# СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## ГЭСН 81-02-12-2022

## Сборник 12. Кровли

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.12. Сметные нормы сборника 12 «Кровли» предназначены для определения затрат на полный комплекс основных, вспомогательных и сопутствующих работ, необходимых для устройства основных видов кровель.

1.12.1. В ГЭСН сборника 12 предусмотрено производство работ на высоте до 15 м от уровня земли. При производстве работ на высоте более 15 м нормы затрат труда увеличиваются на 0,5 процента на каждый последующий метр высоты.

1.12.2. Устройство слуховых окон и деревянных карнизов нормируются по ГЭСН сборника 10 «Деревянные конструкции».

1.12.3. Нормы на устройство рулонных и мастичных кровель (табл. с 12-01-001 по 12-01-003) не предусматривают затрат на примыкания к стенам, фонарям и трубам, а также на устройство деформационных швов и усиление ендов (разжелобков), которые учитываются по нормам табл. с 12-01-004 по 12-01-006.

1.12.4. Огрунтовка бетонных оснований и цементных стяжек под рулонные, мастичные и наплавляемые кровельные покрытия (табл. с 12-01-001 по 12-01-005) учитывается по нормам табл. 12-01-016.

1.12.5. Нормы табл. 12-01-007 на устройство кровли из пазовой черепицы, полимернаполненной черепицы, металлочерепицы, наплавляемых материалов, а также металлической кровли учитывают полный комплекс работ, включая устройство примыканий к стенам, шахтам, слуховым окнам, трубам и водосточным воронкам.

1.12.6. Нормы 12-01-007-05, 12-01-007-06, 12-01-038-02, 12-01-039-01 предусматривают расход черепицы исходя из следующих размеров:

черепица рядовая 420х330х12 мм;

черепица коньковая 405х238х107 мм;

черепица полимернаполненная 420х330х9,5 мм.

В случае применения черепицы других размеров расход определяется по проекту.

1.12.7. ГЭСН сборника 12 на работы с применением мастик битумных кровельных предусматривают их получение на строительных площадках в готовом виде с последующим разогревом и поддержанием в технологическом состоянии. В случае приготовления кровельных битумных мастик в построечных условиях – расход готовой кровельной мастики и время на ее разогрев в составе соответствующих норм не учитывается, а принимаются по норме 12-01-019-01 «Приготовление битумных кровельных мастик».

1.12.8. Указанный в ГЭСН сборника 12 размер «до» включает в себя этот размер.

1.12.9. Нормами табл. 12-01-020, 12-01-023 затраты по раскрою металлочерепицы не учтены, в случае необходимости эти затраты принимаются дополнительно по норме 09-05-006-01 сборника 9 «Строительные металлические конструкции».

1.12.10. Нормы табл. 12-01-023 предусматривают затраты на устройство кровель различной степени сложности. При этом дифференциация кровель по степени сложности принимается в зависимости от количества скатов в следующем порядке:

к простым кровлям относятся кровли с количеством скатов – до 2;

к кровлям средней сложности – свыше 2 до 5;

к сложным - свыше 5.

1.12.11. Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 12, приведены в приложении 12.1.

1.12.12. Нормами 12-01-002-12, 12-01-004-07 предусмотрено выполнение работ при температуре окружающей среды ниже 15°С.

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 применяются к каждому слою покрытия.

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 учитываются дополнительно.

## II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.12. Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 12 «Кровли».

2.12.1. Объем работ по покрытию кровель исчисляется по полной площади покрытия согласно проектным данным без вычета площади, занимаемой слуховыми окнами и дымовыми трубами и без учета их обделки.

2.12.2. Длина ската кровли принимается от конька до крайней грани карниза: в кровлях без настенных желобов – с добавлением 0,07 м на спуск кровли под карнизом; в кровлях с карнизными свесами и настенными желобами – с уменьшением на 0,7 м.



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

Исчисление объемов работ на устройство свесов и настенных желобов производится отдельно и нормируется по табл. 12-01-009 и 12-01-010.

2.12.3. При покрытиях с зенитными фонарями площадь кровли, соответствующая горизонтальным проекциям фонарей по их наружному контуру, исключается. Изоляция стаканов зенитных фонарей и обделка примыканий кровли к ним учитываются по нормам табл. 12-01-018.

2.12.4. Объемы работ, связанные с покрытием парапетов, брандмауэрных стен и других элементов, не связанных с основным покрытием кровли, определяются дополнительно по проекту и затраты по ним принимаются по нормам табл. 12-01-010.

2.12.5. Обделки на фасадах принимаются по площади фасадов без вычета проемов.

2.12.6. Объемы работ по утеплению покрытий пеностекольным щебнем исчисляются на 1 м$^3$ утеплителя, определяются по формуле:

$$V=V_п \times K_{упл},$$

где $V_п$ – объем теплоизоляционного слоя по данным проекта, м$^3$;

$K_{упл}$ – коэффициент относительного уплотнения при:

10% - 1,1;
20% - 1,2;
30% - 1,3.



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

# III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## Раздел 1. КРОВЛИ

### Таблица ГЭСН 12-01-001 Устройство кровель скатных

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-001-01:
01. Наклейка рулонных материалов на битумной мастике.
Для нормы 12-01-001-02:
01. Наклейка рулонных материалов на битумной мастике.
02. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике.
Для нормы 12-01-001-03:
01. Наклейка рулонных материалов методом подплавления мастичного слоя газопламенными горелками.
02. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике.
Для норм с 12-01-001-04 по 12-01-001-06:
01. Наклейка рулонных материалов методом подплавления мастичного слоя газопламенными горелками.
Для нормы 12-01-001-07:
01. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике.

**Измеритель: 100 м2**

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 наплавляемых 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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-001-01 | 12-01-001-02 | 12-01-001-03 | 12-01-001-04 | 12-01-001-05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 14,6 | 23,5 | 28,4 | 19,6 | 13,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,46 | 1,4 | 1,79 | 0,41 | 0,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,24 | 1,01 | 1,15 | 0,23 | 0,15 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,08 | 0,1 | 0,18 | 0,07 | 0,05 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | | 0,12 | 0,12 | | |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 5,8 | 8,26 | 2,11 | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,14 | 0,17 | 0,34 | 0,11 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 0,712 | 1,012 | 0,3 | | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | | | 44,3 | 44,3 | 29,94 |
| 02.2.01.02-1042 | Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм | м3 | | 1,05 | 1,05 | | |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев | м2 | 226 | 341 | 345 | 226 | 113 |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя | м2 | 115 | | | 115 | 115 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-001-06 | 12-01-001-07 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 9,12 | 10,32 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,16 | 1,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,08 | 0,9 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,03 | 0,08 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | | 0,13 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | | 2,45 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,05 | 0,16 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | | 0,3 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 15,02 | |
| 02.2.01.02-1042 | Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм | м3 | | 1,05 |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя | м2 | 115 | |

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

**Состав работ:**

Для норм с 12-01-002-01 по 12-01-002-07:
01. Наклейка рулонных материалов на битумной мастике.
02. Защита рулонного кровельного ковра.
03. Наплавление рулонных материалов.
Для норм с 12-01-002-08 по 12-01-002-10:
01. Наклейка рулонных материалов методом подплавления мастичного слоя газопламенными горелками.
Для нормы 12-01-002-11:
01. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике.
Для нормы 12-01-002-12:
01. Подготовка материала к укладке (распаковка и раскатка рулона, разметка и резка материала).
02. Прогрев основания и клеящей стороны материала газовой горелкой до зеркального блеска.
03. Укладка рулонного материала с прикатыванием металлическим валиком.
Для нормы 12-01-002-13:
01. Подготовка материала к укладке (распаковка и раскатка рулона, разметка и резка материала).
02. Укладка рулонного материала с прикатыванием металлическим валиком.
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 шуроповерта.
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.
Для нормы 12-01-002-23:
01. Подготовка и очистка основания.
02. Огрунтовка поверхности битумно-полимерной грунтовкой.
03. Устройство оклеечной гидроизоляции из полимерных рулонных материалов на полимерной мастике.
04. Проклейка стыков полимерной мастикой.
Для нормы 12-01-002-24:
01. Очистка основания от пыли, грязи вручную.



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

02. Перемешивание мастики вручную.

03. Нанесение защитного слоя из полимерной мастики.

**Измеритель:** **100 м2**

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 наплавляемых 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

Устройство кровель плоских из рулонных кровельных гидроизоляционных самоклеящихся материалов с антиадгезионной пленкой:

12-01-002-12 с прогревом

12-01-002-13 без прогрева

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

12-01-002-14 в один слой

12-01-002-15 в два 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

12-01-002-23 Устройство кровель плоских из рулонных кровельных гидроизоляционных материалов на полимерной мастике с подготовкой поверхности

12-01-002-24 Устройство защитного антикоррозийного полимерного наливного покрытия

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-002-01 | 12-01-002-02 | 12-01-002-03 | 12-01-002-04 | 12-01-002-05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 26,3 | 26,3 | 74,4 | 43,9 | 72,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,18 | 1,06 | 2,88 | 3,74 | 5,54 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,44 | 0,38 | 1,05 | 1,58 | 2,31 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,25 | 0,22 | 0,6 | 0,9 | 1,32 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,13 | 0,13 | 0,39 | | 0,44 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 10,29 | 10,29 | 9,8 | 9,8 | 9,8 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,36 | 0,33 | 0,84 | 1,26 | 1,47 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 1,26 | 1,26 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 02.2.01.02-1042 | Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм | м3 | 1,05 | 1,05 | | | |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | м3 | | | 3,06 | | |
| 02.3.01.07-0006 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм | м3 | | | | | 3,06667 |
| 04.2.01.02 | Смеси асфальтобетонные | т | | | | 6,5 | |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | | | 3,06 | | |
| 05.1.01.13 | Плиты бетонные | м2 | | | | | 102 |
| 12.1.02.06 | Материалы рулонные кровельные | м2 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения | кг | | | 6,2 | | |
| 16.3.01.01-0312 | Гербицид на основе глифосата | т | 0,001 | 0,005 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-002-06 | 12-01-002-07 | 12-01-002-08 | 12-01-002-09 | 12-01-002-10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 81,47 | 26,22 | 20,29 | 14,36 | 8,44 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,54 | 0,47 | 0,43 | 0,29 | 0,16 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 2,31 | 0,24 | 0,23 | 0,15 | 0,08 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,32 | 0,09 | 0,08 | 0,05 | 0,03 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,44 | | | | |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 9,8 | 6,38 | | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,47 | 0,14 | 0,12 | 0,09 | 0,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 1,2 | | | | |
| 01.2.03.03-0041 | Мастика битумная герметизирующая | т | | 0,77 | | | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | | | 44,9 | 29,94 | 15,02 |
| 01.6.01.06-0002 | Плиты армоцементные, толщина 24,0 мм | м3 | 3,23 | | | | |
| 02.3.01.07-0006 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм | м3 | 3,06667 | | | | |
| 12.1.02.06 | Материалы рулонные кровельные | м2 | 460 | | | | |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев | м2 | | 250 | 230 | 116 | |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя | м2 | | 126 | 115 | 114 | 116 |
| 16.3.01.01-0312 | Гербицид на основе глифосата | т | 0,001 | | | | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-002-11 | 12-01-002-12 | 12-01-002-13 | 12-01-002-14 | 12-01-002-15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | | 8,84 | 8,43 | | 52,45 |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | | | | 42,79 | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 9,4 | | | | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,29 | 0,14 | 0,14 | 0,26 | 0,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,9 | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,09 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,19 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,13 | | | | |
| 91.06.06-045 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м | маш.-ч | | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,1 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 2,45 | | | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,17 | 0,06 | 0,06 | 0,11 | 0,21 |
| 91.17.04-091 | Горелки газовые инжекторные | маш.-ч | | 0,4 | | | |
| 91.21.22-041 | Инфракрасные нагреватели мягкой кровли | маш.-ч | | | | 10,32 | 10,32 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 0,303 | | | | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | | 2,11 | | | |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | | | | 0,11 | 0,11 |
| 02.2.01.02-1042 | Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм | м3 | 1,05 | | | | |
| 04.3.02.13-0212 | Смеси сухие цементно-песчаные кладочные, класс В3,5 (М50) | т | | | | 0,53 | 0,53 |
| 12.1.02.04 | Материалы рулонные гидроизоляционные самоклеящиеся | м2 | | 117 | 117 | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1.02.10 | Материал рулонный полимерный кровельный и гидроизоляционный | м2 | | | | 122,6 | 240,43 |
| 14.4.03.10-0002 | Лак ХП-734, марки А, Б | т | | | | 0,00155 | 0,00155 |
| 14.5.04.05-0105 | Мастика полимерная для приклеивания рулонных кровельных материалов, пленкообразующая, холодная, диапазон температур -50 до +150 °С, расход 1,5-2 кг/м2, цветная, белая | кг | | | | 85,88 | 166,05 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-002-16 | 12-01-002-17 | 12-01-002-18 | 12-01-002-19 | 12-01-002-20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-27 | Средний разряд работы 2,7 | чел.-ч | | | 4,77 | | |
| 1-100-28 | Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч | | | | | 4,32 |
| 1-100-29 | Средний разряд работы 2,9 | чел.-ч | 3,19 | 2,89 | | 4,13 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,07 | 0,31 | 0,25 | 0,32 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | | | 0,1 | 0,08 | 0,1 |
| 91.06.06-048 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч | | 0,01 | 0,08 | 0,07 | 0,1 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,03 | 0,06 | 0,13 | 0,1 | 0,12 |
| 91.17.04-091 | Горелки газовые инжекторные | маш.-ч | | | 0,88 | 1,89 | 1,53 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 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 | 9,9983 | 8,0753 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | | | 0,8096 | | |
| 01.7.15.07-0013 | Дюбели полипропиленовые тарельчатые кровельные, диаметр 50 мм, длина 150 мм | 100 шт | | | 3,2987 | | |
| 12.1.02.15 | Материал рулонный кровельный гидроизоляционный битумно-полимерный СБС-модифицированный | м2 | | | 115 | 115 | 115 |
| 12.1.02.15 | Лента бандажная рулонная гидроизоляционная битумно-полимерная СБС-модифицированная, на нетканой основе из высокопрочного полиэстера | м | | | | | 112,088 |
| 14.5.04.01 | Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука | кг | 22,905 | 61,08 | | | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-002-21 | 12-01-002-22 | 12-01-002-23 | 12-01-002-24 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | |
| 1-100-29 | Средний разряд работы 2,9 | чел.-ч | 14,34 | 11,43 | | |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | | | 36,47 | |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч | | | | 8,79 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,14 | 0,11 | 6,15 | 0,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | | | 0,01 | 0,002 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,05 | 0,04 | | |
| 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 | 0,04 | 0,41 | 0,07 |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч | | | 5,73 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | |
| 01.2.03.02-0001 | Грунтовка битумная под полимерное или резиновое покрытие | т | | | 0,0618 | |
| 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 | м2 | 119,474 | | | |
| 12.1.02.10 | Материал (мембрана) кровельный гидроизоляционный из этиленпропилендиенового каучука на синтетической нетканой основе с липким слоем | м2 | | 119,474 | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1.02.10 | Материалы рулонные полимерные | м2 | | | 115 | 115 |
| 14.5.04.01 | Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука | кг | 175,195 | 79,8253 | | |
| 14.5.04.01 | Мастики бутилкаучуковые | т | | | | 0,06696 |
| 14.5.04.08-0007 | Мастика клеящая полимерная на основе синтетических каучуков для кровельных работ, гидроизоляции, газозащиты и противорадоновой защиты | т | | | 0,1184 | |

## 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**

Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки,:

12-01-003-01 из битумной мастики
12-01-003-02 из битумно-резиновой мастики

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-003-01 | 12-01-003-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 28,8 | 32,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,78 | 0,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,23 | 0,23 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,13 | 0,13 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,13 | 0,13 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 9,05 | 0,35 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,29 | 0,29 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.2.01.02-0041 | Битум нефтяной строительный кровельный БНК-45/190, БНК-40/180 | т | 0,057 | 0,06 |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 1,056 | |
| 01.2.03.03-0062 | Мастика битумно-резиновая кровельная | т | | 1,1 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,13 | 0,13 |
| 01.8.01.06-0006 | Сетка из стекловолокна армирующая, плотность основы 80 нитей/см, плотность уток 80 нитей/см, поверхностная плотность 170 г/м2 | м2 | 230 | 230 |
| 02.2.01.02-1042 | Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм | м3 | 1,05 | 1,05 |

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

**Состав работ:**

Для норм 12-01-004-01, 12-01-004-04:
01. Устройство цементного бортика.
02. Наклейка дополнительных слоев рулонного кровельного ковра в местах примыкания кровли к стенам и парапетам.
Для норм с 12-01-004-02 по 12-01-004-03, с 12-01-004-05 по 12-01-004-06:
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.
Для нормы 12-01-004-07:
01. Подготовка материала к укладке (распаковка и раскатка рулона, разметка и резка материала).
02. Прогрев основания и клеящей стороны материала газовой горелкой до зеркального блеска.
03. Укладка рулонного материала с прикатыванием металлическим валиком.
Для нормы 12-01-004-08:
01. Подготовка материала к укладке (распаковка и раскатка рулона, разметка и резка материала).
02. Укладка рулонного материала с прикатыванием металлическим валиком.
Для нормы 12-01-004-09:
01. Крепление прижимной планки дюбель-гвоздями со сверлением отверстий перфоратором.
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 огрунтованное 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.



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

03. Снятие адгезионной пленки и приклеивание полотна мембраны на огрунтованное мастикой основание.

04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой с прикаткой роликом.

**Измеритель:** **100 м**

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 наплавляемых 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

Устройство мест выхода коммуникаций и примыканий с применением рулонного кровельного гидроизоляционного самоклеящегося материала с антиадгезионной пленкой:

12-01-004-07 с прогревом
12-01-004-08 без прогрева
12-01-004-09 Установка прижимной планки

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. | 12-01-004-01 | 12-01-004-02 | 12-01-004-03 | 12-01-004-04 | 12-01-004-05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 23,1 | 42 | 55,4 | 35,5 | 52,21 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 | 0,53 | 0,73 | 0,86 | 0,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,15 | 0,23 | 0,26 | 0,61 | 0,54 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,09 | 0,13 | 0,15 | 0,1 | 0,13 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 4,94 | 3,71 | 3,71 | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,17 | 0,32 | 0,15 | 0,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 0,605 | 0,454 | 0,454 | | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | | | | 32,49 | 24,52 |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета | 1000 шт | | 0,187 | 0,187 | | 0,187 |
| 01.7.15.06-0094 | Гвозди стальные оцинкованные проволочные, диаметр 4,5 мм, длина 120 мм | т | | 0,004 | 0,008 | | |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 3,05 мм, длина 60 мм | т | | 0,00159 | 0,00159 | | 0,00159 |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм | т | | 0,2 | 0,41 | | |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | | | | | 0,2 |
| 08.3.07.01-0052 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм | т | | 0,013 | 0,013 | | 0,013 |
| 12.1.02.06 | Материалы рулонные кровельные | м2 | 252 | 189 | 189 | | |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные наплавляемые | м2 | | | | 252 | 189 |
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения | кг | | 6,7 | 6,7 | | 6,7 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-004-06 | 12-01-004-07 | 12-01-004-08 | 12-01-004-09 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | | | | 8,29 |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | | 11,31 | | |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 67,39 | | 10,34 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,95 | 0,18 | 0,18 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,56 | | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,15 | 0,07 | 0,07 | |
| 91.06.06-045 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м | маш.-ч | | 0,03 | 0,03 | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,24 | 0,08 | 0,08 | |
| 91.17.04-091 | Горелки газовые инжекторные | маш.-ч | | 0,94 | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 24,52 | 4,94 | | |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета | 1000 шт | 0,187 | | | |
| 01.7.15.07-0006 | Дюбели монтажные стальные | 10 шт | | | | 50 |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 3,05 мм, длина 60 мм | т | 0,00159 | | | |
| 01.7.17.09-1013 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм | шт | | | | П |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | 0,51 | | | |
| 08.3.02.01 | Ленты стальные | кг | | | | П |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | 0,41 | | | |
| 08.3.07.01-0052 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм | т | 0,013 | | | |
| 12.1.02.04 | Материалы рулонные гидроизоляционные самоклеящиеся | м2 | | 148 | 148 | |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные наплавляемые | м2 | 189 | | | |
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения | кг | 6,7 | | | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-004-10 | 12-01-004-11 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-29 | Средний разряд работы 2,9 | чел.-ч | 17,56 | 16,15 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,13 | 0,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 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 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 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 | м2 | 113,301 | |
| 12.1.02.10 | Материал (мембрана) кровельный гидроизоляционный из этиленпропилендиенового каучука на синтетической нетканой основе с липким слоем | м2 | | 113,301 |
| 14.5.04.01 | Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука | кг | 158,291 | 67,8492 |

## Таблица ГЭСН 12-01-005 Защита ендов

**Состав работ:**

Для норм 12-01-005-01, с 12-01-005-03 по 12-01-005-04:

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

Для нормы 12-01-005-02:

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

**Измеритель:** **100 м**

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 наплавляемых материалов
12-01-005-04 дополнительным одним слоем рулонных наплавляемых материалов

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-005-01 | 12-01-005-02 | 12-01-005-03 | 12-01-005-04 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | | 14,2 | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | | | 17,9 | 8,81 |
| 1-100-42 | Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | 11,7 | | | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,35 | 0,96 | 0,49 | 0,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,14 | 0,32 | 0,24 | 0,12 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,09 | 0,19 | 0,1 | 0,05 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | | 0,2 | | |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 5,88 | 3,68 | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,25 | 0,15 | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 0,72 | 0,45 | | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | | | 44,82 | 23 |
| 02.2.01.02-1042 | Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм | м3 | | 1,58 | | |
| 12.1.02.06 | Материалы рулонные кровельные | м2 | 345 | | | |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные наплавляемые | м2 | | | 345 | 173 |

## 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**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-006-01 | 12-01-006-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 72,4 | 86,98 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,69 | 0,61 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,29 | 0,33 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,16 | 0,11 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 4,32 | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,24 | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 0,528 | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | | 44,82 |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета | 1000 шт | 0,818 | 0,818 |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 3,05 мм, длина 60 мм | т | 0,0066 | 0,007 |
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм | т | 0,48 | |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | | 0,658 |
| 12.1.02.06 | Материалы рулонные кровельные | м2 | 345 | |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные наплавляемые | м2 | | 345 |
| 12.2.03.02-0002 | Вата минеральная | м3 | 2,57 | 2,57 |

## Таблица ГЭСН 12-01-007 Устройство кровель различных типов

**Состав работ:**

Для норм с 12-01-007-01 по 12-01-007-02, с 12-01-007-05 по 12-01-007-06:

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

Для нормы 12-01-007-03:

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

Для нормы 12-01-007-04:

01. Герметизация продольных и поперечных соединений между хризотилцементными листами.

Для нормы 12-01-007-07:

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

Для норм 12-01-007-08, 12-01-007-09:

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

Для норм 12-01-007-10, 12-01-007-11:

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 12-01-007-12, 12-01-007-13:



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

01. Устройство обрешетки.

02. Покрытие крыш листами волнистыми битумными 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 м2**

Устройство кровель из волнистых хризотилцементных листов:

12-01-007-01 с симметричными кромками по деревянной обрешетке с ее устройством
12-01-007-02 с асимметричными кромками по деревянной обрешетке с ее устройством
12-01-007-03 по готовым прогонам
12-01-007-04 На герметизацию соединений между хризотилцементными 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 устройству кровель из наплавляемых рулонных материалов 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 листов волнистых битумных с устройством деревянной обрешетки при уклоне кровли:

12-01-007-12 до 10 градусов
12-01-007-13 более 10 градусов

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-007-01 | 12-01-007-02 | 12-01-007-03 | 12-01-007-04 | 12-01-007-05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | 42,4 | 42,4 | 41,8 | 1,82 | |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | | | | | 96,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,69 | 1,64 | 1,19 | 0,01 | 2,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,71 | 0,69 | 0,5 | | 1,36 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,4 | 0,39 | 0,29 | | 0,36 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,58 | 0,56 | 0,4 | 0,01 | 0,57 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.1.01.04 | Листы хризотилцементные волнистые | м2 | 135 | 128 | 130 | | |
| 01.1.01.01-0002 | Детали фасонные коньковые к листам хризотилцементным волнистым | 100 пар | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| 01.1.02.07-0011 | Добавка (фибра) из полипропиленового волокна армирующая для бетонов | кг | 0,4 | 0,4 | 0,1 | | |
| 01.7.07.14-0041 | Прокладки толевые уплотнительные, размеры 20х20 мм | 10 шт | 50 | 50 | | | |
| 01.7.15.02-0062 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-190 мм | т | | | 0,004 | | |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | 1,89 | 1,91 | | | 7,8 |
| 01.7.15.06-0094 | Гвозди стальные оцинкованные проволочные, диаметр 4,5 мм, длина 120 мм | т | 0,008 | 0,008 | | | |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т | 0,00567 | 0,00567 | 0,00014 | | |
| 01.7.15.11-0048 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24 | кг | | | | | 3,57143 |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм | т | | | | | 0,002 |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | 0,08 | 0,08 | 0,02 | | 0,27 |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг | т | 0,015 | 0,015 | 0,027 | | 0,005 |
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм | т | 0,04 | 0,04 | 0,02 | | |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | | | | | 0,052 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II | м3 | 0,54 | 0,54 | | | |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II | м3 | 0,5 | 0,5 | | | 1,37 |
| 12.1.02.06-0022 | Рубероид кровельный РКП-350 | м2 | | | 1,58 | | |
| 12.1.03.04 | Черепица коньковая | 1000 шт | | | | | 0,03 |
| 12.1.03.05 | Черепица рядовая | 1000 шт | | | | | 1,02 |
| 14.5.04.08-0012 | Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников | т | | | | 0,026 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-007-06 | 12-01-007-07 | 12-01-007-08 | 12-01-007-09 | 12-01-007-10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | | | | | 74,29 |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 93,15 | 63,5 | 79,77 | 85,39 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,05 | 0,44 | 0,63 | 0,65 | 1,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 1,31 | 0,24 | 0,42 | 0,45 | 1,01 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,29 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,11 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,45 | 0,12 | 0,13 | 0,12 | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.2.03.03-0041 | Мастика битумная герметизирующая | т | | | | | 0,045 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | | | | | 46,2 |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета | 1000 шт | | | | | 0,125 |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | 6,8 | 6,8 | 1,1 | 1,2 | 42 |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т | | | 0,006 | 0,006 | |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 3,05 мм, длина 60 мм | т | | | | | 0,0011 |
| 01.7.15.11-0048 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24 | кг | 3,57143 | | | | |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм | т | 0,002 | 0,002 | | | |
| 01.7.19.17-0044 | Шнур резиновый прямоугольного сечения с площадью сечения от 30 до 50 мм2 | кг | | | | | 0,4 |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | 0,27 | | | | 1 |
| 07.2.07.13 | Конструкции металлические мелкие | т | | П | | | |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг | т | 0,005 | 0,005 | 0,052 | 0,073 | |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | 0,052 | 0,052 | 0,87 | 0,97 | 0,137 |
| 08.3.07.01-0052 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм | т | | | | | 0,00134 |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II | м3 | 1,37 | | 1,8 | 1,8 | |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя | м2 | | | | | 114 |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев | м2 | | | | | 164 |
| 12.1.03.03 | Черепица битумная полосная | м2 | | 104 | | | |
| 12.1.03.04 | Черепица коньковая | 1000 шт | 0,03 | | | | |
| 12.1.03.08 | Черепица полимернаполненная | 1000 шт | 1,04 | | | | |
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения | кг | | | | | 2,1 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-007-11 | 12-01-007-12 | 12-01-007-13 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | | 31,56 | 38,68 |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 52 | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,91 | 0,82 | 0,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,71 | 0,7 | 0,02 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,08 | 0,06 | 0,02 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,06 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.2.03.03-0041 | Мастика битумная герметизирующая | т | 0,045 | | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 32,34 | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | | 4,42 | 6,24 |
| 01.7.06.01 | Лента герметизирующая | м | | П | П |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета | 1000 шт | 0,125 | | |
| 01.7.15.06 | Гвозди оцинкованные с закрывающимися пластмассовыми шляпками | 100 шт | | П | П |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | 42 | | |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т | | 0,015 | 0,0028 |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 3,05 мм, длина 60 мм | т | 0,0011 | | |
| 01.7.19.17-0044 | Шнур резиновый прямоугольного сечения с площадью сечения от 30 до 50 мм2 | кг | 0,4 | | |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | 1 | | |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | 0,137 | | |
| 08.3.07.01-0052 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм | т | 0,00134 | | |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2 -6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III | м3 | | 3,3 | 0,63 |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя | м2 | 164 | | |
| 12.1.03.01 | Листы кровельные волнистые битумные | м2 | | П | П |
| 12.1.03.09 | Элементы комплектующие для листов кровельных волнистых битумных | шт | | П | П |
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения | кг | 2,1 | | |

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

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-008-01:

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 12-01-008-02:

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

**Измеритель:** **100 м2**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-008-01 | 12-01-008-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 13,4 | 4,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,03 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | 1,4 | 1,4 |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг | т | 0,0112 | |
| 08.3.03.05-0002 | Проволока канатная оцинкованная, диаметр 3 мм | т | 0,0039 | |
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм | т | 0,053 | 0,023 |

## Таблица ГЭСН 12-01-009 Устройство желобов

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-009-01:

01. Устройство сплошной обрешетки 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 12-01-009-02:

01. Заготовка и установка желобов с креплением их.

**Измеритель:** **100 м**



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

Устройство желобов:

12-01-009-01 настенных

12-01-009-02 подвесных

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-009-01 | 12-01-009-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 75 | 27,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,19 | 0,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 1,34 | 0,11 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,77 | 0,05 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,08 | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | 2,5 | |
| 01.7.15.06-0094 | Гвозди стальные оцинкованные проволочные, диаметр 4,5 мм, длина 120 мм | т | 0,0114 | 0,0038 |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг | т | 0,1 | 0,169 |
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм | т | 0,81 | 0,33 |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м3 | 4,45 | |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350 | м2 | 20,1 | |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства | т | 0,067 | |

## 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**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-010-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 97,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,2 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | 4 |
| 08.3.03.05-0002 | Проволока канатная оцинкованная, диаметр 3 мм | т | 0,012 |
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм | т | 0,57 |

## Таблица ГЭСН 12-01-011 Устройство колпаков над шахтами

**Состав работ:**

01. Изготовление колпаков и крепление их над шахтами.

**Измеритель:** **шт**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-011-01 | 12-01-011-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 1,93 | 0,93 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,01 | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.7.15.06-0094 | Гвозди стальные оцинкованные проволочные, диаметр 4,5 мм, длина 120 мм | т | 0,0001 | 0,0001 |
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм | т | 0,028 | 0,014 |

## Таблица ГЭСН 12-01-012 Ограждение кровель перилами

**Состав работ:**

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

**Измеритель:** **100 м**

12-01-012-01 Ограждение кровель перилами

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-012-01 |
|---|---|---|---|



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч | 5,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,18 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,1 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,13 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 1,59 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | т | 0,0005 |
| 01.7.19.07-0003 | Резина прессованная | кг | 0,52 |
| 07.2.07.13 | Конструкции стальные перил | т | 0,3 |

## Таблица ГЭСН 12-01-013 Утепление покрытий плитами

**Состав работ:**

Для норм 12-01-013-01, 12-01-013-03:
01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания.
03. Укладка плит на битумной мастике.
04. Приготовление грунтовки.

Для норм 12-01-013-02, 12-01-013-04:
01. Подготовка основания.
02. Укладка плит на битумной мастике.

Для нормы 12-01-013-05:
01. Подготовка основания.
02. Укладка плит насухо.

Для нормы 12-01-013-06:
01. Подготовка основания.
02. Нанесение битума.
03. Укладка плит из пеностекла.
04. Заполнение швов битумом и удаление лишнего битума.

**Измеритель:** **100 м2**

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
12-01-013-06 из пеностекла на битумной мастике в один слой

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-013-01 | 12-01-013-02 | 12-01-013-03 | 12-01-013-04 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 18,6 | 13,3 | | |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | | | 40,3 | 31,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,87 | 0,87 | 0,83 | 0,83 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,37 | 0,37 | 0,35 | 0,35 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,2 | 0,2 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 1,84 | 1,65 | 1,84 | 1,65 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,29 | 0,29 | 0,28 | 0,28 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | |
| 01.2.01.02-0041 | Битум нефтяной строительный кровельный БНК-45/190, БНК-40/180 | т | 0,025 | | 0,025 | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 0,201 | 0,201 | 0,201 | 0,201 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,058 | | 0,058 | |
| 12.2.05.05 | Плиты теплоизоляционные | м2 | | | 103 | 103 |
| 12.2.05.06 | Плиты теплоизоляционные | м2 | 103 | 103 | | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-013-05 | 12-01-013-06 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-28 | Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч | | 47,69 |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 33,9 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,87 | 1,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 1,21 | 0,07 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,7 | 0,56 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | | 1,77 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,96 | 0,61 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.2.03.03-0121 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, горячая, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном 0,25-1,0/0,2-0,8 МПа | кг | | 360,5 |
| 01.2.03.05-0011 | Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, диапазон температур от -20 до +40 °С, расход 0,25-0,35 л/м2 | л | | 0,03675 |
| 01.6.01.09 | Плиты теплоизоляционные | м2 | 103 | |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 3,85 | |
| 01.8.01.01 | Блоки из пеностекла не более 200 кг/м3 | м3 | | 18,54 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | м3 | 3,06 | |

## Таблица ГЭСН 12-01-014 Утепление покрытий

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-014-01:

01. Укладка монолитных утеплителей из легких бетонов.

Для норм с 12-01-014-02 по 12-01-014-05:

01. Засыпка утеплителей с трамбованием.

Для нормы 12-01-014-06:

01. Засыпка утеплителя с послойным разравниванием и уплотнением вручную.

Для норм 12-01-014-07, 12-01-014-08:

01. Засыпка утеплителя с послойным разравниванием и уплотнением виброплитой.

**Измеритель:** **м3**

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

Утепление покрытий пеностекольным щебнем с коэффициентом относительного уплотнения:

12-01-014-06 1,1, вручную
12-01-014-07 1,2, виброплитой
12-01-014-08 1,3, виброплитой

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-014-01 | 12-01-014-02 | 12-01-014-03 | 12-01-014-04 | 12-01-014-05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 4,07 | 2,71 | 3,04 | 3,04 | 3,04 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,29 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,1 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,19 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 0,385 | | | | |
| 02.2.01.03 | Гравий керамзитовый | м3 | | 1,03 | | | |
| 02.2.01.05 | Гравий шунгизитовый | м3 | | | 1,03 | | |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | м3 | 0,31 | | | | |
| 04.1.01.01 | Смеси бетонные легкие на пористых заполнителях | м3 | 1,04 | | | | |
| 12.2.03.04-0001 | Вермикулит вспученный | м3 | | | | | 1,03 |
| 12.2.03.04-0051 | Щебень перлитовый вспученный, фракции 5-10 мм | м3 | | | | 1,03 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-014-06 | 12-01-014-07 | 12-01-014-08 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-19 | Средний разряд работы 1,9 | чел.-ч | 1,01 | | |
| 1-100-21 | Средний разряд работы 2,1 | чел.-ч | | 1,08 | 1,33 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,16 | 0,14 | 0,18 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 91.06.06-046 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,02 |
| 91.08.09-002 | Виброплиты электрические | маш.-ч | | 0,2 | 0,3 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,15 | 0,13 | 0,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.8.01.08 | Щебень из пеностекла | м3 | 1,025 | 1,025 | 1,025 |

## Таблица ГЭСН 12-01-015 Устройство пароизоляции

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-015-01:

01. Устройство оклеечной изоляции из рулонных кровельных материалов.

02. Приготовление грунтовки.

Для нормы 12-01-015-02:

01. Устройство оклеечной изоляции из рулонных кровельных материалов.

Для нормы 12-01-015-03:

01. Устройство прокладочной изоляции из рулонных кровельных материалов.

Для нормы 12-01-015-04:

01. Устройство обмазочной изоляции из битумной мастики.

02. Приготовление грунтовки.

Для нормы 12-01-015-05:

01. Устройство обмазочной изоляции из битумной мастики.

**Измеритель:** **100 м2**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-015-01 | 12-01-015-02 | 12-01-015-03 | 12-01-015-04 | 12-01-015-05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | | | 6,94 | 9,3 | 4,11 |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 15,5 | | | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | | 10,1 | | | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,28 | 0,24 | 0,21 | 0,09 | 0,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,11 | 0,1 | 0,08 | 0,04 | 0,02 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,07 | 0,05 | 0,05 | 0,03 | 0,01 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 1,81 | 1,6 | 0,41 | 0,86 | 0,65 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,1 | 0,09 | 0,08 | 0,02 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.2.01.02-0041 | Битум нефтяной строительный кровельный БНК-45/190, БНК-40/180 | т | 0,025 | | | 0,025 | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 0,196 | 0,196 | 0,05 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,06 | | | 0,06 | |
| 12.1.02.06-0022 | Рубероид кровельный РКП-350 | м2 | 110 | 110 | 110 | | |

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

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-016-01:

01. Огрунтовка оснований битумной грунтовкой.

02. Приготовление грунтовки.

Для нормы 12-01-016-02:

01. Огрунтовка оснований битумной грунтовкой.

**Измеритель:** **100 м2**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-016-01 | 12-01-016-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 4,46 | 2,8 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,04 | 0,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,04 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.2.01.02-0041 | Битум нефтяной строительный кровельный БНК-45/190, БНК-40/180 | т | 0,025 | |
| 01.2.03.07 | Эмульсия битумная | т | | 0,045 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,058 | |

## Таблица ГЭСН 12-01-017 Устройство выравнивающих стяжек

**Состав работ:**

Для норм с 12-01-017-01 по 12-01-017-04:

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

Для нормы 12-01-017-05:

01. Подготовка готового основания.
02. Изготовление прокладок из листовой оцинкованной стали толщиной 1 мм.
03. Огрунтовка хризотилцементных 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**

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 хризотилцементных листов

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-017-01 | 12-01-017-02 | 12-01-017-03 | 12-01-017-04 | 12-01-017-05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | 24,3 | 1 | | | |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | | | 14,5 | 0,94 | 24,64 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,94 | 0,03 | 1,26 | 0,14 | 0,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,68 | 0,01 | 0,44 | 0,06 | 0,08 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 1,26 | 0,02 | 0,82 | 0,08 | 0,16 |
| 91.07.07-011 | Растворонасосы, производительность 4 м3/ч | маш.-ч | 2,29 | | | | |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | | | | | 0,39 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.1.01.05-0016 | Листы хризотилцементные плоские прессованные, толщина 10 мм | м2 | | | | | 102 |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85 | т | | | | | 0,048 |
| 01.2.03.08-0001 | Гудрон (полугудрон) | т | | | | | 0,138 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 3,85 | | | | |
| 04.2.01.02 | Смеси асфальтобетонные | т | | | 3,43 | 0,23 | |
| 04.3.01.09 | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный | м3 | 1,53 | 0,102 | | | |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | | | | | 0,0134 |
| 12.1.02.06-0022 | Рубероид кровельный РКП-350 | м2 | 4,4 | | 6,9 | | |
| 12.2.03.11-0012 | Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм | м2 | | | | | 20 |

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

**Состав работ:**

Для норм 12-01-018-01, 12-01-018-02:

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 12-01-018-03, 12-01-018-04:

01. Наклейка рулонной пароизоляции и плитного утеплителя на стенки стаканов фонарей.
02. Заполнение полостей профилированного настила вокруг стаканов фонарей ватой минеральной или стеклянной.



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

03. Устройство цементных бортиков вокруг стаканов фонарей.

04. Наклейка дополнительных слоев рулонных кровельных материалов в местах примыканий кровли к стаканам фонарей.

**Измеритель:** **100 м**

Изоляция по периметру стаканов зенитных фонарей:

12-01-018-01 из органического стекла в зданиях с покрытием из железобетонных плит
12-01-018-02 из стеклопакетов или листового стекла в зданиях с покрытием из железобетонных плит
12-01-018-03 из органического стекла в зданиях с покрытием из профилированного настила
12-01-018-04 из стеклопакетов или листового стекла в зданиях с покрытием из профилированного настила

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-018-01 | 12-01-018-02 | 12-01-018-03 | 12-01-018-04 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 48,8 | 58,7 | 45 | 54,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,99 | 1,51 | 1,02 | 1,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,57 | 0,83 | 0,57 | 0,76 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,14 | 0,23 | 0,19 | 0,26 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 6,07 | 7,77 | 5,13 | 6,81 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,28 | 0,45 | 0,26 | 0,37 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | |
| 01.2.03.03 | Мастики битумосодержащие | т | 0,743 | 0,946 | 0,628 | 0,833 |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев | м2 | 227 | 290 | 193 | 256 |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя | м2 | 80 | 104 | 69 | 92 |
| 12.2.03.02 | Вата минеральная или стеклянная | м3 | | | 1,7 | 1,7 |
| 12.2.05.05 | Плиты теплоизоляционные | м3 | 1,85 | 3,86 | 1,54 | 3,01 |

## Таблица ГЭСН 12-01-019 Приготовление кровельных битумных мастик

**Состав работ:**

01. Подготовка составляющих.

02. Дозировка и загрузка составляющих.

03. Приготовление мастики.

**Измеритель:** **т**

12-01-019-01 Приготовление кровельных битумных мастик

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-019-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 22,56 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,43 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,17 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 5,8 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотиловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5 | т | 0,1 |
| 01.2.01.02-0041 | Битум нефтяной строительный кровельный БНК-45/190, БНК-40/180 | т | 0,82 |
| 01.7.07.20-0002 | 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 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 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 шестигранной головкой.

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.



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

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**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-020-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 173,87 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,68 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,53 |
| 91.21.12-004 | Ножницы электрические | маш.-ч | 9,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 5,0816 |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | 0,45 |
| 01.7.15.06-0092 | Гвозди стальные оцинкованные проволочные, диаметр 4 мм, длина 100 мм | т | 0,0112 |
| 01.7.15.14-0063 | Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 80 мм | т | 0,00048 |
| 01.7.15.14-0101 | Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, пресс-шайбами, резиновыми прокладками, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 25 мм | 100 шт | 10,08 |
| 01.7.15.14-0300 | Шурупы самонарезающие стальные с прессшайбой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 19 мм | т | 0,0014 |
| 08.1.02.07 | Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д. | шт | П |
| 11.1.03.01-0011 | Бруски обрезные пропитанные, длина 1-3 м, ширина 40-75 мм, толщина 22-32 мм, сорт I | м3 | 0,46 |
| 11.1.03.06-0001 | Доска обрезная антисептированная, естественной влажности, длина 4-6 м, ширина 150 мм, толщина 40 мм, сорт II | м3 | 1,47 |
| 12.1.01.03-0039 | Пленка подкровельная гидроизоляционная, антиконденсатная | м2 | 116 |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350 | м2 | 3,62 |
| 12.1.03.02 | Металлочерепица | м2 | 126 |
| 12.2.03.02-0002 | Вата минеральная | м3 | 0,31 |
| 14.4.02.04-0182 | Краска масляная МА-15, цветная | т | 0,0027 |
| 14.5.01.07-0134 | Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, нейтральный, универсальный | л | 0,75 |

## 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 самонарезными винтами.

**Измеритель:** **100 м2**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-021-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 61,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,14 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,07 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,03 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,04 |
| 91.21.19-011 | Станки для гнутья ручные | маш.-ч | 1,17 |
| 91.21.19-031 | Станки сверлильные | маш.-ч | 1,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель | кг | 4,5 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 3,1 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7,316 |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т | 0,006 |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная | кг | 3,5 |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | 0,054 |
| 12.1.02.15 | Материалы рулонные кровельные | м2 | 128 |
| 14.5.04.08 | Мастика герметизирующая | кг | 9 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

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

**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 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 22,38 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |
| 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 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.15.14-0062 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм | 100 шт | 4,6 |
| 07.2.06.03 | Профили повышенной жесткости из оцинкованной стали | м | 110 |

## 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**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-023-01 | 12-01-023-02 | 12-01-023-03 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | 37,26 | 39,87 | 45,67 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,14 | 1,14 | 1,14 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,27 | 0,27 | 0,27 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1,2532 | 1,2532 | 1,2532 |
| 01.7.07.14-0056 | Прокладки уплотнительные пенополиуретановые открытопористые для металлочерепицы 1800х50х50 мм | м | 16 | 30 | 45 |
| 01.7.15.14-1046 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 35 мм | 100 шт | 6,45 | 8,6 | 9,15 |
| 01.7.15.14-1048 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 80 мм | 100 шт | 0,81 | | |
| 08.1.02.07 | Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д. | шт | П | П | П |
| 12.1.03.02 | Металлочерепица | м2 | 122 | 128 | 140 |

## Таблица ГЭСН 12-01-024 Устройство кровли с применением мастики с 2-х слойным покрытием

**Состав работ:**

01. Подноска и подъем материалов, инструмента на кровлю на расстояние 50 м и высоту 3м.
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:** **м2**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-024-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 0,22 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа, расход для гидроизоляции/устройства кровли 2,5-3,5/3,8-5,7 кг/м2 при толщине слоя покрытия 2 мм | кг | 3,49 |
| 14.2.06.09-0001 | Отвердитель битумно-смоляной | т | 0,00048 |

## Таблица ГЭСН 12-01-025 Устройство примыканий из 2х слоёв 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 5м.
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:** **м2**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-025-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 0,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.2.03.05 | Праймер | кг | 0,9 |
| 01.2.03.03-0133 | Мастика битумная приклеивающая для склеивания рулонных битумных, битумно-полимерных кровельных и гидроизоляционных материалов к бетонным, металлическим, цементно-песчаным поверхностям, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом не менее/бетоном 0,45/0,6 МПа, расход 2,5-3,5 кг/м2 | кг | 1,2 |
| 12.2.03.11-0026 | Ткань стеклянная конструкционная Т-13 | м2 | 1,1 |
| 14.2.02.12-1201 | Состав светозащитный | 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**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-026-01 | 12-01-026-02 | 12-01-026-03 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-23 | Средний разряд работы 2,3 | чел.-ч | 48,63 | | |
| 1-100-29 | Средний разряд работы 2,9 | чел.-ч | | 63,73 | |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | | | 70,66 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,26 | 0,32 | 0,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,07 | 0,08 | 0,09 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,06 | 0,08 | 0,08 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,13 | 0,16 | 0,17 |
| 91.21.19-037 | Станки фальцепрокатные, мощность 1,1 кВт | маш.-ч | 10 | 10 | 10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 | т | 0,00127 | 0,0015 | 0,00151 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 9,614 | 15,18 | 18,216 |
| 01.7.15.06-0124 | Гвозди стальные строительные, диаметр 3 мм, длина 70 мм | т | 0,0036 | 0,0048 | 0,0051 |
| 01.7.15.14-0305 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 45 мм | т | 0,003 | 0,003 | 0,003 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 08.1.02.25-0041 | Кляммеры стальные оцинкованные неподвижные кровельные, высота 25 мм, толщина 0,5 мм | 100 шт | 2,19 | 2,19 | 2,19 |
| 08.3.05.05-0081 | Сталь оцинкованная с полимерным покрытием в рулонах, класс цинкового покрытия 120-140, толщина 0,5 мм | т | 0,637 | 0,6574 | 0,6722 |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2 -6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II | м3 | 2,45 | 3,19 | 3,43 |
| 14.2.06.01-0115 | 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 наплавляемого изоляционного материала.
04. Изготовление заготовок из рулонной стали.
05. Устройство кровли из рулонной стали соединением продольного шва двойным фальцем.

**Измеритель:** **100 м2**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-027-01 | 12-01-027-02 | 12-01-027-03 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-26 | Средний разряд работы 2,6 | чел.-ч | 87,27 | | |
| 1-100-29 | Средний разряд работы 2,9 | чел.-ч | | 99,73 | |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч | | | 106,53 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| 91.21.19-037 | Станки фальцепрокатные, мощность 1,1 кВт | маш.-ч | 10 | 10 | 10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа, расход для гидроизоляции/устройства кровли 2,5-3,5/3,8-5,7 кг/м2 при толщине слоя покрытия 2 мм | кг | 1 160 | 1 160 | 1 160 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 10,63 | 10,63 | 10,63 |
| 01.6.01.10-0002 | Плиты цементно-стружечные нешлифованные, толщина 12 мм | м2 | 103 | 105 | 107 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 38,2 | 43,77 | 46,81 |
| 01.7.06.11-0001 | Ленты предварительно сжатые уплотнительные саморасширяющиеся на основе пенополиуретана, с липким слоем с одной стороны, ширина 10 мм, толщина в сжатом состоянии 4 мм, толщина в расширенном состоянии 20 мм | 10 м | 11,222 | 11,222 | 11,222 |
| 01.7.15.03-0031 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм | кг | 2,58 | 2,58 | 2,58 |
| 01.7.15.14-0305 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 45 мм | т | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| 08.1.02.25-0041 | Кляммеры стальные оцинкованные неподвижные кровельные, высота 25 мм, толщина 0,5 мм | 100 шт | 2,19 | 2,19 | 2,19 |
| 08.3.05.05-0081 | Сталь оцинкованная с полимерным покрытием в рулонах, класс цинкового покрытия 120-140, толщина 0,5 мм | т | 0,637 | 0,6574 | 0,6722 |
| 08.4.01.02-0001 | Детали закладные, вес до 1 кг | т | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 12.1.02.03-0196 | Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый, основа полиэфирное волокно, гибкость не выше -15 °С, прочность не менее 400-600 Н, теплостойкость не менее 130 °С | м2 | 114 | 114 | 114 |
| 12.2.05.11 | Плиты теплоизоляционные | м3 | П | П | П |
| 14.5.04.05-0104 | Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная | т | 0,315 | 0,315 | 0,315 |

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

**Состав работ:**



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

Для норм 12-01-028-01, 12-01-028-02:
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.
Для нормы 12-01-028-03:
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 м2**

Устройство плоских однослойных кровель из ПВХ мембран (со сваркой полотен) с укладкой разделительного слоя по утеплителю, несущее основание из:
12-01-028-01 металлического листа
12-01-028-02 бетона
12-01-028-03 Устройство плоских кровель из ПВХ мембран методом свободной укладки

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-028-01 | 12-01-028-02 | 12-01-028-03 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | | | 1,82 |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч | 6,99 | 5,33 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,05 | 0,05 | 0,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 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 | 0,02 | 0,02 | 0,03 |
| 91.17.04-001 | Автоматы сварочные для полимерных покрытий, мощность 4,6 кВт | маш.-ч | 0,45 | 0,45 | 0,34 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 2,1408 | 1,5876 | |
| 01.7.12.05 | Геотекстиль нетканый | м2 | 110 | 110 | |
| 01.7.15.07-0013 | Дюбели полипропиленовые тарельчатые кровельные, диаметр 50 мм, длина 150 мм | 100 шт | 4 | 4 | |
| 01.7.15.07-0022 | Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 40 мм | 1000 шт | | 0,4 | |
| 01.7.15.14-0301 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм | 100 шт | 4 | 4 | |
| 12.1.02.10 | Материалы рулонные полимерные | м2 | | | 114,093 |
| 12.1.02.10-0089 | Мембрана кровельная на основе ПВХ, армированная, толщина 1,2 мм | м2 | 115 | 115 | |
| 12.1.02.10-0095 | Мембрана кровельная на основе ПВХ, неармированная, толщина 1,5 мм | м2 | 0,6 | 0,6 | |
| 14.5.09.07-0022 | Растворитель № 646 | т | 0,0009 | 0,0009 | |

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

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-029-01:
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 основанию стены (парапета).
06. Сварка вертикальных стыков нахлеста.
07. Сварка горизонтальных стыков внахлест.
08. Монтаж фартуков.
09. Усиление угловой зоны.
Для нормы 12-01-029-02:
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. Сварка вертикальных стыков нахлеста.
07. Сварка горизонтальных стыков внахлест.
08. Усиление угловой зоны.
Для нормы 12-01-029-03:



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

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

**Измеритель:** **100 м**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-029-01 | 12-01-029-02 | 12-01-029-03 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 39,19 | | |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | | | 1,04 |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | | 16,8 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,35 | 0,03 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,09 | 0,01 | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,13 | 0,01 | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,13 | 0,01 | |
| 91.17.04-001 | Автоматы сварочные для полимерных покрытий, мощность 4,6 кВт | маш.-ч | 1 | 1 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7,344 | 2,4624 | |
| 01.7.12.05 | Геотекстиль нетканый | м2 | 95,52 | 50,52 | 11 |
| 01.7.15.07-0022 | Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 40 мм | 1000 шт | 1,2 | 0,8 | |
| 01.7.15.14-0151 | Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | 100 шт | 12 | 8 | |
| 08.1.02.25-0082 | Костыль стальной Т-образный кровельный, размеры 100х400х4 мм, толщина полосы 40 мм | шт | 333 | | |
| 08.3.09.05-0001 | Лист оцинкованный с ламинированной гомогенной мембраной, размеры 2000х1000х1,4 мм | кг | П | | |
| 09.2.02.02-0012 | Рейка алюминиевая прижимная кровельная краевая, размеры 32х3 мм | м | | 105 | |
| 12.1.02.10-0089 | Мембрана кровельная на основе ПВХ, армированная, толщина 1,2 мм | м2 | 126 | 86,25 | 11,5 |
| 12.1.02.10-0095 | Мембрана кровельная на основе ПВХ, неармированная, толщина 1,5 мм | м2 | 0,6 | 0,6 | |
| 14.5.01.06-0014 | Герметик полиуретановый однокомпонентный конструкционный, водостойкий, устойчивый к УФ-излучению и агрессивным средам, для устройства межпанельных, межблочных швов, узлов соединений сборных конструкций, кровельных стыков, стыков строительных конструкций | кг | | 15 | |
| 14.5.09.07-0022 | Растворитель № 646 | т | 0,0021 | 0,0021 | |

## 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**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-030-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 41,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 80 |
| 07.2.07.13-0221 | Хомуты стальные | кг | 13,2 |
| 12.1.02.10-0095 | Мембрана кровельная на основе ПВХ, неармированная, толщина 1,5 мм | м2 | 10,1 |
| 14.5.01.06 | Герметик полиуретановый | кг | 4,66 |

## 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.



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

03. Укладка кровельной ПВХ мембраны.
04. Сварка стыков внахлест.
05. Приваривание латок к парапетной стойке.

**Измеритель:** **10 м2**

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

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-031-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 21,41 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 2,2356 |
| 01.7.12.05 | Геотекстиль нетканый | м2 | 10 |
| 12.1.02.10-0089 | Мембрана кровельная на основе ПВХ, армированная, толщина 1,2 мм | м2 | 10 |
| 12.1.02.10-0095 | Мембрана кровельная на основе ПВХ, неармированная, толщина 1,5 мм | м2 | 2,22 |
| 14.5.09.07-0022 | Растворитель № 646 | т | 0,0048 |

## Таблица ГЭСН 12-01-032 Монтаж снегозадержателя

**Состав работ:**

01. Монтаж снегозадержателя.

**Измеритель:** **100 м**

Монтаж снегозадержателя:

12-01-032-01 уголкового
12-01-032-02 решетчатого и трубчатого

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-032-01 | 12-01-032-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 3,06 | |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | | 5,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,21 | 0,11 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.06.06-046 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м | маш.-ч | 0,03 | 0,03 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,18 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 2,2724 | 2,4932 |
| 07.2.07.13 | Конструкции стальные | т | П | П |

## Таблица ГЭСН 12-01-033 Монтаж кровли из профилированного листа для объектов непроизводственного назначения

**Состав работ:**

01. Укладка профилированных листов по готовой обрешетке.
02. Обделка коньков, труб и примыканий к стенам.
03. Постановка креплений.

**Измеритель:** **100 м2**

Монтаж кровли из профилированного листа для объектов непроизводственного назначения:

12-01-033-01 простой
12-01-033-02 средней сложности
12-01-033-03 сложной

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-033-01 | 12-01-033-02 | 12-01-033-03 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 32,4 | | |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч | | 38,03 | 45,93 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,32 | 0,37 | 0,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,12 | 0,14 | 0,16 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,15 | 0,17 | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 3,7856 | 5,018 | 6,786 |
| 01.7.15.08-0011 | Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей | т | 0,0005 | 0,0007 | 0,001 |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т | 0,0015 | 0,002 | 0,0026 |
| 08.1.02.07 | Дополнительные элементы кровли из профлиста: коньки, разжелобки и проч. | шт | П | П | П |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 08.3.09.01 | Стальной гнутый профиль (профилированный настил) | т | П | П | П |

## Таблица ГЭСН 12-01-034 Устройство обрешетки

**Состав работ:**

01. Установка и крепление элементов обрешетки.
02. Обрезка выступающих краев обрешетки.

**Измеритель:** **100 м2**

Устройство обрешетки:

12-01-034-01 сплошной из досок
12-01-034-02 Устройство обрешетки с прозорами из брусков

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-034-01 | 12-01-034-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 19,14 | 12,94 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 | 1,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,32 | 0,97 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,01 | 0,01 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,03 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т | 0,0091 | 0,0015 |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III | м3 | | 0,4 |
| 11.1.03.06-0071 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III | м3 | 2,57 | |

## Таблица ГЭСН 12-01-035 Устройство металлической водосточной системы

**Состав работ:**

01. Установка частей водосточной системы.

**Измеритель:** **шт (нормы 12-01-035-01, 12-01-035-02); м (норма 12-01-035-03)**

Устройство металлической водосточной системы:

12-01-035-01 колен
12-01-035-02 воронок
12-01-035-03 прямых звеньев труб

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-035-01 | 12-01-035-02 | 12-01-035-03 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 0,12 | 0,18 | 0,12 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.7.15.07-0010 | Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 10 мм, длина 50-60 мм, диаметр шурупа 6 мм, длина шурупа 50-80 мм | 100 шт | | | 0,2 |
| 08.1.02.07 | Труба водосточная | м | | | 1 |
| 08.1.02.22 | Изделия для водосточных труб | шт | 1 | 1 | 2 |

## 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 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 143,94 | 41,72 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,19 | 0,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,073 | 0,117 |
| 91.06.06-045 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м | маш.-ч | 0,036 | 0,058 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,079 | 0,13 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.7.15.14-0062 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм | 100 шт | | 1,33 |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т | 0,00345 | |
| 01.7.15.14-0181 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 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 | Соединитель 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 м2**

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



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-037-01 | 12-01-037-02 | 12-01-037-03 | 12-01-037-04 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | |
| 1-100-28 | Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч | | | 17,86 | |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | | 99,3 | | |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 47,25 | | | |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | | | | 52,78 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,41 | 1,62 | 0,41 | 0,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | |
| 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 | | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | |
| 01.1.01.05-0016 | Листы хризотилцементные плоские прессованные, толщина 10 мм | м2 | | 114 | | |
| 01.2.01.02-0042 | Битум нефтяной строительный кровельный 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 | м3 | | | 0,0018 | |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 0,11 | | | |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм | м | | | | 74,13 |
| 01.7.15.14-0181 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 мм | т | | | | 0,00019 |
| 04.3.02.13-0212 | Смеси сухие цементно-песчаные кладочные, класс В3,5 (М50) | т | 0,53 | | | |
| 08.3.02.02-1024 | Лента стальная холоднокатаная, марка стали 08Ю, 08кп/пс, толщина 0,3-2 мм | т | | 0,0014 | | |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 мм | т | | 0,0014 | | |
| 12.1.01.03-0039 | Пленка подкровельная гидроизоляционная, антиконденсатная | м2 | | | | 115 |
| 12.1.02.03 | Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся | м2 | 102,16 | 100,89 | | |
| 12.1.02.03-0196 | Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый, основа полиэфирное волокно, гибкость не выше -15 °С, прочность не менее 400-600 Н, теплостойкость не менее 130 °С | м2 | | | 101,85 | |
| 12.1.02.10 | Материал рулонный полимерный кровельный и гидроизоляционный | м2 | 107,63 | 100,89 | 102,62 | |
| 12.1.03.09-1008 | Элемент вентиляционный нижней защитной пленки из ПВХ, размеры 360х120х20 мм | шт | | | | 20 |
| 14.4.03.10-0002 | Лак ХП-734, марки А, Б | т | 0,00155 | 0,00052 | 0,00152 | |
| 14.5.04.05-0105 | Мастика полимерная для приклеивания рулонных кровельных материалов, пленкообразующая, холодная, диапазон температур -50 до +150 °С, расход 1,5-2 кг/м2, цветная, белая | 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:



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

01. Установка креплений для ребровой обрешетки.
02. Установка ребровой обрешетки.
03. Устройство черепицей ребра.
04. Разметка, раскатка и наклейка фигароли.
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 м2 (норма 12-01-038-08)**

Устройство на скатной кровле с покрытием из цементно-песчаной черепицы:

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | | |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 142,66 | 163,98 | 234,02 | 143,99 | 76,63 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,53 | 2,7 | 1,04 | 1 | 0,22 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | | |
| 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 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
| 01.7.06.03-1000 | Ленты вентиляционные из ПВХ для кровли, ширина 100 мм | м | | | | | 10 |
| 01.7.06.03-1002 | Ленты герметизирующие самоклеящиеся для стыков ендов кровли, окрашенные, ширина 140 мм | м | 18,25 | | | | |
| 01.7.06.03-1014 | Полоса поролоновая с самоклеящимся 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 | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | | | 1,584 | 1,608 | |
| 01.7.15.14-0062 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм | 100 шт | | | | | 5 |
| 01.7.15.14-0073 | Шурупы самонарезающие стальные окрашенные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т | | | | | 0,0024 |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т | 0,0046 | 0,01456 | | | |
| 01.7.15.14-0181 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 мм | т | 0,0008 | | | | 0,0008 |
| 01.7.15.14-0301 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм | 100 шт | | | 8,22 | 4,50389 | |
| 07.2.06.03 | Оцинкованный профиль ПС50х50 | м | | | | | 110 |
| 08.1.02.03-0021 | Водоотлив оконный из оцинкованной стали с полимерным покрытием, размеры 20х250х20х20 мм, толщина 0,5 мм | м | | | | | 105 |
| 11.1.03.01 | Бруски обрезные | м3 | | | 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 | Черепица цельная цементно-песчаная, размер 420х330 мм | шт | | 1 040 | | | |
| 12.1.03.07 | Черепица рядовая начальная хребтовая | шт | | | 20 | | |
| 12.1.03.07 | Вальмовая черепица | шт | | | 20 | | |
| 12.1.03.07-1000 | Аэроэлемент конька из ПВХ для цементно-песчаной черепицы, сечение вентиляции 380 см2/м | шт | | | | 100 | |
| 12.1.03.07-1004 | Аэроэлемент свеса из ПВХ для цементно-песчаной черепицы, сечение вентиляции 200 см2/м | м | | | | | 101 |
| 12.1.03.07-1026 | Элементы коньковые торцевые (фирафиксы) из ПВХ для цементно-песчаной черепицы, высота 260 мм, длина выступа 75 мм | 10 шт | | | | 4 | |
| 12.1.03.10-0001 | Желоб (ендова) алюминиевый, окрашенный, размеры 1450х500 мм | шт | 75 | | | | |
| 12.1.03.10-0002 | Зажимы алюминиевые для коньковой черепицы, окрашенные, длина 111,5 мм, ширина 10,8 мм | 100 шт | | | 3,2 | 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, размеры 200х150х40 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 50,86 | 168,51 | 74,19 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,11 | 2,4 | 0,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 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 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 01.7.06.10 | Ленты герметизирующие (самоклеющиеся из бутилкаучука) | м | | | 104 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 01.7.06.14 | Лента для примыкания | м | | 174 | |
| 01.7.15.14-0062 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм | 100 шт | 5 | | |
| 01.7.15.14-0073 | Шурупы самонарезающие стальные окрашенные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т | 0,00424 | | |
| 01.7.15.14-0181 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 мм | т | | | 0,00026 |
| 07.2.06.03 | Оцинкованный профиль ПС50х50 | м | 110 | | |
| 12.1.02.11 | Мембраны полипропиленовые (пленка пароизоляционная) | м2 | | | 115 |
| 12.1.03.07 | Черепица боковая облегченная, алюминиевая, ширина 230 мм, длина 420 мм | шт | 300 | | |
| 12.1.03.02-1100 | Планка примыкания из оцинкованной стали для устройства кровли, с полимерным покрытием, размеры 150х250 мм | м | | 108 | |
| 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 нетвердеющий из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов для герметизации стыков наружных стен зданий и сооружений | 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 противоветровых зажимов.
08. Устройство конька на скатной кровле.
09. Устройство примыканий к трубе и стенам.

**Измеритель:** **100 м2**

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 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 371,43 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |
| 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 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм | м | 74,1 |
| 01.7.06.03-1002 | Ленты герметизирующие самоклеящиеся для стыков ендов кровли, окрашенные, ширина 140 мм | м | 1,48 |
| 01.7.06.03-1014 | Полоса поролоновая с самоклеящимся слоем для ендовы и антиадгезионной пленкой, ширина 30 мм, высота 60 мм | 10 м | 1,66 |
| 01.7.06.14-1030 | Ленты самоклеящиеся из синтетического каучука и алюминиевой сетки для герметизации стыков и примыканий кровли из цементно-песчаной черепицы, цвет коричневый, ширина 280 мм | м | 4,36 |
| 01.7.15.06-0021 | Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм | кг | 5,775 |
| 01.7.15.14-0062 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм | 100 шт | 13,81 |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т | 0,0149 |
| 01.7.15.14-0181 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 мм | т | 0,00028 |
| 01.7.15.14-0301 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм | 100 шт | 0,10453 |
| 07.2.06.03 | Профили повышенной жесткости из оцинкованной стали | м | 345,39 |
| 11.1.03.01 | Бруски обрезные | м3 | 0,0093 |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II | м3 | 0,463 |
| 12.1.01.03-0039 | Пленка подкровельная гидроизоляционная, антиконденсатная | м2 | 115 |
| 12.1.03.04 | Черепица коньковая | шт | 6 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12.1.03.06 | Черепица половинчатая цементно-песчаная, размер 420х180 мм | шт | 27 |
| 12.1.03.07 | Черепица цельная цементно-песчаная, размер 420х330 мм | шт | 1 030 |
| 12.1.03.02-1100 | Планка примыкания из оцинкованной стали для устройства кровли, с полимерным покрытием, размеры 150х250 мм | м | 2,71 |
| 12.1.03.07-1000 | Аэроэлемент конька из ПВХ для цементно-песчаной черепицы, сечение вентиляции 380 см2/м | шт | 3 |
| 12.1.03.07-1026 | Элементы коньковые торцевые (фирафиксы) из ПВХ для цементно-песчаной черепицы, высота 260 мм, длина выступа 75 мм | 10 шт | 0,2 |
| 12.1.03.09-1008 | Элемент вентиляционный нижней защитной пленки из ПВХ, размеры 360х120х20 мм | шт | 21 |
| 12.1.03.10-0001 | Желоб (ендова) алюминиевый, окрашенный, размеры 1450х500 мм | шт | 6 |
| 12.1.03.10-0002 | Зажимы алюминиевые для коньковой черепицы, окрашенные, длина 111,5 мм, ширина 10,8 мм | 100 шт | 0,06 |
| 12.1.03.10-0003 | Зажимы противоветровые 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, размеры 200х150х40 мм | 100 шт | 0,33 |
| 12.1.03.10-0006 | Зажимы соединительные Г-образные из оцинкованной стали для снегозадерживающей решетки, длина 52 мм, сечение 20х20 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 нетвердеющий из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов для герметизации стыков наружных стен зданий и сооружений | т | 0,00017 |

## Таблица ГЭСН 12-01-040 Устройство гидроизоляции плоских кровель из полимерных составов методом безвоздушного нанесения

**Состав работ:**

Для норм 12-01-040-01, 12-01-040-03:

01. Приготовление грунтовки.
02. Нанесение двух слоев грунтовки.
03. Приготовление гидроизоляционного состава.
04. Нанесение гидроизоляционного состава.
05. Промывка оборудования и шлангов.

Для норм 12-01-040-02, 12-01-040-04:

01. Приготовление гидроизоляционного состава.
02. Нанесение гидроизоляционного состава.
03. Промывка оборудования и шлангов.

**Измеритель:** **100 м2**

Устройство гидроизоляции плоских кровель из полимерных составов методом безвоздушного нанесения:

12-01-040-01 в один слой
12-01-040-02 на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-040-01
12-01-040-03 в один слой в местах примыканий и на стенах, парапетах, трубах, шахтах и т.п.
12-01-040-04 на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-040-03

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-040-01 | 12-01-040-02 | 12-01-040-03 | 12-01-040-04 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | 11,66 | 4,36 | 13,61 | 5,29 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,02 | 1,87 | 5,92 | 2,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч | 0,05 | 0,01 | 0,05 | 0,01 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,18 | 0,11 | 0,18 | 0,11 |
| 91.18.01-508 | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин | маш.-ч | 4,79 | 1,75 | 5,69 | 2,19 |
| 91.21.01-021 | Аппараты окрасочные электроприводного безвоздушного распыления, производительность до 8,7 л/мин | маш.-ч | 4,79 | 1,75 | 5,69 | 2,19 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная | кг | 0,75 | 0,25 | 0,75 | 0,25 |
| 14.2.05.03 | Составы двухкомпонентные на основе полиуретановых смол | кг | П | П | П | П |
| 14.4.01.09 | Грунтовки на основе эпоксидных смол | кг | П | | П | |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит | кг | 17,78 | 5,925 | 17,78 | 5,925 |

## Таблица ГЭСН 12-01-041 Устройство механического крепления фиксаторами при покрытии кровли рулонным материалом

**Состав работ:**

01. Подготовка фиксаторов.
02. Разметка отверстий.



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

03. Сверление отверстий.
04. Установка распорок.
05. Фиксация креплений.

**Измеритель:** **100 шт**

12-01-041-01 Устройство механического крепления фиксаторами при покрытии кровли рулонным материалом

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-041-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 3,77 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 0,8315 |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые | 100 шт | 1 |
| 01.7.15.11-0027 | Шайбы стальные кровельные, диаметр 50 мм | 100 шт | 1 |
| 01.7.15.14-0301 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм | 100 шт | 1 |

## Таблица ГЭСН 12-01-042 Кровля из битумно-полимерной мастики

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-042-01:
01. Очистка поверхности щетками.
02. Обеспыливание, просушка.
03. Приготовление грунтовки ручную.
04. Нанесение грунтовки.

Для нормы 12-01-042-02:
01. Нанесение мастики.

Для нормы 12-01-042-03:
01. Приготовление грунтовки вручную.
02. Обработка с двух сторон минераловатных плит грунтовкой.
03. Нарезка полос из минераловатных плит и их наклейка.

Для нормы 12-01-042-04:
01. Приготовление грунтовки вручную.
02. Обработка с двух сторон стеклоткани грунтовкой.
03. Приклеивание стеклоткани.

Для нормы 12-01-042-05:
01. Приготовление гидроизоляционной композиции вручную введением стекловолокна в мастику.
02. Нанесение композиции в один слой вручную.

Для нормы 12-01-042-06:
01. Приготовление защитно-декоративной мастики с алюминиевой пудрой.
02. Нанесение в два слоя защитно-декоративной мастики вручную.

**Измеритель:** **100 м2**

12-01-042-01 Подготовка поверхности с нанесением грунтовки из мастики битумно- полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной
12-01-042-02 Нанесение первого и каждого последующего слоев толщиной по 0,2 мм мастики битумно-полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной
12-01-042-03 Устройство мест примыканий из минераловатной плиты полосами толщиной 50 мм на мастике битумно-полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной
12-01-042-04 Наклейка стеклоткани на мастике битумно-полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной вручную
12-01-042-05 Нанесение одного слоя гидроизоляционной битумно-наиритовой композиции толщиной 1 мм
12-01-042-06 Нанесение двух слоев защитно-декоративной мастики битумно-полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной с алюминиевой пудрой

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-042-01 | 12-01-042-02 | 12-01-042-03 | 12-01-042-04 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | | | |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | | | 50 | |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 113 | | | |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | | | | 226 |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | | 23 | | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,04 | 0,13 | 2,27 | 0,22 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | | |
| 91.06.06-045 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м | маш.-ч | 0,004 | 0,013 | 0,22 | 0,021 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,04 | 0,12 | 2,05 | 0,2 |
| 91.21.01-011 | Агрегаты для подачи грунтовки | маш.-ч | 5,25 | 9,15 | 0,65 | 1,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа, расход для гидроизоляции/устройства кровли 2,5-3,5/3,8-5,7 кг/м2 при толщине слоя покрытия 2 мм | кг | 5,9 | 120 | 12 | 24 |
| 12.2.03.11 | Ткани и холсты стеклянные | м2 | | | | 115 |
| 12.2.05.10 | Плиты теплоизоляционные на основе базальтовых пород | м3 | | | 5 | |
| 14.5.09.10-0101 | Толуол нефтяной | т | 0,03 | | 0,06 | 0,12 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-042-05 | 12-01-042-06 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 29 | |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | | 47 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,33 | 0,1 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.06.06-045 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м | маш.-ч | 0,032 | 0,01 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,3 | 0,09 |
| 91.21.01-011 | Агрегаты для подачи грунтовки | маш.-ч | 9,15 | 9,15 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.2.03.03 | Смесь битумоминеральная горячая | т | 0,3 | |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа, расход для гидроизоляции/устройства кровли 2,5-3,5/3,8-5,7 кг/м2 при толщине слоя покрытия 2 мм | кг | | 12 |
| 12.2.03.09 | Стекловолокно | т | 0,0033 | |
| 14.5.07.01-0014 | Пудра алюминиевая ПП-2 | т | | 0,02 |
| 14.5.09.10-0101 | Толуол нефтяной | т | | 0,06 |

## Таблица ГЭСН 12-01-044 Покрытие кровли и примыканий мастикой битумно-бутилкаучуковой

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-044-01:

01. Нанесение покрытия мастики шпателем, каточками.

Для нормы 12-01-044-02:

01. Нанесение покрытия мастики механизированным способом.

**Измеритель:** **100 м2**

Покрытие кровли и примыканий мастикой битумно-бутилкаучуковой холодной:

12-01-044-01 вручную

12-01-044-02 механизированным способом

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-044-01 | 12-01-044-02 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | | |
| 1-100-23 | Средний разряд работы 2,3 | чел.-ч | 9,8 | 8,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | | 0,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 01.2.03.03-0032 | Мастика битумно-бутилкаучуковая холодная | т | 0,084 | 0,084 |

## Таблица ГЭСН 12-01-045 Устройство козырьков на металлических кронштейнах с покрытием кровельной сталью

**Состав работ:**

01. Пробивка отверстий в стенах с установкой деревянных пробок.

02. Устройство козырьков с опалубкой на металлических кронштейнах.

03. Покрытие зонтов кровельной сталью.

04. Обделка примыканий к каменным стенам.

**Измеритель:** **100 м2**

12-01-045-01 Устройство козырьков на металлических кронштейнах с покрытием кровельной сталью

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01-045-01 |
|---|---|---|---|
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | | |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 376 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т | 0,013 |
| 07.2.07.12 | Элементы конструктивные зданий и сооружений | т | 0,7 |
| 08.3.05.03 | Прокат листовой холоднокатаный углеродистый | т | 0,47 |
| 11.1.01.04-0024 | Доска для покрытия полов шпунтованная из древесины хвойных пород, толщина 27 мм, ширина без гребня 100-140 мм | м3 | 2,3 |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II | м3 | 0,3 |
| 14.5.04.03-0005 | Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная | т | 0,005 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)

# IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 12.1

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 12**

| Условия применения | Шифр нормы | Коэффициенты | | |
|---|---|---|---|---|
| | | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов | к нормам расхода материалов |
| 3.1. Здания шириной до 12 метров | 12-01-007-10<br>12-01-007-11 | 1,05 | 1,05 | 1,056 |
| 3.2. Здания шириной более 24 метров | 12-01-007-10<br>12-01-007-11 | 0,95 | 0,95 | 0,943 |
| 3.3. Утепление покрытий плитами насухо в два слоя | 12-01-013-05 | 2 | 2 | 2 |



Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 31.07.2025 20:25 (МСК)