12.1.02.10	Материал (мембрана) кровельный гидроизоляционный из этиленпропилендиенового каучука на синтетической нетканой основе	м <sup>2</sup>			119,474	
12.1.02.10	Материал (мембрана) кровельный гидроизоляционный из этиленпропилендиенового каучука на синтетической нетканой основе с липким слоем	м <sup>2</sup>				119,474
12.1.02.15	Лента бандажная рулонная гидроизоляционная битумно-полимерная СБС-модифицированная, на нетканой основе из высокопрочного полиэстера	м		112,088		
12.1.02.15	Материал рулонный кровельный гидроизоляционный битумно-полимерный СБС-модифицированный	м <sup>2</sup>	115	115		
14.5.04.01	Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука	кг			175,195	79,8253

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

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-004-10:

01. Распаковка, разметка, отрезка по разметке, примерка по месту полотна мембраны.
02. Нанесение мастики на основание и на обратную сторону мембраны.
03. Приклеивание полотна мембраны на оштукатуренное мастикой основание.
04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой с прикаткой роликом.

Для нормы 12-01-004-11:

01. Распаковка, разметка, отрезка по разметке, примерка по месту полотна мембраны.
02. Нанесение мастики на основание.
03. Снятие адгезионной пленки и приклеивание полотна мембраны на оштукатуренное мастикой основание.
04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой с прикаткой роликом.

**Измеритель: 100 м**

Устройство примыканий высотой до 450 мм из:

- 12-01-004-10 ЭПДМ мембраны с наклейкой на мастику  
12-01-004-11 самоклеящейся ЭПДМ мембраны

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-004-10	12-01-004-11
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,56	16,15
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,03
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,04	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.06.14	Лента мастичная, из смеси синтетического бутилкаучука, смол, мягчителей и наполнителей, с двумя клеящими сторонами	м	116,736	116,736
12.1.02.10	Материал (мембрана) кровельный гидроизоляционный из этиленпропилендиенового каучука на синтетической нетканой основе	м <sup>2</sup>	113,301	
12.1.02.10	Материал (мембрана) кровельный гидроизоляционный из этиленпропилендиенового каучука на синтетической нетканой основе с липким слоем	м <sup>2</sup>		113,301
14.5.04.01	Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука	кг	158,291	67,8492

**Таблица ГЭСН 12-01-022 Устройство элементов кровли из цементно-песчаной черепицы****Состав работ:**

01. Разметка мест установки профиля.
02. Нарезка профиля по размеру.
03. Установка профиля со сверлением отверстий и креплением саморезами.

**Измеритель: 100 м**

- 12-01-022-01 Устройство обрешетки из оцинкованного профиля для покрытия кровли

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-022-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,38
1.1	Средний разряд работы		3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.15.14-0062	Шурупы-саморезы 4,2x16 мм	100 шт	4,6
07.2.06.03	Профили повышенной жесткости из оцинкованной стали	м	110

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

01. Раскатка кровельной ПВХ мембраны на подготовленное основание.
02. Сварка продольных швов с помощью автоматического оборудования.
03. Сварка поперечных швов вручную за два прохода.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup>  
12-01-028-03 Устройство плоских кровель из ПВХ мембран методом свободной укладки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-028-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,82
1.1	Средний разряд работы		3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03
91.17.04-001	Автоматы сварочные для полимерных покрытий, мощность 4,6 кВт	маш.-ч	0,34
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
12.1.02.10	Материалы рулонные полимерные	м <sup>2</sup>	114,093

**Таблица ГЭСН 12-01-036 Установка водосточной системы из ПВХ**

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-036-01:

01. Монтаж креплений желобов с разметкой мест установки и сверлением отверстий.
02. Установка водосточных желобов.
03. Монтаж стыковочных элементов.
04. Монтаж внутренних и наружных угольников.
05. Установка стока желоба.
06. Установка универсальных наконечников.

Для нормы 12-01-036-02:

01. Установка хомутов для труб с разметкой мест и сверлением отверстий.
02. Установка колен трубы.
03. Монтаж водосточных труб.

**Измеритель:** 100 м  
Установка водосточной системы из ПВХ:

12-01-036-01 желобов  
12-01-036-02 труб

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-036-01	12-01-036-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	143,94	41,72
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,073	0,083
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,036	0,083
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,079	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.14-0062	Шурупы-саморезы 4,2x16 мм	100 шт		1,33
01.7.15.14-0083	Шурупы-саморезы кровельные оцинкованные 4,8x50 мм	100 шт	4,88	
01.7.15.14-0181	Шурупы с потайной головкой черные размером 2,5x25 мм	т		0,00005
08.1.02.07	Материалы водосточной системы (трубы водосточные, диаметр 150 мм)	м		96
12.1.01.04-0004	Желоб из ПВХ для водосточных систем, диаметр 150 мм	м	89	
12.1.01.04-0007	Колено трубы 67° из ПВХ для водосточных систем, диаметр 100 мм	шт		П
12.1.01.04-0010	Наконечник универсальный из ПВХ для водосточных систем, диаметр 100 мм	шт	П	
12.1.01.04-0011	Воронка водоприемная из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 150, диаметр трубы 100 мм	шт	13	
12.1.01.04-0012	Угол желоба 90° наружный/внутренний из ПВХ для водосточных систем, диаметр 150 мм	шт	П	
12.1.01.04-0013	Соединители желоба из ПВХ для водосточных систем, диаметр 150 мм	шт	П	
12.1.01.05-0017	Кронштейн желоба металлический для водосточных систем, окрашенный, диаметр 150 мм, длина 310 мм	шт	163	
12.1.01.05-0026	Хомут для труб металлический для водосточных систем, окрашенный, диаметр 100 мм	шт		67

**Таблица ГЭСН 12-01-037 Устройство гидроизоляции**

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-037-01:

01. Очистка основания.
02. Просушивание влажных мест.
03. Приготовление мастики.
04. Приготовление раствора.
05. Устройство цементно-песчаных уголков.
06. Огрунтовка мастикой поверхности.
07. Наклейка рулонного материала.
08. Наклейка изоляционного материала.
09. Проклейка стыков мастикой.
10. Промазка стыков лаком.
11. Обделка примыканий.

Для нормы 12-01-037-02:

01. Очистка основания.
02. Просушивание влажных мест.
03. Приготовление мастики.
04. Огрунтовка мастикой поверхности.
05. Наклейка рулонного материала.
06. Наклейка изоляционного материала.
07. Проклейка стыков мастикой.
08. Промазка стыков лаком.
09. Устройство защитного слоя из асбестоцементных листов.
10. Сборка и разборка подмостей.

Для нормы 12-01-037-03:

01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка поверхности праймером.
03. Наплавление изоляционного рулонного материала.
04. Наклеивание рулонного полимерного материала.
05. Наклейка на поперечные стыки дополнительного слоя рулонного материала.
06. Промазка стыков лаком.

Для нормы 12-01-037-04:

01. Раскатка рулонного материала и крепление к стропильным конструкциям.
02. Проклейка стыков бутилкаучуковой соединительной лентой.
03. Установка вентиляционного элемента нижней защитной пленки.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Устройство гидроизоляции с подготовкой поверхности в 2 слоя из рулонных полимерных материалов:

12-01-037-01	на битумной мастике
12-01-037-02	вертикальной на битумной мастике с устройством защитного слоя из асбестоцементных листов
12-01-037-03	горизонтальной с наплавляемым материалом в нижнем слое
12-01-037-04	Устройство подкровельной пленочной гидроизоляции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-037-01	12-01-037-02	12-01-037-03	12-01-037-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	47,25	99,3	17,86	52,78
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,2	2,8	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	1,62	0,41	0,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,16	0,63	0,16	0,009
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,08	0,31	0,08	0,005
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,68	0,17	0,01
91.21.22-041	Инфракрасные нагреватели мягкой кровли	маш.-ч	10,32	10,32		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.01.05-0031	Листы хризотилцементные плоские с гладкой поверхностью, прессованные, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>		114		
01.2.01.02-0042	Битумы нефтяные строительные кровельные БНК-90/30	т	0,16	0,08		
01.2.03.05-0004	Праймер битумный для подготовки (огрунтовки) изолируемых поверхностей перед укладкой наплавляемых битумных и битумно-полимерных материалов	кг			26	
01.3.02.09-0011	Смесь газовая техническая пропан-бутан	м <sup>3</sup>			0,0018	
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,11			
01.7.06.01-0011	Лента герметизирующая самоклеящаяся, ширина 100 мм	м				74,13
01.7.15.14-0181	Шурупы с потайной головкой черные размером 2,5x25 мм	т				0,000186

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-037-01	12-01-037-02	12-01-037-03	12-01-037-04
04.3.02.13-0212	Смеси сухие цементно-песчаные кладочные, класс В3,5 (М50)	т	0,53			
08.3.02.02-1024	Лента холоднокатаная, марка стали 08Ю, 08кп/пс, толщина 0,3-2 мм	т		0,0014		
08.3.03.05-0020	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм	т		0,0014		
12.1.01.03-0039	Пленка подкровельная гидроизоляционная антиконденсатная	м <sup>2</sup>				115
12.1.02.03	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся	м <sup>2</sup>	102,16	100,89		
12.1.02.03-0196	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплавляемый битумно-полимерный ЭПП, армирующая основа полиэфирное волокно, гибкость не выше -15 °С, масса 1 м <sup>2</sup> 4,4 кг, прочность 400-600 Н, теплостойкость не менее 130 °С	м <sup>2</sup>			101,85	
12.1.02.10	Материал рулонный полимерный кровельный и гидроизоляционный	м <sup>2</sup>	107,63	100,89	102,62	
12.1.03.09-1008	Элемент вентиляционный нижней защитной пленки, из ПВХ, длина 360 мм, ширина 120 мм, высота 20 мм	шт				20
14.4.03.10-0002	Лак ХП-734, Б	т	0,00155	0,000518	0,00152	
14.5.04.05-0105	Мастика полимерная клеящая, пленкообразующая, холодного отверждения, для приклеивания рулонных кровельных материалов	кг	16,82	4,33	82,09	

**Таблица ГЭСН 12-01-038 Устройство элементов на скатной кровле из цементно-песчаной черепицы**

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-038-01:

01. Укладка желобка.
02. Герметизация стыков поролоновой полосой.
03. Установка скобок для ендовы.
04. Проклейка стыка герметизирующей лентой.
05. Подрезка черепицы.

Для нормы 12-01-038-02:

01. Разметка мест укладки черепицы.
02. Раскладка черепицы стопками по скату.
03. Сверление отверстий.
04. Подрезка черепицы.

Для нормы 12-01-038-03:

01. Установка креплений для ребровой обрешетки.
02. Установка ребровой обрешетки.
03. Устройство черепицей ребра.
04. Разметка, раскатка и наклейка фигаголи.
05. Крепление начальной ребровой черепицы.
06. Установка зажимов коньковой черепицы.
07. Сверление отверстий и крепление коньковой черепицы с подрезкой.
08. Крепление вальмовой черепицы.

Для нормы 12-01-038-04:

01. Разметка и установка креплений коньковой обрешетки.
02. Установка коньковой обрешетки.
03. Укладка и крепление аэроэлемента конька.
04. Установка зажимов коньковой черепицы.
05. Сверление отверстий и крепление коньковой черепицы с подрезкой.
06. Установка торцевого элемента.

Для нормы 12-01-038-05:

01. Установка фартука-капельника с креплением скобами.
02. Монтаж профиля с нарезкой и креплением.
03. Укладка вентиляционной ленты.
04. Установка фартука свеса с креплением скобами.
05. Установка аэроэлемента свеса.

Для нормы 12-01-038-06:

01. Разметка мест установки профиля.
02. Монтаж оцинкованного профиля с нарезкой и креплением.
03. Сверление отверстий и укладка с креплением боковой облегченной черепицы.

Для нормы 12-01-038-07:

01. Раскрой и наклейка самоклеящейся ленты из синтетического каучука и алюминиевой сетки к примыканиям.
02. Раскрой и крепление алюминиевой планки.
03. Герметизация стыков герметиком.

Для нормы 12-01-038-08:

01. Раскатка рулонного материала и крепление стропильным конструкциям.
02. Проклейка стыков герметизирующей лентой.

**Измеритель:** 100 м (нормы с 12-01-038-01 по 12-01-038-07); 100 м<sup>2</sup> (норма 12-01-038-08)

12-01-038-01	разжелобков (ендов)
12-01-038-02	скатов
12-01-038-03	ребра
12-01-038-04	конька
Устройство с покрытием из цементно-песчаной черепицы:	
12-01-038-05	карнизного свеса кровли
12-01-038-06	фронтонного свеса кровли
12-01-038-07	Устройство примыканий к трубе и стенам на кровле с покрытием из цементно-песчаной черепицы
12-01-038-08	Устройство пароизоляции из пленки для кровли из цементно-песчаной черепицы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-038-01	12-01-038-02	12-01-038-03	12-01-038-04	12-01-038-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	142,66	163,98	234,02	143,99	76,63
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53	2,7	1,04	1	0,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	1	0,4	0,4	0,084
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,1	0,5	0,2	0,2	0,044
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	1,2	0,44	0,4	0,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.03-1000	Лента вентиляционная из ПВХ для кровли, ширина 100 мм	м					10
01.7.06.03-1002	Лента герметизирующая самоклеющаяся для стыков ендов кровли, окрашенная, ширина 140 мм	м	18,25				
01.7.06.03-1014	Полоса поролоновая с самоклеющимся слоем для ендовы и антиадгезионной пленкой, ширина 30 мм, высота 60 мм	10 м	20,35				
01.7.06.11-1010	Материал универсальный самоклеящийся для устройства коньков и хребтов из рулонного пластика, армированного алюминиевой сеткой, ширина 280 мм	м			110		
01.7.15.06-0144	Гвозди толевые круглые 2,5x32 мм	кг			1,584	1,608	
01.7.15.14-0062	Шурупы-саморезы 4,2x16 мм	100 шт					5
01.7.15.14-0073	Шурупы-саморезы кровельные окрашенные 4,8x50 мм	100 шт					3,4
01.7.15.14-0083	Шурупы-саморезы кровельные оцинкованные 4,8x50 мм	100 шт	6,5	20,6			
01.7.15.14-0084	Шурупы-саморезы кровельные оцинкованные 4,8x70 мм	100 шт			0,6		
01.7.15.14-0181	Шурупы с потайной головкой черные размером 2,5x25 мм	т	0,0008				0,0008
01.7.15.14-0184	Шурупы с потайной головкой черные размером 5,0x70 мм	т			0,005104	0,003016	
07.2.06.03	Оцинкованный профиль ПС50x50	м					110
08.1.02.03-0021	Водоотлив оконный из оцинкованной стали с полимерным покрытием, ширина планки 250 мм	м					105
11.1.03.01	Бруски обрезные	м <sup>3</sup>			0,25	0,25	
12.1.01.04-0017	Фартук свеса из ПВХ для водосточных систем, ширина 150 мм	м					105
12.1.03.04	Черепица коньковая	шт			260	260	
12.1.03.06	Черепица половинчатая	шт	325		320		
12.1.03.07	Вальмовая черепица	шт			20		
12.1.03.07	Черепица рядовая начальная хребтовая	шт			20		



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-038-01	12-01-038-02	12-01-038-03	12-01-038-04	12-01-038-05
12.1.03.07	Черепица цельная цементно-песчаная, размер 420x330 мм	шт		1 040			
12.1.03.07-1000	Аэроэлемент конька для цементно-песчаной черепицы, из ПВХ, сечение вентиляции 380 см <sup>2</sup> /м	шт				100	
12.1.03.07-1004	Аэроэлемент свеса для цементно-песчаной черепицы, из ПВХ, сечение вентиляции 200 см <sup>2</sup> /м	м					101
12.1.03.07-1026	Коньковые торцевые элементы (фирафиксы) для цементно-песчаной черепицы, из ПВХ, высота 260 мм, длина выступа 75 мм	10 шт				4	
12.1.03.10-0001	Желоб (ендова) алюминиевый, окрашенный, размер 1450x500 мм	шт	75				
12.1.03.10-0002	Зажимы алюминиевые для коньковой черепицы, окрашенный, длина 111,5 мм, ширина 10,8 мм	100 шт			320	2,6	
12.1.03.10-0004	Крепление из оцинкованной стали для коньковой/хребтовой обрешетки, длина 220 мм, ширина опоры 50 мм	шт			220	220	
12.1.03.10-0005	Скобы Г-образные алюминиевые для ендовы, длина 200 мм, ширина 150 мм, высота 40 мм	100 шт	4				
12.1.03.10-0007	Скобка для крепления фартука свеса водосточной системы, окрашенная	шт					740
20.2.08.07	Скобки окрашенные для крепления фартука-капельника водосточной системы цементно-песчаной черепицы	шт					400

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-038-06	12-01-038-07	12-01-038-08
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>50,86</b>	<b>168,51</b>	<b>74,19</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,11</b>	<b>2,4</b>	<b>0,02</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	1	0,006
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,02	0,4	0,003
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	1	0,007
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.06.10	Ленты герметизирующие (самоклеющиеся из бутилкаучука)	м			104
01.7.06.14	Лента для примыкания	м		174	
01.7.15.14-0062	Шурупы-саморезы 4,2x16 мм	100 шт	5		
01.7.15.14-0073	Шурупы-саморезы кровельные окрашенные 4,8x50 мм	100 шт	6		
01.7.15.14-0181	Шурупы с потайной головкой черные размером 2,5x25 мм	т			0,00026
07.2.06.03	Оцинкованный профиль ПС50x50	м	110		
12.1.02.11	Мембраны полипропиленовые (пленка пароизоляционная)	м <sup>2</sup>			115
12.1.03.02-1100	Планка примыкания для устройства кровли из метеллочерепицы, с полимерным покрытием, размеры 150x206 мм	м		108	
12.1.03.07	Черепица боковая облегченная, алюминиевая, ширина 230 мм, длина 420 мм	шт	300		
12.1.03.10-0008	Шурупы для крепления прижимной планки к дымоходу и стене, в комплекте с термостойким дюбелем, длина 40 мм	100 шт		6,8	
14.5.01.11-0401	Герметик профильный нетвердеющий из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов	т		0,0068	

**Таблица ГЭСН 12-01-039 Устройство кровли из цементно-песчаной черепицы по обрешетке из стального оцинкованного профиля**

**Состав работ:**

01. Устройство подкровельной пленочной гидроизоляции.
02. Устройство контробрешетки.
03. Устройство обрешетки из оцинкованного профиля.
04. Устройство разжелобков (ендов).
05. Устройство кровельного покрытия скатов.
06. Монтаж снегозадерживающего элемента.
07. Монтаж противовеетровых зажимов.
08. Устройство конька на скатной кровле.
09. Устройство примыканий к трубе и стенам.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup>  
 12-01-039-01 Устройство кровли из цементно-песчаной черепицы по обрешетке из стального оцинкованного профиля

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-039-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	371,43
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,47
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,45
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,58
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.06.01-0011	Лента герметизирующая самоклеящаяся, ширина 100 мм	м	74,1
01.7.06.03-1002	Лента герметизирующая самоклеящаяся для стыков ендов кровли, окрашенная, ширина 140 мм	м	1,48
01.7.06.03-1014	Полоса поролоновая с самоклеющимся слоем для ендовы и антиадгезионной пленкой, ширина 30 мм, высота 60 мм	10 м	1,66
01.7.06.14-1030	Лента самоклеящаяся из синтетического каучука и алюминиевой сетки для герметизации стыков и примыканий кровли из цементно-песчаной черепицы, цвет коричневый, ширина 280 мм	м	4,36
01.7.15.06-0024	Гвозди кровельные оцинкованные	кг	5,775
01.7.15.14-0062	Шурупы-саморезы 4,2x16 мм	100 шт	13,81
01.7.15.14-0083	Шурупы-саморезы кровельные оцинкованные 4,8x50 мм	100 шт	21,08
01.7.15.14-0181	Шурупы с потайной головкой черные размером 2,5x25 мм	т	0,00028
01.7.15.14-0184	Шурупы с потайной головкой черные размером 5,0x70 мм	т	0,00007
07.2.06.03	Профили повышенной жесткости из оцинкованной стали	м	345,39
11.1.03.01	Бруски обрезные	м <sup>3</sup>	0,0093
11.1.03.01-0075	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 2-6,5 м, толщина 40-60 мм, сорт П	м <sup>3</sup>	0,463
12.1.01.03-0039	Пленка подкровельная гидроизоляционная антиконденсатная	м <sup>2</sup>	115
12.1.03.02-1100	Планка примыкания для устройства кровли из металлочерепицы, с полимерным покрытием, размеры 150x206 мм	м	2,71
12.1.03.04	Черепица коньковая	шт	6
12.1.03.06	Черепица половинчатая цементно-песчаная, размер 420x180 мм	шт	27
12.1.03.07	Черепица цельная цементно-песчаная, размер 420x330 мм	шт	1 030
12.1.03.07-1000	Аэрэлемент конька для цементно-песчаной черепицы, из ПВХ, сечение вентиляции 380 см <sup>2</sup> /м	шт	3
12.1.03.07-1026	Коньковые торцевые элементы (фифафиксы) для цементно-песчаной черепицы, из ПВХ, высота 260 мм, длина выступа 75 мм	10 шт	0,2
12.1.03.09-1008	Элемент вентиляционный нижней защитной пленки, из ПВХ, длина 360 мм, ширина 120 мм, высота 20 мм	шт	21
12.1.03.10-0001	Желоб (ендова) алюминиевый, окрашенный, размер 1450x500 мм	шт	6
12.1.03.10-0002	Зажимы алюминиевые для коньковой черепицы, окрашенный, длина 111,5 мм, ширина 10,8 мм	100 шт	0,06
12.1.03.10-0003	Зажимы противовеетровые из оцинкованной стали для рядовой черепицы, длина общая 83 мм, ширина пластины 15 мм, длина пластины 30 мм	100 шт	1,99
12.1.03.10-0004	Крепление из оцинкованной стали для коньковой/хребтовой обрешетки, длина 220 мм, ширина опоры 50 мм	шт	6
12.1.03.10-0005	Скобы Г-образные алюминиевые для ендовы, длина 200 мм, ширина 150 мм, высота 40 мм	100 шт	0,33
12.1.03.10-0006	Зажимы соединительные Г-образные из оцинкованной стали для снегозадерживающей решетки, длина 52 мм, сечение 20x20 мм	10 шт	1,02
12.1.03.10-0008	Шурупы для крепления прижимной планки к дымоходу и стене, в комплекте с термостойким дюбелем, длина 40 мм	100 шт	0,17
14.5.01.11-0401	Герметик профильный нетвердеющий из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов	т	0,00017