

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-12-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**ГЭСН-2001**

**Сборник № 12**

**КРОВЛИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству  
(Госстрой России)

Москва 2000 г.



**УДК 69.003.12**  
**ББК 65.31**  
**Г 72**  
**ISBN 5-88737-111-7**

**Государственные элементные сметные нормы на строительные работы  
ГЭСН 81-02-12-2001 Кровли /Госстрой России/ Москва, 2000 г. – 20 с.**

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по устройству основных видов кровель и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНр-2001 являются исходными нормативами для разработки Государственных единичных расценок на строительные работы федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ.

**РАЗРАБОТАНЫ** Межрегиональным центром по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (И.И. Дмитренко, Л.Н. Крылов,), 31 ГПИ СС МО РФ, Москва (В.Г. Гурьев, А.Н. Жуков) и Санкт-Петербургским Региональным центром по ценообразованию в строительстве ООО «РЦЭС» (П.В. Горячкин, Е.Е. Дьячков) при участии специалистов – В.Г. Усачев (ЗАО «РАСА Ко», Москва), А.П. Иванов (АООТ «Стройкорпорация Санкт-Петербурга»), А.А. Козловская, С.М. Беллер (ОАО «Институт ЛенНИИпроект», Санкт-Петербург).

**РАССМОТРЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А. Степанов – руководитель, В.Н. Маклаков, Г.А. Шанин, Т.Л. Грищенкова).

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве Госстроя России

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 1 мая 2000 года постановлением Госстроя России от 26 апреля 2000 года № 36.

Ответственный исполнитель: П.В. Горячкин  
Технический редактор: А.Л. Мельн  
© Компьютерная верстка: А.Л. Мельн, 2000  
© Дизайн обложки: А.В. Щеглов, 2000

© Госстрой России, 2000 г.

**Настоящие Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.**

Система нормативных документов в строительстве  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГЭСН 81-02-12-2001**

*Утверждены и введены в действие с 1 мая 2000 года  
постановлением Госстроя России от 26 апреля 2000 года № 36*

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
ГЭСН-2001**

**СБОРНИК № 12**

**КРОВЛИ**



**Издание официальное**

**Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу  
(Госстрой России)**

*Москва 2000 г.*

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## Сборник № 12

### Кровли

ГЭСН-2001-12

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 1. Общие указания

1.1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по устройству основных видов кровель и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

1.2. ГЭСН отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ГЭСН обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСН носят рекомендательный характер.

1.3. Нормами сборника предусмотрено производство работ на высоте до 15 м от уровня земли. При производстве работ на высоте более 15 м нормы затрат труда следует увеличивать на 0,5 процента на каждый последующий метр высоты.

1.4. Устройство слуховых окон и деревянных карнизов следует нормировать по Сборнику ГЭСН-2001-10 «Деревянные конструкции».

1.5. Нормы на устройство рулонных и мастичных кровель (табл. с 01-001 по 01-003) не предусматривают затрат на примыкания к стенам, фонарям и трубам, а также на устройство деформационных швов и

усиление ендов (разжелобков), которые следует учитывать отдельно по нормам табл. с 01-004 по 01-006.

1.6. Огрунтовку бетонных оснований и цементных стяжек под рулонные, мастичные и наплавляемые кровельные покрытия (табл. с 01-001 по 01-005) следует учитывать дополнительно по нормам табл. 01-016.

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

Нормы 5, 6, табл. 01-007 предусматривают расход черепицы исходя из следующих размеров:

- черепица рядовая 420×330×12 мм;
- черепица коньковая 405×238×107 мм;
- черепица полимернаполненная 420×330×9,5 мм.

В случае применения черепицы других размеров расход должен определяться по проекту.

1.8. Нормы настоящего сборника на работы с применением мастик битумных кровельных предусматривают их получение на строительной площадке 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 01-019 «Приготовление битумных кровельных мастик».

1.9. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

### 2. Правила исчисления объемов работ

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

2.2. Длину ската кровли следует принимать от конька до крайней грани карниза: в кровлях без настенных желобов – с добавлением 0,07 м на спуск кровли под кар-

низом; в кровлях с карнизными свесами и настенными желобами – с уменьшением на 0,7 м.

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

2.3. При покрытиях с зенитными фонарями площадь кровли, соответствующая горизонтальным проекциям фонарей по их наружному контуру, исключается. Изоляцию стаканов зенитных фонарей и обделку

примыканий кровли к ним следует учитывать по табл. 01-018 настоящего сборника.

2.4. Объемы работ, связанные с покрытием парапетов, брендмауэрных стен и других элементов, не связанных с основным покрытием кровли, следует

определять дополнительно по проекту и затраты по ним принимать по нормам табл. 01-010.

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

### 3. Коэффициенты к нормам

| Условия применения   | Номер таблиц (норм) | Коэффициенты                             |                             |                             |
|--|---------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|
|  |                     | к нормам затрат труда рабочих-строителей | к нормам эксплуатации машин | к нормам расхода материалов |
| 3.1. Здания шириной до 12 метров   | 01-007 (11)         | 1,05                                     | 1,05                        | 1,056                       |
| 3.2. Здания шириной более 24 метров  | 01-007 (11)         | 0,95                                     | 0,95                        | 0,943                       |
| 3.3. Утепление покрытий плитами насухо в два слоя  | 01-013 (5)          | 2  | 2                           | 2                           |
| 3.4. При замене материалов: асбестоцементных листов на кровельное покрытие материалами типа «Ондулин», «Элионда», «Элипласт» | 01-007 (2, 4)       | 0,85                                     | —                           | —                           |

## РАЗДЕЛ 01. КРОВЛЯ

Таблица ГЭСН 12-01-001 Устройство кровель скатных

Состав работ:

01. Наклейка рулонных материалов на битумной мастике (нормы 1, 2) или методом подплавления мастичного слоя газопламенными горелками (нормы 3-5). 02. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике (нормы 2, 3, 7).

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> кровли

Устройство кровель скатных из трех слоев кровельных рулонных материалов:

12-01-001-01 на битумной мастике

12-01-001-02 на битумной мастике с защитным слоем из гравия на битумной мастике

Устройство кровель скатных из наплавливаемых материалов:

12-01-001-03 в три слоя с защитным слоем из гравия на битумной мастике

12-01-001-04 в три слоя

12-01-001-05 в два слоя

12-01-001-06 в один слой

12-01-001-07 Защита ковра скатных кровель гравием на битумной мастике

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-001-01 | 12-01-001-02 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 16,64        | 27,26        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 0,48         | 1,44         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,24         | 1,01         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,09         | 0,11         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,15         | 0,19         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 5,80         | 8,26         |
| 030101       | Автопогрузчики 5 т  | маш.-ч         | -            | 0,13         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 0,712        | 1,012        |
| 101-9121     | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя (марка по проекту)  | м <sup>2</sup> | 115          | -            |
| 101-9122     | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев (марка по проекту)   | м <sup>2</sup> | 226          | 341          |
| 408-9302     | Гравий для строительных работ фракции (3) 5-10 мм   | м <sup>3</sup> | -            | 1,05         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-001-03 | 12-01-001-04 | 12-01-001-05 | 12-01-001-06 | 12-01-001-07 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 32,66        | 22,34        | 15,73        | 9,12         | 10,32        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 1,85         | 0,43         | 0,29         | 0,16         | 1,27         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 1,15         | 0,23         | 0,15         | 0,08         | 0,90         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,20         | 0,08         | 0,05         | 0,03         | 0,08         |
| 150401       | Горелки газопламенные   | маш.-ч         | 7,20         | 7,20         | 4,80         | 2,80         | -            |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,37         | 0,12         | 0,09         | 0,05         | 0,16         |
| 030101       | Автопогрузчики 5 т  | маш.-ч         | 0,13         | -            | -            | -            | 0,13         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 2,11         | -            | -            | -            | 2,45         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 101-9122     | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев (марка по проекту)   | м <sup>2</sup> | 345          | 226          | 115          | -            | -            |
| 101-9121     | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя (марка по проекту)  | м <sup>2</sup> | -            | 115          | 113          | 115          | -            |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 0,3          | -            | -            | -            | 0,3          |
| 408-9302     | Гравий для строительных работ фракции (3) 5-10 мм   | м <sup>3</sup> | 1,05         | -            | -            | -            | 1,05         |
| 542-0042     | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 11,8         | 11,8         | 6,9          | 3,4          | -            |

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

*Состав работ:*

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

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> кровли**

Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов:

12-01-002-01 на битумной мастике с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике

12-01-002-02 на битумной антисептированной мастике 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

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-002-01 | 12-01-002-02 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 29,72        | 29,34        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 1,18         | 1,06         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,44         | 0,38         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,25         | 0,22         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,36         | 0,33         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 10,29        | 10,29        |
| 030101       | Автопогрузчики 5 т  | маш.-ч         | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |
| 101-9123     | Материалы рулонные кровельные   | м <sup>2</sup> | 460          | 460          |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 1,26         | 1,26         |
| 408-9302     | Гравий для строительных работ фракции (3) 5-10 мм   | м <sup>3</sup> | 1,05         | 1,05         |
| 114-0057     | Симазил 50%-ный порошок смачивающийся   | т              | 0,001        | 0,005        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-002-03 | 12-01-002-04 | 12-01-002-05 | 12-01-002-06 | 12-01-002-07 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 79,97        | 49,61        | 81,47        | 81,47        | 26,22        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 2,88         | 3,74         | 5,54         | 5,54         | 0,47         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 1,05         | 1,58         | 2,31         | 2,31         | 0,24         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,60         | 0,90         | 1,32         | 1,32         | 0,09         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,84         | 1,26         | 1,47         | 1,47         | 0,14         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 9,80         | 9,80         | 9,80         | 9,80         | 6,38         |
| 030101       | Автопогрузчики 5 т  | маш.-ч         | 0,39         | -            | 0,44         | 0,44         | -            |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 101-9123     | Материалы рулонные кровельные   | м <sup>2</sup> | 460          | 460          | 460          | 460          | -            |
| 101-9121     | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя (марка по проекту)  | м <sup>2</sup> | -            | -            | -            | -            | 126          |
| 101-9122     | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев (марка по проекту)   | м <sup>2</sup> | -            | -            | -            | -            | 250          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                       | Ед. из-мер.    | 12-01-002-03 | 12-01-002-04 | 12-01-002-05 | 12-01-002-06 | 12-01-002-07 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 403-9001     | Плиты бетонные                                     | м <sup>2</sup> | -            | -            | 102          | -            | -            |
| 101-9141     | Плиты армоцементные                                | м <sup>2</sup> | -            | -            | -            | 102          | -            |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая                | т              | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          | -            |
| 101-1763     | Мастика битумно-полимерная                         | т              | -            | -            | -            | -            | 0,77         |
| 101-0618     | Мастика тиоколовая строительного назначения АМ-0,5 | кг             | 6,2          | -            | -            | -            | -            |
| 402-9071     | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный        | м <sup>3</sup> | 3,06         | -            | -            | -            | -            |
| 408-9040     | Песок для строительных работ природный             | м <sup>3</sup> | 3,06         | -            | -            | -            | -            |
| 114-0057     | Симазин 50%-ный порошок смачивающийся              | т              | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | -            |
| 410-9010     | Смесь асфальтобетонная                             | т              | -            | 6,5          | -            | -            | -            |
| 408-9051     | Песок кварцевый                                    | т              | -            | -            | 4,6          | 4,6          | -            |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-002-08 | 12-01-002-09 | 12-01-002-10 | 12-01-002-11 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>20,29</b> | <b>14,36</b> | <b>8,44</b>  | <b>9,40</b>  |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>0,43</b>  | <b>0,29</b>  | <b>0,16</b>  | <b>1,29</b>  |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,23         | 0,15         | 0,08         | 0,90         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,08         | 0,05         | 0,03         | 0,09         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,12         | 0,09         | 0,05         | 0,17         |
| 150401       | Горелки газопламенные   | маш.-ч         | 6,90         | 4,60         | 2,40         | -            |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | -            | -            | -            | 2,45         |
| 030101       | Автопогрузчики 5 т  | маш.-ч         | -            | -            | -            | 0,13         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 101-9121     | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя (марка по проекту)  | м <sup>2</sup> | 115          | 114          | 116          | -            |
| 101-9122     | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев (марка по проекту)   | м <sup>2</sup> | 230          | 116          | -            | -            |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | -            | -            | -            | 0,303        |
| 408-9302     | Гравий для строительных работ фракции (3) 5-10 мм   | м <sup>3</sup> | -            | -            | -            | 1,05         |
| 542-0042     | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 11,8         | 6,9          | 3,4          | -            |

**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 грунтовок.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> кровли**

Устройство трехслойных мастичных кровель армированных двумя слоями стеклосетки:

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

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-003-01 | 12-01-003-02 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>32,26</b> | <b>36,85</b> |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,4          | 3,4          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>0,78</b>  | <b>0,78</b>  |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,23         | 0,23         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,13         | 0,13         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,29         | 0,29         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 9,05         | 0,30         |
| 030101       | Автопогрузчики 5 т  | маш.-ч         | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 1,056        | -            |
| 101-1744     | Мастика битумно-резиновая кровельная  | т              | -            | 1,1          |
| 101-0078     | Битумы нефтяные строительные кровельные марок БНК-45/190, БНК-45/180  | т              | 0,057        | 0,06         |
| 101-1754     | Сетка стеклянная строительная СС-1  | м <sup>2</sup> | 230          | 230          |
| 408-9302     | Гравий для строительных работ фракции (3) 5-10 мм   | м <sup>3</sup> | 1,05         | 1,05         |
| 101-0322     | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2  | т              | 0,13         | 0,13         |



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

*Состав работ:*

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 (нормы 2, 3, 5, 6).

**Измеритель: 100 м примыканий**

Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой:

- 12-01-004-01 до 600 мм без фартуков  
 12-01-004-02 более 600 мм с одним фартуком  
 12-01-004-03 более 600 мм с двумя фартуками

Устройство примыканий кровель из 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

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-004-01 | 12-01-004-02 | 12-01-004-03 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 26,10        | 47,46        | 62,05        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 0,36         | 0,53         | 0,73         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,15         | 0,23         | 0,26         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,09         | 0,13         | 0,15         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,12         | 0,17         | 0,32         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 4,94         | 3,71         | 3,71         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |
| 101-9123     | Материалы рулонные кровельные   | м <sup>2</sup> | 252          | 189          | 189          |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 0,605        | 0,454        | 0,454        |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,7 мм  | т              | -            | 0,2          | 0,41         |
| 101-1755     | Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм, толщиной 4-5 мм                                     | т              | -            | 0,13         | 0,13         |
| 402-9071     | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный   | м <sup>3</sup> | 0,51         | 0,51         | 0,51         |
| 101-0618     | Мастика тиоколовая строительного назначения АМ-0,5  | кг             | -            | 6,7          | 6,7          |
| 101-0173     | Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5×120 мм  | т              | -            | 0,004        | 0,008        |
| 101-0142     | Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) с цинковым хромированным покрытием 3×58,5 мм                      | т              | -            | 0,00159      | 0,00159      |
| 101-1680     | Патроны для строительного пистолета   | 1000 шт.       | -            | 0,187        | 0,187        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-004-04 | 12-01-004-05 | 12-01-004-06 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 35,50        | 52,21        | 67,39        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 0,86         | 0,87         | 0,95         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,61         | 0,54         | 0,56         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,10         | 0,13         | 0,15         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,15         | 0,20         | 0,24         |
| 150401       | Горелки газопламенные   | маш.-ч         | 5,26         | 4,00         | 4,00         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |
| 101-9123     | Материалы рулонные кровельные   | м <sup>2</sup> | 252          | 189          | 189          |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,7 мм  | т              | -            | 0,2          | 0,41         |
| 101-1755     | Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм, толщиной 4-5 мм                                     | т              | -            | 0,0013       | 0,0013       |
| 101-0618     | Мастика тиоколовая строительного назначения АМ-0,5  | кг             | -            | 6,7          | 6,7          |
| 402-9071     | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный   | м <sup>3</sup> | 0,51         | 0,51         | 0,51         |
| 542-0042     | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 8,4          | 6,4          | 6,4          |
| 101-0142     | Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) с цинковым хромированным покрытием 3×58,5 мм                      | т              | -            | 0,00159      | 0,00159      |
| 101-1680     | Патроны для строительного пистолета   | 1000 шт.       | -            | 0,187        | 0,187        |

Таблица ГЭСН 12-01-005 Защита ендов

Состав работ:

01. Наклейка (наплавление) в ендовах двух дополнительных слоев рулонных кровельных материалов (норма 1).  
 02. Устройство защитного слоя из гравия на битумной мастике в ендовах (норма 2).

Измеритель: 100 м ендовы

Защита ендов:

- 12-01-005-01 дополнительным двухслойным ковром из рулонных материалов на битумной мастике  
 12-01-005-02 слоем гравия  
 12-01-005-03 дополнительным двухслойным ковром из рулонных наплавляемых материалов  
 12-01-005-04 дополнительным одним слоем рулонных наплавляемых материалов

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-005-01 | 12-01-005-02 | 12-01-005-03 | 12-01-005-04 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 13,22        | 15,90        | 17,90        | 8,81         |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 4,2          | 3,2          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 0,35         | 0,96         | 0,49         | 0,26         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,14         | 0,32         | 0,24         | 0,12         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,09         | 0,19         | 0,10         | 0,05         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,12         | 0,25         | 0,15         | 0,09         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 5,88         | 3,68         | -            | -            |
| 030101       | Автопогрузчики 5 т  | маш.-ч         | -            | 0,20         | -            | -            |
| 150401       | Горелки газопламенные   | маш.-ч         | -            | -            | 6,60         | 4,00         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 101-9123     | Материалы рулонные кровельные   | м <sup>2</sup> | 345          | -            | 345          | 173          |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 0,72         | 0,45         | -            | -            |
| 408-9302     | Гравий для строительных работ фракции (3) 5-10 мм   | м <sup>3</sup> | -            | 1,58         | -            | -            |
| 542-0042     | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | -            | -            | 11,8         | 5,9          |

Таблица ГЭСН 12-01-006 Устройство деформационных швов

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м деформационных швов

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

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-006-01 | 12-01-006-02 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 81,81        | 86,98        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 0,69         | 0,61         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,29         | 0,33         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,16         | 0,11         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,24         | 0,17         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 4,32         | -            |
| 150401       | Горелки газопламенные   | маш.-ч         | -            | 4,80         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |
| 101-9123     | Материалы рулонные кровельные   | м <sup>2</sup> | 345          | 345          |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,7 мм  | т              | 0,48         | 0,48         |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 0,528        | -            |
| 104-0002     | Вата минеральная  | м <sup>3</sup> | 2,57         | 2,57         |
| 101-0142     | Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) с цинковым хромированным покрытием 3×58,5 мм                      | т              | 0,007        | 0,007        |
| 101-1680     | Патроны для строительного пистолета   | 1000 шт        | 0,818        | 0,818        |
| 542-0042     | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | -            | 7,9          |

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

Состав работ:

01. Устройство обрешетки (нормы 1, 2, 5, 6, 8, 9). 02. Устройство кровель различного типа с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам с заделкой зазоров раствором (нормы 1, 2, 5-10). 03. Укладка асбестоцементных листов по готовым прогонам, постановка креплений, обделка коньков, труб, шахт и примыканий к стенам (норма 3). 04. Герметизация продольных и поперечных соединений между асбестоцементными листами (норма 4). 05. Огрунтовка основания под первый слой кровельного ковра (норма 10).

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> кровли

Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов:

12-01-007-01 обыкновенного профиля по деревянной обрешетке с ее устройством  
 12-01-007-02 среднего профиля по деревянной обрешетке с ее устройством  
 12-01-007-03 унифицированного профиля по готовым прогонам  
 12-01-007-04 На герметизацию соединений между асбестоцементными листами добавлять (к 12-01-007-01, 12-01-007-02, 12-01-007-03)

Устройство кровель из черепицы:

12-01-007-05 пазовой штампованной или прессованной (керамическая и цементно-песчаная (бетонная)  
 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  
 12-01-007-10 Комплекс работ по наплавлению рулонным материалам в два слоя для зданий шириной от 12 до 24 метров

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-007-01 | 12-01-007-02 | 12-01-007-03 | 12-01-007-04 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраги труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 47,91        | 47,91        | 47,23        | 1,82         |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,1          | 3,1          | 3,1          | 3,1          |
| 2            | Затраги труда машинистов  | чел.-ч         | 1,69         | 1,64         | 1,19         | 0,01         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т       | маш.-ч         | 0,71         | 0,69         | 0,50         | -            |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т   | маш.-ч         | 0,40         | 0,39         | 0,29         | -            |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,58         | 0,56         | 0,40         | 0,01         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 101-0032     | Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля, толщиной 5,5 мм   | м <sup>2</sup> | 135          | -            | -            | -            |
| 101-0034     | Листы асбестоцементные волнистые среднего профиля 40/150, толщиной 5,8 мм                                       | м <sup>2</sup> | -            | 128          | -            | -            |
| 101-0036     | Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 толщиной 7,5 мм                                | м <sup>2</sup> | -            | -            | 130          | -            |
| 101-0856     | Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой с пылевидной посыпкой РКП-350Б                                   | м <sup>2</sup> | -            | -            | 1,58         | -            |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая, толщина листа 0,7 мм   | т              | 0,04         | 0,04         | 0,02         | -            |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг   | т              | 0,005        | 0,005        | -            | -            |
| 101-0788     | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг  | т              | 0,01         | 0,01         | 0,027        | -            |
| 102-0024     | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта     | м <sup>3</sup> | 0,54         | 0,54         | -            | -            |
| 102-0060     | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта | м <sup>3</sup> | 0,5          | 0,5          | -            | -            |
| 101-1805     | Гвозди строительные   | т              | 0,00567      | 0,00567      | 0,00014      | -            |
| 101-0195     | Гвозди толевые круглые 3,0×40 мм  | т              | 0,00189      | 0,00191      | -            | -            |
| 101-9921     | Примеси волокнистых веществ   | кг             | 0,4          | 0,4          | 0,1          | -            |
| 101-9922     | Прокладки толевые   | шт.            | 500          | 500          | -            | -            |
| 101-9923     | Шаблоны коньковые   | шт.            | 20           | 20           | 20           | -            |
| 402-9071     | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный   | м <sup>3</sup> | 0,08         | 0,08         | 0,02         | -            |
| 101-0173     | Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5×120 мм  | т              | 0,008        | 0,008        | -            | -            |
| 101-0096     | Болты оцинкованные, диаметром резьбы 8 мм   | т              | -            | -            | 0,004        | -            |
| 101-0616     | Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ  | кг             | -            | -            | -            | 26           |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-007-05 | 12-01-007-06 | 12-01-007-07 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>96,60</b> | <b>93,15</b> | <b>63,50</b> |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,5          | 3,5          | 3,5          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>2,29</b>  | <b>2,05</b>  | <b>0,46</b>  |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т       | маш.-ч         | 1,36         | 1,31         | 0,24         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,57         | 0,45         | 0,13         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т   | маш.-ч         | 0,36         | 0,29         | 0,09         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |
| 404-9096     | Черепица рядовая  | 1000 шт.       | 1,02         | -            | -            |
| 404-9097     | Черепица коньковая  | 1000 шт.       | 0,03         | 0,03         | -            |
| 101-9490     | Черепица полимернаполненная   | 1000 шт.       | -            | 1,04         | -            |
| 101-9491     | Черепица битумная полосная  | 1000 шт.       | -            | -            | 104          |
| 201-9005     | Конструкции металлические мелкие  | т              | -            | -            | П            |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,7 мм  | т              | 0,038        | 0,038        | 0,038        |
| 402-9071     | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный   | м <sup>3</sup> | 0,27         | 0,27         | -            |
| 102-0060     | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта | м <sup>3</sup> | 1,37         | 1,37         | -            |
| 101-0195     | Гвозди толевые круглые 3,0х40 мм  | т              | 0,0078       | 0,0068       | 0,0068       |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг   | т              | 0,005        | 0,005        | 0,005        |
| 101-9680     | Шурупы строительные   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 101-9920     | Шайбы оцинкованные  | шт.            | 200          | 200          | -            |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-007-08 | 12-01-007-09 | 12-01-007-10 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>90,85</b> | <b>98,60</b> | <b>74,29</b> |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,5          | 3,5          | 3,5          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>0,63</b>  | <b>0,67</b>  | <b>1,29</b>  |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т       | маш.-ч         | 0,42         | 0,45         | 1,01         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,13         | 0,13         | 0,17         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т   | маш.-ч         | 0,08         | 0,09         | 0,11         |
| 150401       | Горелки газопламенные   | маш.-ч         | -            | -            | 7,70         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,7 мм  | т              | 0,64         | 0,71         | 0,1          |
| 101-9121     | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя (марка по проекту)  | м <sup>2</sup> | -            | -            | 114          |
| 101-9122     | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев (марка по проекту)   | м <sup>2</sup> | -            | -            | 164          |
| 102-0060     | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта | м <sup>3</sup> | 1,8          | 1,8          | -            |
| 101-0195     | Гвозди толевые круглые 3,0х40 мм  | т              | 0,0071       | 0,0072       | 0,042        |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг   | т              | 0,052        | 0,073        | -            |
| 101-1780     | Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ   | т              | -            | -            | 0,045        |
| 101-1371     | Шнуры резиновые прямоугольного сечения с площадью сечения свыше 30 до 50 мм <sup>2</sup> включительно           | кг             | -            | -            | 0,4          |
| 402-9071     | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный   | м <sup>3</sup> | -            | -            | 1            |
| 101-0618     | Мастика тиоколовая строительного назначения АМ-0,5  | кг             | -            | -            | 2,1          |
| 101-1755     | Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм, толщиной 4-5 мм                                       | т              | -            | -            | 0,00134      |
| 101-0142     | Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) с цинковым хромированным покрытием 3х58,5 мм                        | т              | -            | -            | 0,0011       |
| 101-1680     | Патроны для строительного пистолета   | 1000 шт.       | -            | -            | 0,125        |
| 542-0042     | Пропан-бутан. смесь техническая   | кг             | -            | -            | 7            |

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

Состав работ:

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 (норма 1).

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> фасадов без вычета проемов**

Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.):

12-01-008-01 включая водосточные трубы с изготовлением элементов труб

12-01-008-02 без водосточных труб

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                      | Ед. измер.    | 12-01-008-01 | 12-01-008-02 |
|--------------|---|---------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>           | <b>чел.-ч</b> | <b>13,40</b> | <b>4,90</b>  |
| 1.1          | Средний разряд работы                             |               | 3            | 3            |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                   | <b>чел.-ч</b> | <b>0,03</b>  | <b>0,01</b>  |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                         |               |              |              |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т     | маш.-ч        | 0,03         | 0,01         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                  |               |              |              |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая, толщина листа 0,7 мм | т             | 0,053        | 0,023        |
| 101-0788     | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг              | т             | 0,0112       | -            |
| 101-0795     | Проволока канатная оцинкованная диаметром 3 мм    | т             | 0,0039       | -            |
| 101-0195     | Гвозди толевые круглые 3,0×40 мм                  | т             | 0,0014       | 0,0014       |

### Таблица ГЭСН 12-01-009 Устройство желобов

Состав работ:

01.Устройство сплошной опалубки карнизных свесов и покрытие их листовой оцинкованной сталью с заготовкой картин (норма 1). 02.Установка костылей для настенных желобов (норма 1). 03.Заготовка и установка желобов с креплением их (нормы 1,2).

**Измеритель: 100 м желобов**

Устройство желобов:

12-01-009-01 настенных

12-01-009-02 подвесных

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-009-01 | 12-01-009-02 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>84,75</b> | <b>31,41</b> |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3            | 3            |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | <b>чел.-ч</b>  | <b>3,19</b>  | <b>0,25</b>  |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т         | маш.-ч         | 1,34         | 0,11         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т     | маш.-ч         | 0,77         | 0,05         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 1,08         | 0,09         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая, толщина листа 0,7 мм   | т              | 0,81         | 0,33         |
| 101-1770     | Толь с крупнозернистой посыпкой, л. ки ТВК-350  | м <sup>2</sup> | 20,1         | -            |
| 101-0788     | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг  | т              | 0,1          | 0,169        |
| 102-0121     | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта | м <sup>3</sup> | 4,45         | -            |
| 101-0173     | Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5×120 мм  | т              | 0,0114       | 0,0038       |
| 101-0195     | Гвозди толевые круглые 3,0×40 мм  | т              | 0,0025       | -            |
| 101-1591     | 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 м<sup>2</sup> покрытия**

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

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 12-01-010-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 112,75       |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 3            |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 0,27         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч     | 0,07         |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч     | 0,20         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |              |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая, толщина листа 0,7 мм   | т          | 0,57         |
| 101-0195     | Гвозди толевые круглые 3,0×40 мм  | т          | 0,004        |
| 101-0795     | Проволока канатная оцинкованная диаметром 3 мм  | т          | 0,012        |

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

*Состав работ:*

01. Изготовление колпаков и крепление их над шахтами.

**Измеритель: 1 колпак**

Устройство колпаков над шахтами:

12-01-011-01 в два канала

12-01-011-02 на каждые последующие два канала сверх двух добавлять (к 12-01-011-01)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 12-01-011-01 | 12-01-011-02 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей                                       | чел.-ч     | 1,93         | 0,97         |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3            | 3            |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,01         | 0,01         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т                          | маш.-ч     | 0,01         | 0,01         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,7 мм                       | т          | 0,028        | 0,014        |
| 101-0173     | Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5×120 мм | т          | 0,0001       | 0,0001       |

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

*Состав работ:*

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

**Измеритель: 100 м ограждения**

12-01-012-01 Ограждение кровель перилами

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 12-01-012-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 6,67         |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 3,3          |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 0,43         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч     | 0,18         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч     | 0,11         |
| 040502       | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)  | маш.-ч     | 1,89         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч     | 0,14         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |              |
| 201-9296     | Конструкции стальные перил  | т          | 0,3          |
| 101-1851     | Резина прессованная   | кг         | 0,52         |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42  | т          | 0,0005       |

**Таблица ГЭСН 12-01-013 Утепление покрытий плитами***Состав работ:*

01.Подготовка основания. 02.Огрунтовка основания (нормы 1,3). 03.Укладка плит на битумной мастике (нормы 1-4) и насухо (норма 5). 04.Приготовление грунтовки (нормы 1,3).

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> утепляемого покрытия**

Утепление покрытий плитами из пенопласта полистирольного на битумной мастике:

12-01-013-01 в один слой

12-01-013-02 на каждый последующий слой

Утепление покрытий плитами из минеральной ваты или перлита на битумной мастике:

12-01-013-03 в один слой

12-01-013-04 на каждый последующий слой

12-01-013-05 Утепление покрытий плитами из легких (ячеистых) бетонов или фибролита насухо

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-013-01 | 12-01-013-02 | 12-01-013-03 | 12-01-013-04 | 12-01-013-05 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 21,02        | 15,03        | 45,54        | 35,26        | 33,90        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3            | 3            | 3,9          | 3,9          | 3            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 0,87         | 0,87         | 0,83         | 0,83         | 2,87         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,37         | 0,37         | 0,35         | 0,35         | 1,21         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,21         | 0,21         | 0,20         | 0,20         | 0,70         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,29         | 0,29         | 0,28         | 0,28         | 0,96         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 1,84         | 1,65         | 1,84         | 1,65         | -            |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 104-9090     | Плиты теплоизоляционные   | м <sup>2</sup> | 103          | 103          | 103          | 103          | 103          |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 0,201        | 0,201        | 0,201        | 0,201        | -            |
| 101-0078     | Битумы нефтяные строительные кровельные, марок БНК-45/190, БНК-45/180   | т              | 0,025        | -            | 0,025        | -            | -            |
| 101-0322     | Керосин для технических целей, марок КТ-1, КТ-2   | т              | 0,058        | -            | 0,058        | -            | -            |
| 408-9040     | Песок для строительных работ природный  | м <sup>3</sup> | -            | -            | -            | -            | 3,06         |
| 411-0001     | Вода  | м <sup>3</sup> | -            | -            | -            | -            | 3,85         |

**Таблица ГЭСН 12-01-014 Утепление покрытий***Состав работ:*

01.Укладка монолитных утеплителей из легких бетонов (норма 1). 02.Засыпка утеплителей с трамбованием (нормы 2-5).

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> утеплителя**

Утепление покрытий:

12-01-014-01 легким (ячеистым) бетоном

12-01-014-02 керамзитом

12-01-014-03 шунгизитом

12-01-014-04 перлитом

12-01-014-05 вермикулитом

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

**Таблица ГЭСН 12-01-015 Устройство пароизоляции**
*Состав работ:*

01. Устройство оклеечной изоляции из рулонных кровельных материалов (нормы 1, 2). 02. Устройство прокладочной изоляции из рулонных кровельных материалов (норма 3). 03. Устройство обмазочной изоляции из битумной мастики (нормы 4, 5). 04. Приготовление грунтовки (нормы 1, 4).

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> изолируемой поверхности**

Устройство пароизоляции оклеечной:

|              |  |
|--------------|--|
| 12-01-015-01 | в один слой                                      |
| 12-01-015-02 | на каждый последующий слой                       |
| 12-01-015-03 | Устройство пароизоляции прокладочной в один слой |
|              | Устройство пароизоляции обмазочной:              |
| 12-01-015-04 | в один слой                                      |
| 12-01-015-05 | на каждый последующий слой                       |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-015-01 | 12-01-015-02 | 12-01-015-03 | 12-01-015-04 | 12-01-015-05 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 17,51        | 11,41        | 7,84         | 10,51        | 4,69         |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,8          | 3,8          | 3,2          | 3,2          | 3,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 0,28         | 0,24         | 0,21         | 0,09         | 0,04         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,11         | 0,10         | 0,08         | 0,04         | 0,02         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,07         | 0,05         | 0,05         | 0,03         | 0,01         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,10         | 0,09         | 0,08         | 0,02         | 0,01         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 1,81         | 1,60         | 0,41         | 0,86         | 0,65         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 101-0856     | Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой с пылевидной посыпкой РКП-350Б                                 | м <sup>2</sup> | 110          | 110          | 110          | -            | -            |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 0,196        | 0,196        | 0,05         | 0,08         | 0,08         |
| 101-0078     | Битумы нефтяные строительные кровельные, марок БНК-45/190, БНК-45/180   | т              | 0,025        | -            | -            | 0,025        | -            |
| 101-0322     | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2  | т              | 0,06         | -            | -            | 0,06         | -            |

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

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

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> кровли**

Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер:

|              |   |
|--------------|---|
| 12-01-016-01 | битумной грунтовкой с ее приготовлением |
| 12-01-016-02 | готовой эмульсией битумной              |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 12-01-016-01 | 12-01-016-02 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей                                     | чел.-ч     | 4,46         | 2,80         |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,2          | 3,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,04         | 0,04         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т                        | маш.-ч     | 0,04         | 0,04         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |
| 101-0078     | Битумы нефтяные строительные кровельные марок БНК-45/190, БНК-45/180 | т          | 0,025        | -            |
| 101-1780     | Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ                        | т          | -            | 0,045        |
| 101-0322     | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2                       | т          | 0,058        | -            |



Таблица ГЭСН 12-01-017 Устройство выравнивающих стяжек

Состав работ:

01.Подготовка готового основания. 02.Изготовление прокладок из листовой оцинкованной стали толщиной 1 мм (норма 5). 03.Огрунтовка асбестоцементных листов стяжки с двух сторон (норма 5). 04.Устройство выравнивающих стяжек. 05.Оклейка стыков между листами стяжки стеклотканью на битумной мастике (норма 5). 06.Приготовление грунтовки (норма 5).

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> стяжек

Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных:

12-01-017-01 толщиной 15 мм

12-01-017-02 на каждый 1 мм изменения толщины добавлять или исключать к (12-01-017-01)

Устройство выравнивающих стяжек асфальтобетонных:

12-01-017-03 толщиной 15 мм

12-01-017-04 на каждый 1 мм изменения толщины добавлять или исключать к (12-01-017-03)

12-01-017-05 Устройство выравнивающих стяжек сборных из плоских асбестоцементных листов

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-017-01 | 12-01-017-02 | 12-01-017-03 | 12-01-017-04 | 12-01-017-05 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 27,22        | 0,10         | 16,24        | 1,06         | 24,64        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 2            | 2            | 3,4          | 3,4          | 3,4          |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 1,94         | 0,03         | 1,26         | 0,14         | 0,24         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| G20129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т                       | маш.-ч         | 0,68         | 0,01         | 0,44         | 0,06         | 0,08         |
| 030101       | Автопогрузчики 5 т  | маш.-ч         | 1,26         | 0,02         | 0,82         | 0,08         | 0,16         |
| 101207       | Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача до 2 м <sup>3</sup> /ч, напор 150 м | маш.-ч         | 2,36         | -            | -            | -            | -            |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | -            | -            | -            | -            | 0,39         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 402-9071     | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный   | м <sup>3</sup> | 1,53         | 0,102        | -            | -            | -            |
| 410-9010     | Смесь асфальтобетонная  | т              | -            | -            | 3,43         | 0,23         | -            |
| 101-0044     | Листы асбестоцементные плоские с гладкой поверхностью прессованные, толщиной 10 мм  | м <sup>2</sup> | -            | -            | -            | -            | 102          |
| 408-9040     | Песок для строительных работ природный  | м <sup>3</sup> | 3,06         | -            | -            | -            | -            |
| 101-0856     | Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой с пылевидной посыпкой РКП-350Б   | м <sup>2</sup> | 4,4          | -            | 6,9          | -            | -            |
| 113-0316     | Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0,2 мм  | м <sup>2</sup> | -            | -            | -            | -            | 20           |
| 101-1875     | Сталь оцинкованная листовая, толщина листа 0,7 мм   | т              | -            | -            | -            | -            | 0,0098       |
| 101-0237     | Гудрон (полугудрон)   | т              | -            | -            | -            | -            | 0,138        |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | -            | -            | -            | -            | 0,048        |
| 411-0001     | Вода  | м <sup>3</sup> | 3,85         | -            | -            | -            | -            |

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

Состав работ:

01.Наклейка рулонной пароизоляции и плитного утеплителя на стенки стаканов фонарей. 02.Заполнение полостей профилированного настила вокруг стаканов фонарей ватой минеральной или стеклянной (нормы 3, 4). 03.Устройство цементных бортиков вокруг стаканов фонарей. 04.Наклейка дополнительных слоев рулонных кровельных материалов в местах примыканий кровли к стаканам фонарей.

Измеритель: 100 м периметров фонарей по наружному обводу стаканов

Изоляция стаканов зенитных фонарей с обделкой примыканий кровель к ним в зданиях с покрытием из железобетонных плит с применением:

12-01-018-01 органического стекла

12-01-018-02 стеклопакетов или листового стекла

Изоляция стаканов зенитных фонарей с обделкой примыканий кровель к ним в зданиях с покрытием из профилированного настила с применением:

12-01-018-03 органического стекла

12-01-018-04 стеклопакетов или листового стекла

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 12-01-018-01 | 12-01-018-02 | 12-01-018-03 | 12-01-018-04 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>   | чел.-ч         | 56,12        | 66,92        | 51,30        | 62,47        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | чел.-ч         | 0,99         | 1,51         | 1,02         | 1,39         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 020129       | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т     | маш.-ч         | 0,57         | 0,83         | 0,57         | 0,76         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч         | 0,14         | 0,23         | 0,19         | 0,26         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч         | 0,28         | 0,45         | 0,26         | 0,37         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч         | 6,07         | 7,77         | 5,13         | 6,81         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 101-9121     | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя (марка по проекту)  | м <sup>2</sup> | 80           | 104          | 69           | 92           |
| 101-9122     | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев (марка по проекту)   | м <sup>2</sup> | 227          | 290          | 193          | 256          |
| 104-9100     | Плиты теплоизоляционные   | м <sup>3</sup> | 1,85         | 3,86         | 1,54         | 3,01         |
| 104-9132     | Вата минеральная или стеклянная   | м <sup>3</sup> | -            | -            | 1,7          | 1,7          |
| 101-0594     | Мастика битумная кровельная горячая   | т              | 0,743        | 0,946        | 0,628        | 0,833        |
| 402-9071     | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный   | м <sup>3</sup> | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         |

Таблица ГЭСН 12-01-019 Приготовление кровельных битумных мастик

Состав работ:

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

Измеритель: 1 т мастик

12-01-019-01 Приготовление кровельных битумных мастик

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 12-01-019-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>   | чел.-ч     | 22,56        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2,5          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | чел.-ч     | 0,43         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч     | 0,17         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемностью до 5 т   | маш.-ч     | 0,26         |
| 121011       | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.-ч     | 5,80         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |              |
| 101-0078     | Битумы нефтяные строительные кровельные марок БНК-45/190, БНК-45/180  | т          | 0,82         |
| 101-0002     | Асбест-наполнитель  | т          | 0,1          |
| 101-1764     | Тальк молотый сорт I  | т          | 0,1          |

— **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** —

---

**ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ**

---

## СОДЕРЖАНИЕ:

**ГЭСН-2001-12 КРОВЛИ**

|  |          |
|--|----------|
| <b>Техническая часть</b> .....   | <b>3</b> |
| <b>РАЗДЕЛ 01. КРОВЛИ</b>   |          |
| 12-01-001 Устройство кровель скатных .....   | 5        |
| 12-01-002 Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов ....                         | 6        |
| 12-01-003 Устройство трехслойных мастичных кровель армированных двумя слоями стек-<br>лосетки .....                | 7        |
| 12-01-004 Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам .....                            | 8        |
| 12-01-005 Защита ендов.....  | 9        |
| 12-01-006 Устройство деформационных швов .....   | 9        |
| 12-01-007 Устройство кровель различного типа.....  | 10       |
| 12-01-008 Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.) ....                         | 12       |
| 12-01-009 Устройство желобов .....   | 12       |
| 12-01-010 Устройство мелких покрытий (брендмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой<br>оцинкованной стали ..... | 13       |
| 12-01-011 Устройство колпаков над шахтами .....  | 13       |
| 12-01-012 Ограждение кровель перилами.....   | 13       |
| 12-01-013 Утепление покрытий плитами.....  | 14       |
| 12-01-014 Утепление покрытий.....  | 14       |
| 12-01-015 Устройство пароизоляции.....   | 15       |
| 12-01-016 Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный<br>ковер.....                | 15       |
| 12-01-017 Устройство выравнивающих стяжек.....   | 16       |
| 12-01-018 Изоляция стаканов зенитных фонарей с обделкой примыканий кровель к ним .....                             | 16       |
| 12-01-019 Приготовление кровельных битумных мастик .....   | 17       |