**Строительные нормы и правила РФ  
ГЭСН 81-02-12-2001  
Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН-2001  
Сборник N 12 "Кровли"  
ГЭСН-2001-12  
(утв. постановлением Госстроя РФ от 26 апреля 2000 г. N 36)  
(с изменениями от 15 октября 2002 г., 9 марта 2004 г.)**

Введены в действие с 1 мая 2000 г.

*См. также ФЕР 81-02-12-2001 "Кровли", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 22 февраля 2001 г. N 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](#sub_1001)) 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.](#sub_1004)

1.6. Огрунтовку бетонных оснований и цементных стяжек под рулонные, [мастичные](#sub_0) и наплавляемые кровельные покрытия ([табл. с 01-001 по 01-005](#sub_1001)) следует учитывать дополнительно по нормам [табл. 01-016.](#sub_1016)

1.7. Нормы [табл.01-007](#sub_1007) 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](#sub_1075), [6, табл.01-007](#sub_1075) 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 должен определяться по проекту.

1.8. Нормы настоящего сборника 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 01-019](#sub_1019) "Приготовление битумных кровельных мастик".

1.9. Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41 общие указания настоящих ГЭСН дополнены пунктами 1.10-1.11, введенными в действие с 9 марта 2004 г.*

1.10. Нормы на устройство гидроизоляции из рулонных материалов разработаны из условия устройства нахлестки в соответствии с требованиями п.2.17 СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия". В случае, если в соответствии с требованиями проекта требуется большая величина нахлестки, необходимо разрабатывать индивидуальные сметные нормы.

1.11. Нормы [раздела 2](#sub_2000) "Гидроизоляции" учитывают выполнение работ по устройству вертикальной гидроизоляции с земли или с пола на высоте до 2,0 м. При большей высоте следует дополнительно учитывать затраты по установке и разборке лесов по нормам Сборника ГЭСН 2001-08 "Конструкции из кирпича и блоков". При невозможности установки инвентарных трубчатых лесов затраты на установку и разборку неинвентарных лесов надлежит определять по нормативам Сборника ГЭСНр 2001-69 "Прочие ремонтно-строительные работы".

**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 карнизом; 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](#sub_1009) и [01-010](#sub_1010) 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](#sub_1018) настоящего сборника.

2.4. Объемы работ, связанные с покрытием парапетов, брандмауэрных 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.](#sub_1010)

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

**3. Коэффициенты к нормам**

┌───────────────────────────────────┬───────────┬───────────────────────┐

│Условия применения │Номер та- │ Коэффициенты │

│ │блиц ├──────┬────────┬───────┤

│ │(норм) │к нор-│к нормам│к нор- │

│ │ │мам │эксплуа-│мам ра-│

│ │ │затрат│тации │схода │

│ │ │труда │машин │матери-│

│ │ │рабо- │ │алов │

│ │ │чих- │ │ │

│ │ │строи-│ │ │

│ │ │телей │ │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼──────┼────────┼───────┤

│3.1. Здания шириной до 12 метров │[01-007](#sub_1007)[(11)](#sub_1011) │1,05 │ 1,05 │ 1,056 │

├───────────────────────────────────┼───────────┼──────┼────────┼───────┤

│3.2. Здания шириной более 24 метров│[01-007](#sub_1007)[(11)](#sub_1011) │0,95 │ 0,95 │ 0,943 │

├───────────────────────────────────┼───────────┼──────┼────────┼───────┤

│3.3. Утепление покрытий плитами на-│[01-013](#sub_1013)[(5)](#sub_1005) │ 2 │ 2 │ 2 │

│ сухо в два слоя │ │ │ │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼──────┼────────┼───────┤

│3.4. При замене материалов: асбес-│[01-007](#sub_1007)([2](#sub_1002),[4](#sub_1004))│0,85 │ - │ - │

│ то-цементных листов на крове-│ │ │ │ │

│ льное покрытие материалами ти-│ │ │ │ │

│ па "Ондулин", "Элионда", "Эли-│ │ │ │ │

│ пласт" │ │ │ │ │

└───────────────────────────────────┴───────────┴──────┴────────┴───────┘

**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 м2 кровли**

**Устройство кровель скатных из трех слоев кровельных рулонных материалов:**

[12-01-001-01](#sub_101) на битумной мастике

[12-01-001-02](#sub_101) на битумной мастике с защитным слоем из гравия на битумной мастике

**Устройство кровель скатных из наплавляемых материалов:**

[12-01-001-03](#sub_1013) в три слоя с защитным слоем из гравия на битумной мастике

[12-01-001-04](#sub_1013) в три слоя

[12-01-001-05](#sub_1013) в два слоя

[12-01-001-06](#sub_1013) в один слой

[12-01-001-07](#sub_1013) Защита ковра скатных кровель гравием на битумной мастике

┌────────┬────────────────────────┬─────────┬─────────────┬─────────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │ 001-01 │ 001-02 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 16,64 │ 27,26 │

│ │строителей │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,8 │ 3,8 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,48 │ 1,44 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,24 │ 1,01 │

│ │боте на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,09 │ 0,11 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,15 │ 0,19 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │

│121011 │Котлы битумные передвиж-│маш.-ч │ 5,80 │ 8,26 │

│ │ные 400 л │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики 5 т │маш.-ч │ - │ 0,13 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная крове-│ т │ 0,712 │ 1,012 │

│ │льная горячая │ │ │ │

│101-9121│Материалы рулонные кро-│ м2 │ 115 │ - │

│ │вельные для верхнего │ │ │ │

│ │слоя (марка по проекту) │ │ │ │

│101-9122│Материалы рулонные кро-│ м2 │ 226 │ 341 │

│ │вельные для нижних слоев│ │ │ │

│ │(марка по проекту) │ │ │ │

│408-9302│Гравий для строительных│ м3 │ - │ 1,05 │

│ │работ фракции (3) 5-10│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴─────────────┴─────────────┘

┌────────┬───────────────┬──────┬───────┬───────┬───────┬───────┬───────┐

│Шифр ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента за- │измер │001-03 │001-04 │001-05 │001-06 │001-07 │

│ │трат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 32,66 │ 22,34 │ 15,73 │ 9,12 │ 10,32 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 1,85 │ 0,43 │ 0,29 │ 0,16 │ 1,27 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 1,15 │ 0,23 │ 0,15 │ 0,08 │ 0,90 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │ │

│021141 │Краны на авто-│маш.-ч│ 0,20 │ 0,08 │ 0,05 │ 0,03 │ 0,08 │

│ │мобильном ходу│ │ │ │ │ │ │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме магист-│ │ │ │ │ │ │

│ │ральных трубоп-│ │ │ │ │ │ │

│ │роводов) 10 т │ │ │ │ │ │ │

│150401 │Горелки газо-│маш.-ч│ 7,20 │ 7,20 │ 4,80 │ 2,80 │ - │

│ │пламенные │ │ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бор-│маш.-ч│ 0,37 │ 0,12 │ 0,09 │ 0,05 │ 0,16 │

│ │товые, грузо-│ │ │ │ │ │ │

│ │подъемностью до│ │ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики │маш.-ч│ 0,13 │ - │ - │ - │ 0,13 │

│ │5 т │ │ │ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные│маш.-ч│ 2,11 │ - │ - │ - │ 2,45 │

│ │передвижные 400│ │ │ │ │ │ │

│ │л │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-9122│Материалы ру-│ м2 │ 345 │ 226 │ 115 │ - │ - │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные для нижних│ │ │ │ │ │ │

│ │слоев (марка по│ │ │ │ │ │ │

│ │проекту) │ │ │ │ │ │ │

│101-9121│Материалы ру-│ м2 │ - │ 115 │ 113 │ 115 │ - │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные для верхне-│ │ │ │ │ │ │

│ │го слоя (марка│ │ │ │ │ │ │

│ │по проекту) │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битум-│ т │ 0,3 │ - │ - │ - │ 0,3 │

│ │ная кровельная│ │ │ │ │ │ │

│ │горячая │ │ │ │ │ │ │

│408-9302│Гравий для│ м3 │ 1,05 │ - │ - │ - │ 1,05 │

│ │строительных │ │ │ │ │ │ │

│ │работ фракции│ │ │ │ │ │ │

│ │(3) 5-10 мм │ │ │ │ │ │ │

│542-0042│Пропан-бутан, │ кг │ 11,8 │ 11,8 │ 6,9 │ 3,4 │ - │

│ │смесь техничес-│ │ │ │ │ │ │

│ │кая │ │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────────┴──────┴───────┴───────┴───────┴───────┴───────┘

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

**Состав работ:**

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

**Измеритель: 100 м2 кровли**

**Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов:**

[12-01-002-01](#sub_102) на битумной мастике с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике

[12-01-002-02](#sub_102) 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](#sub_1023) из раствора цементного

[12-01-002-04](#sub_1023) из асфальтобетона песчаного

[12-01-002-05](#sub_1023) из плит бетонных на кварцевом песке

[12-01-002-06](#sub_1023) из плит армоцементных на кварцевом песке

[12-01-002-07](#sub_1023) Устройство кровель плоских трехслойных из рулонных кровельных материалов на битумнополимерной мастике

**Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов:**

[12-01-002-08](#sub_1028) в три слоя

[12-01-002-09](#sub_1028) в два слоя

[12-01-002-10](#sub_1028) в один слой

[12-01-002-11](#sub_1028) Защита ковра плоских кровель гравием на битумной мастике

┌────────┬────────────────────────┬─────────┬─────────────┬─────────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер │ 002-01 │ 002-02 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 29,72 │ 29,34 │

│ │строителей │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,8 │ 3,8 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 1,18 │ 1,06 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,44 │ 0,38 │

│ │боте на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,25 │ 0,22 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,36 │ 0,33 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │

│121011 │Котлы битумные передвиж-│маш.-ч │ 10,29 │ 10,29 │

│ │ные 400 л │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики 5 т │маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-9123│Материалы рулонные кро-│ м2 │ 460 │ 460 │

│ │вельные │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная крове-│ т │ 1,26 │ 1,26 │

│ │льная горячая │ │ │ │

│408-9302│Гравий для строительных│ м3 │ 1,05 │ 1,05 │

│ │работ фракции (3) 5-10│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

│114-0057│Симазин 50%-ный порошок│ т │ 0,001 │ 0,005 │

│ │смачивающийся │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴─────────────┴─────────────┘

┌────────┬───────────────┬──────┬───────┬───────┬───────┬───────┬───────┐

│Шифр ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента затрат│измер │002-03 │002-04 │002-05 │002-06 │002-07 │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 79,97 │ 49,61 │ 81,47 │ 81,47 │ 26,22 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 2,88 │ 3,74 │ 5,54 │ 5,54 │ 0,47 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 1,05 │ 1,58 │ 2,31 │ 2,31 │ 0,24 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │ │

│021141 │Краны на авто-│маш.-ч│ 0,60 │ 0,90 │ 1,32 │ 1,32 │ 0,09 │

│ │мобильном ходу│ │ │ │ │ │ │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме магист-│ │ │ │ │ │ │

│ │ральных трубоп-│ │ │ │ │ │ │

│ │роводов) 10 т │ │ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бор-│маш.-ч│ 0,84 │ 1,26 │ 1,47 │ 1,47 │ 0,14 │

│ │товые, грузо-│ │ │ │ │ │ │

│ │подъемностью до│ │ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные│маш.-ч│ 9,80 │ 9,80 │ 9,80 │ 9,80 │ 6,38 │

│ │передвижные 400│ │ │ │ │ │ │

│ │л │ │ │ │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики │маш.-ч│ 0,39 │ - │ 0,44 │ 0,44 │ - │

│ │5 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-9123│Материалы ру-│ м2 │ 460 │ 460 │ 460 │ 460 │ - │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные │ │ │ │ │ │ │

│101-9121│Материалы ру-│ м2 │ - │ - │ - │ - │ 126 │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные для верхне-│ │ │ │ │ │ │

│ │го слоя (марка│ │ │ │ │ │ │

│ │по проекту) │ │ │ │ │ │ │

│101-9122│Материалы ру-│ м2 │ - │ - │ - │ - │ 250 │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные для нижних│ │ │ │ │ │ │

│ │слоев (марка по│ │ │ │ │ │ │

│ │проекту) │ │ │ │ │ │ │

│403-9001│Плиты бетонные │ м2 │ - │ - │ 102 │ - │ - │

│101-9141│Плиты армоцеме-│ м2 │ - │ - │ - │ 102 │ - │

│ │нтные │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битум-│ т │ 1,2 │ 1,2 │ 1,2 │ 1,2 │ - │

│ │ная кровельная│ │ │ │ │ │ │

│ │горячая │ │ │ │ │ │ │

│101-1763│Мастика битум-│ т │ - │ - │ - │ - │ 0,77 │

│ │но-полимерная │ │ │ │ │ │ │

│101-0618│Мастика тиоко-│ кг │ 6,2 │ - │ - │ - │ - │

│ │ловая строите-│ │ │ │ │ │ │

│ │льного назначе-│ │ │ │ │ │ │

│ │ния АМ-0,5 │ │ │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор готовый│ м3 │ 3,06 │ - │ - │ - │ - │

│ │кладочный тяже-│ │ │ │ │ │ │

│ │лый цементный │ │ │ │ │ │ │

│408-9040│Песок для стро-│ м3 │ 3,06 │ - │ - │ - │ - │

│ │ительных работ │ │ │ │ │ │ │

│ │природный │ │ │ │ │ │ │

│114-0057│Симазин 50%-ный│ т │ 0,001 │ 0,001 │0,001 │ 0,001 │ - │

│ │порошок смачи-│ │ │ │ │ │ │

│ │вающийся │ │ │ │ │ │ │

│410-9010│Смесь асфальто-│ т │ - │ 6,5 │ - │ - │ - │

│ │бетонная │ │ │ │ │ │ │

│408-9051│Песок кварцевый│ т │ - │ - │ 4,6 │ 4,6 │ - │

└────────┴───────────────┴──────┴───────┴───────┴───────┴───────┴───────┘

┌────────┬───────────────┬──────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┐

│Шифр ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента затрат│измер │002-08 │002-09 │002-10 │002-11 │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 20,29 │ 14,36 │ 8,44 │ 9,40 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 0,43 │ 0,29 │ 0,16 │ 1,29 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 0,23 │ 0,15 │ 0,08 │ 0,90 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │

│021141 │Краны на авто-│маш.-ч│ 0,08 │ 0,05 │ 0,03 │ 0,09 │

│ │мобильном ходу│ │ │ │ │ │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │(кроме магист-│ │ │ │ │ │

│ │ральных трубоп-│ │ │ │ │ │

│ │роводов) 10 т │ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бор-│маш.-ч│ 0,12 │ 0,09 │ 0,05 │ 0,17 │

│ │товые, грузо-│ │ │ │ │ │

│ │подъемностью до│ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

│150401 │Горелки газо-│маш.-ч│ 6,90 │ 4,60 │ 2,40 │ - │

│ │пламенные │ │ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные│маш.-ч│ - │ - │ - │ 2,45 │

│ │передвижные 400│ │ │ │ │ │

│ │л │ │ │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики │маш.-ч│ - │ - │ - │ 0,13 │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│101-9121│Материалы ру-│ м2 │ 115 │ 114 │ 116 │ - │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │

│ │ные для верхне-│ │ │ │ │ │

│ │го слоя (марка│ │ │ │ │ │

│ │по проекту) │ │ │ │ │ │

│101-9122│Материалы ру-│ м2 │ 230 │ 116 │ - │ - │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │

│ │ные для нижних│ │ │ │ │ │

│ │слоев (марка по│ │ │ │ │ │

│ │проекту) │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битум-│ т │ - │ - │ - │ 0,303 │

│ │ная кровельная│ │ │ │ │ │

│ │горячая │ │ │ │ │ │

│408-9302│Гравий для│ м3 │ - │ - │ - │ 1,05 │

│ │строительных │ │ │ │ │ │

│ │работ фракции│ │ │ │ │ │

│ │(3) 5-10 мм │ │ │ │ │ │

│542-0042│Пропан-бутан, │ кг │ 11,8 │ 6,9 │ 3,4 │ - │

│ │смесь техничес-│ │ │ │ │ │

│ │кая │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────────┴──────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┘

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

**Состав работ:**

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

**Измеритель: 100 м2 кровли**

**Устройство трехслойных мастичных кровель армированных двумя слоями стеклосетки:**

12-01-003-01 из битумной мастики

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

┌────────┬────────────────────────┬─────────┬─────────────┬─────────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │ 003-01 │ 003-02 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 32,26 │ 36,85 │

│ │строителей │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,4 │ 3,4 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,78 │ 0,78 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,23 │ 0,23 │

│ │боте на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,29 │ 0,29 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │

│121011 │Котлы битумные передвиж-│маш.-ч │ 9,05 │ 0,30 │

│ │ные 400 л │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики 5 т │маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная крове-│ т │ 1,056 │ - │

│ │льная горячая │ │ │ │

│101-1744│Мастика битумно-резино-│ т │ - │ 1,1 │

│ │вая кровельная │ │ │ │

│101-0078│Битумы нефтяные строите-│ т │ 0,057 │ 0,06 │

│ │льные кровельные марок│ │ │ │

│ │БНК-45/190, БНК-45/180 │ │ │ │

│101-1754│Сетка стеклянная строи-│ м2 │ 230 │ 230 │

│ │тельная СС-1 │ │ │ │

│408-9302│Гравий для строительных│ м3 │ 1,05 │ 1,05 │

│ │работ фракции (3) 5-10│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

│101-0322│Керосин для технических│ т │ 0,13 │ 0,13 │

│ │целей марок КТ-1, КТ-2 │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴─────────────┴─────────────┘

**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](#sub_104) до 600 мм без фартуков

[12-01-004-02](#sub_104) более 600 мм с одним фартуком

[12-01-004-03](#sub_104) более 600 мм с двумя фартуками

**Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к  
стенам и парапетам высотой:**

[12-01-004-04](#sub_1044) до 600 мм без фартуков

[12-01-004-05](#sub_1044) более 600 мм с одним фартуком

[12-01-004-06](#sub_1044) более 600 мм с двумя фартуками

┌────────┬────────────────────────┬─────────┬───────┬────────┬──────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │12-01- │12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер │004-01 │004-02 │ 004-03 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 26,10 │ 47,46 │ 62,05 │

│ │строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,6 │ 3,6 │ 3,6 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,36 │ 0,53 │ 0,73 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,15 │ 0,23 │ 0,26 │

│ │боте на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,09 │ 0,13 │ 0,15 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,12 │ 0,17 │ 0,32 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные передвиж-│маш.-ч │ 4,94 │ 3,71 │ 3,71 │

│ │ные 400 л │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│101-9123│Материалы рулонные кро-│ м2 │ 252 │ 189 │ 189 │

│ │вельные │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная крове-│ т │ 0,605 │ 0,454 │ 0,454 │

│ │льная горячая │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ - │ 0,2 │ 0,41 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │

│101-1755│Сталь полосовая спокой-│ т │ - │ 0,13 │ 0,13 │

│ │ная марки Ст3сп, шириной│ │ │ │ │

│ │50-200 мм, толщиной 4-5│ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор готовый кладоч-│ м3 │ 0,51 │ 0,51 │ 0,51 │

│ │ный тяжелый цементный │ │ │ │ │

│101-0618│Мастика тиоколовая стро-│ кг │ - │ 6,7 │ 6,7 │

│ │ительного назначения│ │ │ │ │

│ │АМ-0,5 │ │ │ │ │

│101-0173│Гвозди проволочные оцин-│ т │ - │ 0,004 │ 0,008 │

│ │кованные для асбестоце-│ │ │ │ │

│ │ментной кровли 4,5х120│ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │

│101-0142│Дюбели с калиброванной│ т │ - │0,00159 │ 0,00159 │

│ │головкой (в обоймах) с│ │ │ │ │

│ │цинковым хроматированным│ │ │ │ │

│ │покрытием 3х58,5 мм │ │ │ │ │

│101-1680│Патроны для строительно-│ 1000 шт.│ - │ 0,187 │ 0,187 │

│ │монтажного пистолета │ │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴───────┴────────┴──────────┘

┌────────┬────────────────────────┬─────────┬───────┬────────┬──────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │12-01- │12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер │004-04 │004-05 │ 004-06 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 35,50 │ 52,21 │ 67,39 │

│ │строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,6 │ 3,6 │ 3,6 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,86 │ 0,87 │ 0,95 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,61 │ 0,54 │ 0,56 │

│ │боте на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,10 │ 0,13 │ 0,15 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,15 │ 0,20 │ 0,24 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │ │

│150401 │Горелки газопламенные │маш.-ч │ 5,26 │ 4,00 │ 4,00 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│101-9123│Материалы рулонные кро-│ м2 │ 252 │ 189 │ 189 │

│ │вельные │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ - │ 0,2 │ 0,41 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │

│101-1755│Сталь полосовая спокой-│ т │ - │ 0,0013 │ 0,0013 │

│ │ная марки Ст3сп, шириной│ │ │ │ │

│ │50-200 мм, толщиной 4-5│ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │

│101-0618│Мастика тиоколовая стро-│ кг │ - │ 6,7 │ 6,7 │

│ │ительного назначения│ │ │ │ │

│ │АМ-0,5 │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор готовый кладоч-│ м3 │ 0,51 │ 0,51 │ 0,51 │

│ │ный тяжелый цементный │ │ │ │ │

│542-0042│Пропан-бутан, смесь тех-│ кг │ 8,4 │ 6,4 │ 6,4 │

│ │ническая -│ │ │ │ │

│101-0142│Дюбели с калиброванной│ т │ - │0,00159 │ 0,00159 │

│ │головкой (в обоймах) с│ │ │ │ │

│ │цинковым хроматированным│ │ │ │ │

│ │покрытием 3х58,5 мм │ │ │ │ │

│101-1680│Патроны для строительно-│ 1000 шт.│ - │ 0,187 │ 0,187 │

│ │монтажного пистолета │ │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴───────┴────────┴──────────┘

**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 ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента затрат│измер │005-01 │005-02 │005-03 │005-04 │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 13,22 │ 15,90 │ 17,90 │ 8,81 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 4,2 │ 3,2 │ 3,8 │ 3,8 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 0,35 │ 0,94 │ 0,49 │ 0,26 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 0,14 │ 0,32 │ 0,24 │ 0,12 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │

│021141 │Краны на авто-│маш.-ч│ 0,09 │ 0,19 │ 0,10 │ 0,05 │

│ │мобильном ходу│ │ │ │ │ │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │(кроме магист-│ │ │ │ │ │

│ │ральных трубоп-│ │ │ │ │ │

│ │роводов) 10 т │ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бор-│маш.-ч│ 0,12 │ 0,25 │ 0,15 │ 0,09 │

│ │товые, грузо-│ │ │ │ │ │

│ │подъемностью до│ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные│маш.-ч│ 5,88 │ 3,68 │ - │ - │

│ │передвижные 400│ │ │ │ │ │

│ │л │ │ │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики │маш.-ч│ - │ 0,20 │ - │ - │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

│150401 │Горелки газо-│маш.-ч│ - │ - │ 6,60 │ 4,00 │

│ │пламенные │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│101-9123│Материалы ру-│ м2 │ 345 │ - │ 345 │ 173 │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │

│ │ные │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битум-│ т │ 0,72 │ 0,45 │ - │ - │

│ │ная кровельная│ │ │ │ │ │

│ │горячая │ │ │ │ │ │

│408-9302│Гравий для│ м3 │ - │ 1,58 │ - │ - │

│ │строительных │ │ │ │ │ │

│ │работ фракции│ │ │ │ │ │

│ │(3) 5-10 мм │ │ │ │ │ │

│542-0042│Пропан-бутан, │ кг │ - │ - │ 11,8 │ 5,9 │

│ │смесь техничес-│ │ │ │ │ │

│ │кая │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────────┴──────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┘

**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 ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │ 006-01 │ 006-02 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 81,81 │ 86,98 │

│ │строителей │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,8 │ 3,8 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,69 │ 0,61 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,29 │ 0,33 │

│ │боте на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,16 │ 0,11 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,24 │ 0,17 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │

│121011 │Котлы битумные передвиж-│маш.-ч │ 4,32 │ - │

│ │ные 400 л │ │ │ │

│150401 │Горелки газопламенные │маш.-ч │ - │ 4,80 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-9123│Материалы рулонные кро-│ м2 │ 345 │ 345 │

│ │вельные │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ 0,48 │ 0,48 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная крове-│ т │ 0,528 │ - │

│ │льная горячая │ │ │ │

│104-0002│Вата минеральная │ м3 │ 2,57 │ 2,57 │

│101-0142│Дюбели с калиброванной│ т │ 0,007 │ 0,007 │

│ │головкой (в обоймах) с│ │ │ │

│ │цинковым хроматированным│ │ │ │

│ │покрытием 3х58,5 мм │ │ │ │

│101-1680│Патроны для строительно-│ 1000 шт.│ 0,818 │ 0,818 │

│ │монтажного пистолета │ │ │ │

│542-0042│Пропан-бутан, смесь тех-│ кг │ - │ 7,9 │

│ │ническая │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴─────────────┴─────────────┘

*Постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 127 в таблицу ГЭСН 12-01-007 настоящего сборника внесено изменение N 1*

*См. текст таблицы в предыдущей редакции*

**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 м2 кровли**

**Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов:**

[12-01-007-01](#sub_107) обыкновенного профиля по деревянной обрешетке с ее устройством

[12-01-007-02](#sub_107) среднего профиля по деревянной обрешетке с ее устройством

[12-01-007-03](#sub_107) унифицированного профиля по готовым прогонам

[12-01-007-04](#sub_107) 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](#sub_1075) пазовой штампованной или прессованной (керамическая и цементно-песчаная (бетонная)

[12-01-007-06](#sub_1075) полимернаполненной (полимерпесчаной)

[12-01-007-07](#sub_1075) полосной битумной на скатной кровле по сплошной обшивке без ее устройства

**Устройство кровель из оцинкованной стали:**

[12-01-007-08](#sub_1078) без настенных желобов

[12-01-007-09](#sub_1078) с настенными желобами

[12-01-007-10](#sub_1078) Комплекс работ по наплавляемым рулонным материалам в два слоя для зданий шириной от 12 до 24 метров

┌────────┬───────────────┬──────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┐

│Шифр ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента затрат│измер.│007-01 │007-02 │007-03 │007-04 │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 47,91 │ 47,91 │ 47,23 │ 1,82 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3,1 │ 3,1 │ 3,1 │ 3,1 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 1,69 │ 1,64 │ 1,19 │ 0,01 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 0,71 │ 0,69 │ 0,50 │ - │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │

│021141 │Краны на авто-│маш.-ч│ 0,40 │ 0,39 │ 0,29 │ - │

│ │мобильном ходу│ │ │ │ │ │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │(кроме магист-│ │ │ │ │ │

│ │ральных трубоп-│ │ │ │ │ │

│ │роводов) 10 т │ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бор-│маш.-ч│ 0,58 │ 0,56 │ 0,40 │ 0,01 │

│ │товые, грузо-│ │ │ │ │ │

│ │подъемностью до│ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│101-0032│Листы асбесто-│ м2 │ 135 │ - │ - │ - │

│ │цементные вол-│ │ │ │ │ │

│ │нистые обыкно-│ │ │ │ │ │

│ │венного профи-│ │ │ │ │ │

│ │ля, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │5,5 мм │ │ │ │ │ │

│101-0034│Листы асбесто-│ м2 │ - │ 128 │ - │ - │

│ │цементные вол-│ │ │ │ │ │

│ │нистые среднего│ │ │ │ │ │

│ │профиля 40/150,│ │ │ │ │ │

│ │толщиной 5,8 мм│ │ │ │ │ │

│101-0036│Листы асбесто-│ м2 │ - │ - │ 130 │ - │

│ │цементные вол-│ │ │ │ │ │

│ │нистые унифици-│ │ │ │ │ │

│ │рованного про-│ │ │ │ │ │

│ │филя 54/200│ │ │ │ │ │

│ │толщиной 7,5 мм│ │ │ │ │ │

│101-0856│Рубероид кро-│ м2 │ - │ - │ 1,58 │ - │

│ │вельный с круп-│ │ │ │ │ │

│ │нозернистой по-│ │ │ │ │ │

│ │сыпкой с пыле-│ │ │ │ │ │

│ │видной посыпкой│ │ │ │ │ │

│ │РКП-350б │ │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинко-│ т │ 0,04 │ 0,04 │ 0,02 │ - │

│ │ванная листо-│ │ │ │ │ │

│ │вая, толщина│ │ │ │ │ │

│ │листа 0,7 мм │ │ │ │ │ │

│101-0782│Поковки из│ т │ 0,005 │ 0,005 │ - │ - │

│ │квадратных за-│ │ │ │ │ │

│ │готовок массой│ │ │ │ │ │

│ │1,8 кг │ │ │ │ │ │

│101-0788│Поковки оцинко-│ т │ 0,01 │ 0,01 │ 0,027 │ - │

│ │ванные массой│ │ │ │ │ │

│ │2,825 кг │ │ │ │ │ │

│102-0024│Пиломатериалы │ м3 │ 0,54 │ 0,54 │ - │ - │

│ │хвойных пород.│ │ │ │ │ │

│ │Бруски обрезные│ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5 м,│ │ │ │ │ │

│ │шириной 75-150│ │ │ │ │ │

│ │мм, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │40-75 мм, II│ │ │ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │ │ │

│102-0060│Пиломатериалы │ м3 │ 0,5 │ 0,5 │ - │ - │

│ │хвойных пород.│ │ │ │ │ │

│ │Доски обрезные│ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5 м,│ │ │ │ │ │

│ │шириной 75-150│ │ │ │ │ │

│ │мм, толщиной 44│ │ │ │ │ │

│ │мм и более, II│ │ │ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │ │ │

│101-1805│Гвозди строи-│ т │0,00567 │0,00567 │0,00014 │ - │

│ │тельные │ │ │ │ │ │

│101-0195│Гвозди толевые│ т │0,00189 │0,00191 │ - │ - │

│ │круглые 3,0х40│ │ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │ │

│101-9921│Примеси волок-│ кг │ 0,4 │ 0,4 │ 0,1 │ - │

│ │нистых веществ │ │ │ │ │ │

│101-9922│Прокладки толе-│ шт. │ 500 │ 500 │ - │ - │

│ │вые │ │ │ │ │ │

│101-9923│Шаблоны конько-│ шт. │ 20 │ 20 │ 20 │ - │

│ │вые │ │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор готовый│ м3 │ 0,08 │ 0,08 │ 0,02 │ - │

│ │кладочный тяже-│ │ │ │ │ │

│ │лый цементный │ │ │ │ │ │

│101-0173│Гвозди прово-│ т │ 0,008 │ 0,008 │ - │ - │

│ │лочные оцинко-│ │ │ │ │ │

│ │ванные для ас-│ │ │ │ │ │

│ │бестоцементной │ │ │ │ │ │

│ │кровли 4,5х120│ │ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │ │

│101-0096│Болты оцинко-│ т │ - │ - │ 0,004 │ - │

│ │ванные, диамет-│ │ │ │ │ │

│ │ром резьбы 8 мм│ │ │ │ │ │

│101-0616│Мастика клеящая│ кг │ - │ - │ - │ 26 │

│ │сланцевая уп-│ │ │ │ │ │

│ │лотняющая неот-│ │ │ │ │ │

│ │верждающаяся │ │ │ │ │ │

│ │МСУ │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────────┴──────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┘

┌────────┬────────────────────────┬─────────┬───────┬────────┬──────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │12-01- │12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │007-05 │007-06 │ 007-07 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 96,60 │ 93,15 │ 63,50 │

│ │строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,5 │ 3,5 │ 3,5 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 2,29 │ 2,05 │ 0,46 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 1,36 │ 1,31 │ 0,24 │

│ │боте на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,57 │ 0,45 │ 0,13 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,36 │ 0,29 │ 0,09 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│404-9096│Черепица рядовая │1000 шт. │ 1,02 │ - │ - │

│404-9097│Черепица коньковая │1000 шт. │ 0,03 │ 0,03 │ - │

│101-9490│Черепица полимернапол-│1000 шт. │ - │ 1,04 │ - │

│ │ненная │ │ │ │ │

│101-9491│Черепица битумная полос-│ м2 │ - │ - │ 104 │

│ │ная │ │ │ │ │

│201-9005│Конструкции металличес-│ т │ - │ - │ П │

│ │кие мелкие │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ 0,038 │ 0,038 │ 0,38 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор готовый кладоч-│ м3 │ 0,27 │ 0,27 │ - │

│ │ный тяжелый цементный │ │ │ │ │

│102-0060│Пиломатериалы хвойных│ м3 │ 1,37 │ 1,37 │ - │

│ │пород. Доски обрезные│ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5 м, шириной│ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной 44│ │ │ │ │

│ │мм и более, II сорта │ │ │ │ │

│101-0195│Гвозди толевые круглые│ т │0,0078 │0,0068 │ 0,0068 │

│ │3,0х40 мм │ │ │ │ │

│101-0782│Поковки из квадратных│ т │ 0,005 │ 0,005 │ 0,005 │

│ │заготовок массой 1,8 кг │ │ │ │ │

│101-9680│Шурупы строительные │ т │ 0,002 │ 0,002 │ 0,002 │

│101-9920│Шайбы оцинкованные │ шт. │ 200 │ 200 │ - │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴───────┴────────┴──────────┘

┌────────┬────────────────────────┬─────────┬───────┬────────┬──────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │12-01- │12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │007-08 │007-09 │ 007-10 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 90,85 │ 98,60 │ 74,29 │

│ │строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,5 │ 3,5 │ 3,5 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,63 │ 0,67 │ 1,29 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,42 │ 0,45 │ 1,01 │

│ │боте на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │ 0,17 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,08 │ 0,09 │ 0,11 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │ │

│ │трубопроводов), 10 т │ │ │ │ │

│150401 │Горелки газопламенные │маш.-ч │ - │ - │ 7,70 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ 0,64 │ 0,71 │ 0,1 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │

│101-9121│Материалы рулонные кро-│ м2 │ - │ - │ 114 │

│ │вельные для верхнего│ │ │ │ │

│ │слоя (марка по проекту) │ │ │ │ │

│101-9122│Материалы рулонные кро-│ м2 │ - │ - │ 164 │

│ │вельные для нижних слоев│ │ │ │ │

│ │(марка по проекту) │ │ │ │ │

│102-0060│Пиломатериалы хвойных│ м3 │ 1,8 │ 1,8 │ - │

│ │пород. Доски обрезные│ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5 м, шириной│ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной 44│ │ │ │ │

│ │мм и более, II сорта │ │ │ │ │

│101-0195│Гвозди толевые круглые│ т │0,0071 │0,0072 │ 0,042 │

│ │3,0х40 мм │ │ │ │ │

│101-0782│Поковки из квадратных│ т │ 0,052 │ 0,073 │ - │

│ │заготовок массой 1,8 кг │ │ │ │ │

│101-1780│Эмульсия битумная для│ т │ - │ - │ 0,045 │

│ │гидроизоляционных работ │ │ │ │ │

│101-1371│Шнуры резиновые прямоу-│ кг │ - │ - │ 0,4 │

│ │гольного сечения с пло-│ │ │ │ │

│ │щадью сечения свыше 30│ │ │ │ │

│ │до 50 мм2 включительно │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор готовый кладоч-│ м3 │ - │ - │ 1 │

│ │ный тяжелый цементный │ │ │ │ │

│101-0618│Мастика тиоколовая стро-│ кг │ - │ - │ 2,1 │

│ │ительного назначения│ │ │ │ │

│ │АМ-0,5 │ │ │ │ │

│101-1755│Сталь полосовая спокой-│ т │ - │ - │ 0,00134 │

│ │ная марки Ст3сп, шириной│ │ │ │ │

│ │50-200 мм, толщиной 4-5│ │ │ │ │

│ │мм │ │ │ │ │

│101-0142│Дюбели с калиброванной│ т │ - │ - │ 0,0011 │

│ │головкой (в обоймах) с│ │ │ │ │

│ │цинковым хроматированным│ │ │ │ │

│ │покрытием 3х58,5 мм │ │ │ │ │

│101-1680│Патроны для строитель-│1000 шт. │ - │ - │ 0,125 │

│ │но-монтажного пистолета │ │ │ │ │

│542-0042│Пропан-бутан, смесь тех-│ кг │ - │ - │ 7 │

│ │ническая │ │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴───────┴────────┴──────────┘

**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 м2 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 ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │ 008-01 │ 008-02 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 13,40 │ 4,90 │

│ │строителей │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3 │ 3 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,03 │ 0,01 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,03 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ 0,053 │ 0,023 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

│101-0788│Поковки оцинкованные ма-│ т │ 0,0112 │ - │

│ │ссой 2,825 кг │ │ │ │

│101-0795│Проволока канатная оцин-│ т │ 0,0039 │ - │

│ │кованная диаметром 3 мм │ │ │ │

│101-0195│Гвозди толевые круглые│ т │ 0,0014 │ 0,0014 │

│ │3,0х40 мм │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴─────────────┴─────────────┘

**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 ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │ 009-01 │ 009-02 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 84,75 │ 31,41 │

│ │строителей │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3 │ 3 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 3,19 │ 0,25 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 1,34 │ 0,11 │

│ │боте на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,77 │ 0,05 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 1,08 │ 0,09 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ 0,81 │ 0,33 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

│101-1770│Толь с крупнозернистой│ м2 │ 20,1 │ - │

│ │посыпкой, марки ТВК-350 │ │ │ │

│101-0788│Поковки оцинкованные ма-│ т │ 0,1 │ 0,169 │

│ │ссой 2,825 кг │ │ │ │

│102-0121│Пиломатериалы хвойных│ м3 │ 4,45 │ - │

│ │пород. Доски обрезные│ │ │ │

│ │длиной 2-3,75 м, шириной│ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной 44│ │ │ │

│ │мм и более, III сорта │ │ │ │

│101-0173│Гвозди проволочные оцин-│ т │ 0,0114 │ 0,0038 │

│ │кованные для асбестоце-│ │ │ │

│ │ментной кровли 4,5х120│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

│101-0195│Гвозди толевые круглые│ т │ 0,0025 │ - │

│ │3,0х40 мм │ │ │ │

│101-1591│Смола каменноугольная│ т │ 0,067 │ - │

│ │для дорожного строитель-│ │ │ │

│ │ства │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴─────────────┴─────────────┘

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

**Состав работ:**

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

**Измеритель: 100 м2 покрытия**

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

┌────────┬────────────────────────┬────────────┬────────────────────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01-010-01 │

│сурса │затрат │измер. │ │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 112,75 │

│ │строителей │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,27 │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,07 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,20 │

│ │боте на других видах│ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ 0,57 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │

│ │мм │ │ │

│101-0195│Гвозди толевые круглые│ т │ 0,004 │

│ │3,0х40 мм │ │ │

│101-0795│Проволока канатная оцин-│ т │ 0,012 │

│ │кованная диаметром 3 мм │ │ │

└────────┴────────────────────────┴────────────┴────────────────────────┘

**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 ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │ 011-01 │ 011-02 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 1,93 │ 0,97 │

│ │строителей │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3 │ 3 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,01 │ 0,01 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинкованная лис-│ т │ 0,028 │ 0,014 │

│ │товая толщина листа 0,7│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

│101-0173│Гвозди проволочные оцин-│ т │ 0,0001 │ 0,0001 │

│ │кованные для асбестоце-│ │ │ │

│ │ментной кровли 4,5х120│ │ │ │

│ │мм │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴─────────────┴─────────────┘

**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 ре-│Наименование элемента │Ед. измер. │ 12-01-012-01 │

│сурса │затрат │ │ │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 6,67 │

│ │строителей │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,3 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,43 │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные при ра-│маш.-ч │ 0,18 │

│ │боте на других видах│ │ │

│ │строительства (кроме мо-│ │ │

│ │нтажа технологического│ │ │

│ │оборудования) 8 т │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,11 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │

│040502 │Установки для сварки ру-│маш.-ч │ 1,89 │

│ │чной дуговой (постоянно-│ │ │

│ │го тока) │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,14 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│201-9296│Конструкции стальные пе-│ т │ 0,3 │

│ │рил │ │ │

│101-1851│Резина прессованная │ кг │ 0,52 │

│101-1529│Электроды диаметром 6 мм│ т │ 0,0005 │

│ │Э42 │ │ │

└────────┴────────────────────────┴────────────┴────────────────────────┘

**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 м2 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 ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента за- │измер │013-01 │013-02 │013-03 │013-04 │013-05 │

│ │трат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 21,02 │ 15,03 │ 45,54 │ 35,26 │ 33,90 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3 │ 3 │ 3,9 │ 3,9 │ 3 │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 0,87 │ 0,87 │ 0,83 │ 0,83 │ 2,87 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 0,37 │ 0,37 │ 0,35 │ 0,35 │ 1,21 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │ │

│021141 │Краны на авто-│маш.-ч│ 0,21 │ 0,21 │ 0,20 │ 0,20 │ 0,70 │

│ │мобильном ходу│ │ │ │ │ │ │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме магист-│ │ │ │ │ │ │

│ │ральных трубоп-│ │ │ │ │ │ │

│ │роводов) 10 т │ │ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бор-│маш.-ч│ 0,29 │ 0,29 │ 0,28 │ 0,28 │ 0,96 │

│ │товые, грузо-│ │ │ │ │ │ │

│ │подъемностью до│ │ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные│маш.-ч│ 1,84 │ 1,65 │ 1,84 │ 1,65 │ - │

│ │передвижные 400│ │ │ │ │ │ │

│ │л │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│104-9090│Плиты теплоизо-│ м2 │ 103 │ 103 │ 103 │ 103 │ 103 │

│ │ляционные │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битум-│ т │ 0,201 │ 0,201 │ 0,201 │ 0,201 │ - │

│ │ная кровельная│ │ │ │ │ │ │

│ │горячая │ │ │ │ │ │ │

│101-0078│Битумы нефтяные│ т │ 0,025 │ - │ 0,025 │ - │ - │

│ │строительные │ │ │ │ │ │ │

│ │кровельные, ма-│ │ │ │ │ │ │

│ │рок БНК-45/190,│ │ │ │ │ │ │

│ │БНК-45/180 │ │ │ │ │ │ │

│101-0322│Керосин для те-│ т │ 0,058 │ - │ 0,058 │ - │ - │

│ │хнических це-│ │ │ │ │ │ │

│ │лей, марок│ │ │ │ │ │ │

│ │КТ-1, КТ-2 │ │ │ │ │ │ │

│408-9040│Песок для стро-│ м3 │ - │ - │ - │ - │ 3,06 │

│ │ительных работ│ │ │ │ │ │ │

│ │природный │ │ │ │ │ │ │

│411-0001│Вода │ м3 │ - │ - │ - │ - │ 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 м3 утеплителя**

**Утепление покрытий:**

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

12-01-014-02 керамзитом

12-01-014-03 шунгизитом

12-01-014-04 перлитом

12-01-014-05 вермикулитом

┌────────┬───────────────┬──────┬───────┬───────┬───────┬───────┬───────┐

│Шифр ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента за- │измер │014-01 │014-02 │014-03 │014-04 │014-05 │

│ │трат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 4,07 │ 3,04 │ 3,04 │ 3,04 │ 3,04 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 2 │ 2 │ 2 │ 2 │ 2 │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 0,29 │ 0,34 │ 0,34 │ 0,34 │ 0,34 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 0,10 │ 0,12 │ 0,12 │ 0,12 │ 0,12 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики │маш.-ч│ 0,19 │ 0,22 │ 0,22 │ 0,22 │ 0,22 │

│ │5 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│401-9003│Бетон легкий на│ м3 │ 1,04 │ - │ - │ - │ - │

│ │пористых запол-│ │ │ │ │ │ │

│ │нителях │ │ │ │ │ │ │

│408-9040│Песок для стро-│ м3 │ 0,31 │ - │ - │ - │ - │

│ │ительных работ│ │ │ │ │ │ │

│ │природный │ │ │ │ │ │ │

│406-9003│Гравий керамзи-│ м3 │ - │ 1,03 │ - │ - │ - │

│ │товый │ │ │ │ │ │ │

│406-9004│Гравий шунгизи-│ м3 │ - │ - │ 1,03 │ - │ - │

│ │товый │ │ │ │ │ │ │

│104-0105│Щебень перлито-│ м3 │ - │ - │ - │ 1,03 │ - │

│ │вый вспученный│ │ │ │ │ │ │

│ │фракции 5-10 мм│ │ │ │ │ │ │

│104-0104│Вермикулит │ м3 │ - │ - │ - │ - │ 1,03 │

│ │вспученный │ │ │ │ │ │ │

│411-0001│Вода │ м3 │ 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 м2 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 ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента за- │измер.│015-01 │015-02 │015-03 │015-04 │015-05 │

│ │трат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 17,51 │ 11,41 │ 7,84 │ 10,51 │ 4,69 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3,8 │ 3,8 │ 3,2 │ 3,2 │ 3,2 │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 0,28 │ 0,24 │ 0,21 │ 0,09 │ 0,04 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 0,11 │ 0,10 │ 0,08 │ 0,04 │ 0,02 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │ │

│021141 │Краны на авто-│маш.-ч│ 0,07 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,03 │ 0,01 │

│ │мобильном ходу│ │ │ │ │ │ │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме магист-│ │ │ │ │ │ │

│ │ральных трубоп-│ │ │ │ │ │ │

│ │роводов) 10 т │ │ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бор-│маш.-ч│ 0,10 │ 0,09 │ 0,08 │ 0,02 │ 0,01 │

│ │товые, грузо-│ │ │ │ │ │ │

│ │подъемностью до│ │ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные│маш.-ч│ 1,81 │ 1,60 │ 0,41 │ 0,86 │ 0,65 │

│ │передвижные 400│ │ │ │ │ │ │

│ │л │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-0856│Рубероид крове-│ м2 │ 110 │ 110 │ 110 │ - │ - │

│ │льный с крупно-│ │ │ │ │ │ │

│ │зернистой посы-│ │ │ │ │ │ │

│ │пкой с пылевид-│ │ │ │ │ │ │

│ │ной посыпкой│ │ │ │ │ │ │

│ │РКП-350б │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битум-│ т │ 0,196 │ 0,196 │ 0,05 │ 0,08 │ 0,08 │

│ │ная кровельная│ │ │ │ │ │ │

│ │горячая │ │ │ │ │ │ │

│101-0078│Битумы нефтяные│ т │ 0,025 │ - │ - │ 0,025 │ - │

│ │строительные │ │ │ │ │ │ │

│ │кровельные, ма-│ │ │ │ │ │ │

│ │рок БНК-45/190,│ │ │ │ │ │ │

│ │БНК-45/180 │ │ │ │ │ │ │

│101-0322│Керосин для те-│ т │ 0,06 │ - │ - │ 0,06 │ - │

│ │хнических целей│ │ │ │ │ │ │

│ │марок КТ-1,│ │ │ │ │ │ │

│ │КТ-2 │ │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────────┴──────┴───────┴───────┴───────┴───────┴───────┘

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

**Состав работ:**

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

**Измеритель: 100 м2 кровли**

**Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер:**

12-01-016-01 битумной грунтовкой с ее приготовлением

12-01-016-02 готовой эмульсией битумной

┌────────┬────────────────────────┬─────────┬─────────────┬─────────────┐

│Шифр ре-│Наименование элемента │Ед. │ 12-01- │ 12-01- │

│сурса │затрат │измер. │ 016-01 │ 016-02 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 4,46 │ 2,80 │

│ │строителей │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,2 │ 3,2 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,04 │ 0,04 │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,04 │ 0,04 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │ │

├────────┼────────────────────────┼─────────┼─────────────┼─────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-0078│Битумы нефтяные строите-│ т │ 0,025 │ - │

│ │льные кровельные марок│ │ │ │

│ │БНК-45/190, БНК-45/180 │ │ │ │

│101-1780│Эмульсия битумная для│ т │ - │ 0,045 │

│ │гидроизоляционных работ │ │ │ │

│101-0322│Керосин для технических│ т │ 0,058 │ - │

│ │целей марок КТ-1, КТ-2 │ │ │ │

└────────┴────────────────────────┴─────────┴─────────────┴─────────────┘

**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 м2 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 ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента за- │измер.│017-01 │017-02 │017-03 │017-04 │017-05 │

│ │трат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 27,22 │ 0,10 │ 16,24 │ 1,06 │ 24,64 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 2 │ 2 │ 3,4 │ 3,4 │ 3,4 │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 1,94 │ 0,03 │ 1,26 │ 0,14 │ 0,24 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 0,68 │ 0,01 │ 0,44 │ 0,06 │ 0,08 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │ │

│030101 │Автопогрузчики │маш.-ч│ 1,26 │ 0,02 │ 0,82 │ 0,08 │ 0,16 │

│ │5 т │ │ │ │ │ │ │

│101207 │Агрегаты элект-│маш.-ч│ 2,36 │ - │ - │ - │ - │

│ │ронасосные с│ │ │ │ │ │ │

│ │регулированием │ │ │ │ │ │ │

│ │подачи вручную│ │ │ │ │ │ │

│ │для строитель-│ │ │ │ │ │ │

│ │ных растворов,│ │ │ │ │ │ │

│ │подача до 2│ │ │ │ │ │ │

│ │м3/ч, напор 150│ │ │ │ │ │ │

│ │м │ │ │ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные│маш.-ч│ - │ - │ - │ - │ 0,39 │

│ │передвижные 400│ │ │ │ │ │ │

│ │л │ │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор готовый│ м3 │ 1,53 │ 0,102 │ - │ - │ - │

│ │кладочный тяже-│ │ │ │ │ │ │

│ │лый цементный │ │ │ │ │ │ │

│410-9010│Смесь асфальто-│ т │ - │ - │ 3,43 │ 0,23 │ - │

│ │бетонная │ │ │ │ │ │ │

│101-0044│Листы асбесто-│ м2 │ - │ - │ - │ - │ 102 │

│ │цементные плос-│ │ │ │ │ │ │

│ │кие с гладкой│ │ │ │ │ │ │

│ │поверхностью │ │ │ │ │ │ │

│ │прессованные, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной 10 мм │ │ │ │ │ │ │

│408-9040│Песок для стро-│ м3 │ 3,06 │ - │ - │ - │ - │

│ │ительных работ│ │ │ │ │ │ │

│ │природный │ │ │ │ │ │ │

│101-0856│Рубероид крове-│ м2 │ 4,4 │ - │ 6,9 │ - │ - │

│ │льный с крупно-│ │ │ │ │ │ │

│ │зернистой посы-│ │ │ │ │ │ │

│ │пкой с пылевид-│ │ │ │ │ │ │

│ │ной посыпкой│ │ │ │ │ │ │

│ │РКП-350б │ │ │ │ │ │ │

│113-0316│Ткань стеклян-│ м2 │ - │ - │ - │ - │ 20 │

│ │ная изоляцион-│ │ │ │ │ │ │

│ │ная И-200, тол-│ │ │ │ │ │ │

│ │щиной 0,2 мм │ │ │ │ │ │ │

│101-1875│Сталь оцинко-│ т │ - │ - │ - │ - │0,0098 │

│ │ванная листо-│ │ │ │ │ │ │

│ │вая, толщина│ │ │ │ │ │ │

│ │листа 0,7 мм │ │ │ │ │ │ │

│101-0237│Гудрон (полугу-│ т │ - │ - │ - │ - │ 0,138 │

│ │дрон) │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битум-│ т │ - │ - │ - │ - │ 0,048 │

│ │ная кровельная│ │ │ │ │ │ │

│ │горячая │ │ │ │ │ │ │

│411-0001│Вода │ м3 │ 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 ре-│Наименование │Ед. │12-01- │12-01- │12-01- │12-01- │

│сурса │элемента затрат│измер.│018-01 │018-02 │018-03 │018-04 │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **1** │Затраты труда│чел.-ч│ 56,12 │ 66,92 │ 51,30 │ 62,47 │

│ │рабочих-строи- │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │ 3,8 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

│ **2** │Затраты труда│чел.-ч│ 0,99 │ 1,51 │ 1,02 │ 1,39 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **3** │**Машины и меха-**│ │ │ │ │ │

│ │**низмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│020129 │Краны башенные│маш.-ч│ 0,57 │ 0,83 │ 0,57 │ 0,76 │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │(кроме монтажа│ │ │ │ │ │

│ │технологическо-│ │ │ │ │ │

│ │го оборудова-│ │ │ │ │ │

│ │ния) 8 т │ │ │ │ │ │

│021141 │Краны на авто-│маш.-ч│ 0,14 │ 0,23 │ 0,19 │ 0,26 │

│ │мобильном ходу│ │ │ │ │ │

│ │при работе на│ │ │ │ │ │

│ │других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │(кроме магист-│ │ │ │ │ │

│ │ральных трубоп-│ │ │ │ │ │

│ │роводов) 10 т │ │ │ │ │ │

│400001 │Автомобили бор-│маш.-ч│ 0,28 │ 0,45 │ 0,26 │ 0,37 │

│ │товые, грузо-│ │ │ │ │ │

│ │подъемностью до│ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

│121011 │Котлы битумные│маш.-ч│ 6,07 │ 7,77 │ 5,13 │ 6,81 │

│ │передвижные 400│ │ │ │ │ │

│ │л │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────┼──────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│101-9121│Материалы ру-│ м2 │ 80 │ 104 │ 69 │ 92 │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │

│ │ные для верхне-│ │ │ │ │ │

│ │го слоя (марка│ │ │ │ │ │

│ │по проекту) │ │ │ │ │ │

│101-9122│Материалы ру-│ м2 │ 227 │ 290 │ 193 │ 256 │

│ │лонные кровель-│ │ │ │ │ │

│ │ные для нижних│ │ │ │ │ │

│ │слоев (марка по│ │ │ │ │ │

│ │проекту) │ │ │ │ │ │

│104-9100│Плиты теплоизо-│ м3 │ 1,85 │ 3,86 │ 1,54 │ 3,01 │

│ │ляционные │ │ │ │ │ │

│104-9132│Вата минераль-│ м3 │ - │ - │ 1,7 │ 1,7 │

│ │ная или стек-│ │ │ │ │ │

│ │лянная │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битум-│ т │ 0,743 │ 0,946 │ 0,628 │ 0,833 │

│ │ная кровельная│ │ │ │ │ │

│ │горячая │ │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор готовый│ м3 │ 0,51 │ 0,51 │ 0,51 │ 0,51 │

│ │кладочный тяже-│ │ │ │ │ │

│ │лый цементный │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────────┴──────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┘

**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 ре-│Наименование элемента │Ед. измер. │ 12-01-019-01 │

│сурса │затрат │ │ │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **1** │Затраты труда рабочих-│чел.-ч │ 22,56 │

│ │строителей │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 2,5 │

│ **2** │Затраты труда машинистов│чел.-ч │ 0,43 │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **3** │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│021141 │Краны на автомобильном│маш.-ч │ 0,17 │

│ │ходу при работе на дру-│ │ │

│ │гих видах строительства│ │ │

│ │(кроме магистральных│ │ │

│ │трубопроводов), 10 т │ │ │

│400001 │Автомобили бортовые,│маш.-ч │ 0,26 │

│ │грузоподъемностью до 5 т│ │ │

│121011 │Котлы битумные передвиж-│маш.-ч │ 5,80 │

│ │ные 400 л │ │ │

├────────┼────────────────────────┼────────────┼────────────────────────┤

│ **4** │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│101-0078│Битумы нефтяные строите-│ т │ 0,82 │

│ │льные кровельные марок│ │ │

│ │БНК-45/190, БНК-45/180 │ │ │

│101-0002│Асбест-наполнитель │ т │ 0,1 │

│101-1764│Тальк молотый сорт 1 │ т │ 0,1 │

└────────┴────────────────────────┴────────────┴────────────────────────┘

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, настоящие ГЭСН дополнены разделом 02, введенным в действие с с 9 марта 2004 г.*

**Раздел 02. Гидроизоляции**

**Таблица ГЭСН 12-02-001** **Устройство гидроизоляций горизонтальных**

**поверхностей**

**Состав работ:**

01. Очистка основания с просушкой. 02. Выравнивание изолируемой поверхности раствором (норма 02). 03. Нанесение изоляционного слоя с жидким стеклом (нормы 01, 04). 04. Наклейка рулонных материалов с разогревом мастики (нормы 02, 03, 05). 05. Нанесение слоев битумной мастики с разогревом ее (нормы 06, 07).

**Измеритель:** 100 м2 изоляции

12-02-001-01 Цементная с жидким стеклом

12-02-001-02 Оклеенная в один слой

12-02-001-03 Оклеенная на каждый последующий слой

12-02-001-04 Обмазочная битумная в один слой

12-02-001-05 Обмазочная битумная на каждый последующий слой

12-02-001-06 Из холодной асфальтовой мастики в один слой 10 мм

12-02-001-07 Из холодной асфальтовой на каждый последующий слой 10 мм

┌────────┬──────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┬────────┬─────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[12-02-001](#sub_200101)│[12-02-001](#sub_200102)│[12-02-001](#sub_200103)│[12-02-001](#sub_200104)│[12-02-00](#sub_200105)│[12-02-001](#sub_200106)│[12-02-001](#sub_200107)│

│ресурса │ затрат │ измер. │ -01 │ -02 │ -03 │ -04 │ 1-05 │ -06 │ -07 │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих- │ чел.-ч │ 38,2 │ 38,9 │ 25,5 │ 25,9 │ 16,5 │ 28,9 │ 10,5 │

│ │строителей │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3 │ 3 │ 3 │ 3 │ 3 │ 3 │ 3 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 1,55 │ 1,68 │ 0,3 │ 1,4 │ 0,29 │ 1 │ - │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 3 │ **Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобиль бортовой │ маш.-ч │ 0,4 │ 0,53 │ 0,15 │ 0,25 │ 0,14 │ - │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 700029 │Котлы битумные передвижные│ маш.-ч │ - │ 2 │ 2 │ 2 │ 2 │ - │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 050101 │Компрессоры передвижные │ маш.-ч │ 1 │ 1 │ - │ 1 │ - │ 1 │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 031121 │Подъемник мачтовый │ маш.-ч │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │ - │ - │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 4 │ **Материалы** │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│113-9051│Гидроизоляционные рулонные│ м2 │ - │ 117 │ 234 │ - │ - │ - │ - │

│ │материалы │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная │ т │ - │ 0,244 │ 0,244 │ 0,244 │ 0,244 │ - │ - │

│ │кровельная горячая │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│402-0001│Раствор цементный М-25 │ м3 │ 3,1 │ - │ - │ - │ - │ - │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│113-0368│Стекло жидкое │ т │ 0,05 │ - │ - │ - │ - │ - │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-9095│Мастика асфальтовая │ т │ - │ - │ - │ - │ - │ 1,2 │ 2,4 │

│ │холодная │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│411-0001│Вода │ м3 │ 2,25 │ - │ - │ - │ - │ - │ - │

└────────┴──────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┴────────┴─────────┴─────────┘

**Таблица ГЭСН 12-02-002** **Устройство гидроизоляций вертикальных**

**поверхностей**

**Состав работ:**

01. Очистка основания с просушкой (нормы 01, 03, 05). 02. Нанесение изоляционного слоя из раствора с жидким стеклом. 03. Устройство оклеенной изоляции в 1 слой (нормы 01-04). 04. Покрытие верхнего слоя изоляции мастикой (нормы 01, 03). 05. Обмазочная изоляция битумной мастикой (нормы 05, 06).

**Измеритель:** 100 м2 изолируемой поверхности

12-02-002-01 Цементная с жидким стеклом

12-02-002-02 Обмазочная битумная в один слой по выровненной

поверхности кирпича и бетона

12-02-002-03 Обмазочная битумная на каждый слой добавляется

12-02-002-04 Оклеечная в два слоя по выровненной поверхности кирпича

и бетона

12-02-002-05 На каждый слой сверх двух добавлять

┌────────┬──────────────────────────┬────────┬──────────┬──────────┬─────────┬──────────┬──────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[12-02-002-](#sub_200201)│[12-02-002-](#sub_200202)│[12-02-002](#sub_200203)│[12-02-002-](#sub_200204)│[12-02-002-](#sub_200205)│

│ресурса │ затрат │ измер. │ 01 │ 02 │ -03 │ 04 │ 05 │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────┼──────────┼─────────┼──────────┼──────────┤

│ 1 │Затраты труда │ чел.-ч │ 88,8 │ 29,9 │ 20,5 │ 45,4 │ 36 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,6 │ 3 │ 3 │ 3 │ 3 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 1,55 │ 1,4 │ 0,29 │ 1,7 │ 0,3 │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────┼──────────┼─────────┼──────────┼──────────┤

│ 3 │ **Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобиль бортовой │ маш.-ч │ 0,4 │ 0,25 │ 0,14 │ 0,55 │ 0,15 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 050101 │Компрессоры передвижные │ маш.-ч │ 1 │ 1,6 │ - │ 1 │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 700029 │Котлы битумные передвижные│ маш.-ч │ - │ 2 │ 2 │ 2 │ 2 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 331101 │Подъемник мачтовый │ маш.-ч │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────┼──────────┼─────────┼──────────┼──────────┤

│ 4 │ **Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная │ т │ - │ 0,244 │ 0,244 │ 0,244 │ 0,244 │

│ │кровельная │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Гидроизоляционные рулонные│ м2 │ - │ - │ - │ 117 │ 117 │

│ │материалы │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│402-9070│Раствор готовый кладочный │ м3 │ 2,8 │ - │ - │ - │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│113-0368│Стекло жидкое калийное │ т │ 0,05 │ - │ - │ - │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,225 │ - │ - │ - │ - │

└────────┴──────────────────────────┴────────┴──────────┴──────────┴─────────┴──────────┴──────────┘

**Таблица ГЭСН 12-02-003** **Усиление рулонных гидроизоляций в местах**

**примыкания поверхностей (двух вертикальных**

**поверхностей или горизонтальной и**

**вертикальной поверхностей)**

**Состав работ:**

01. Наклейка дополнительных слоев рулонной гидроизоляции в местах примыканий.

**Измеритель:** 100 м примыканий

12-02-003-01 Однослойное примыкание

12-02-003-02 На каждый слой сверх двух добавлять

┌─────────────┬────────────────────────┬─────────┬──────────┬───────────┐

│Шифр ресурса │ Наименование элементов │ Ед. │[12-02-003-](#sub_200301)│[12-02-003-2](#sub_200302)│

│ │ затрат │ измер. │ 1 │ │

├─────────────┼────────────────────────┼─────────┼──────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих │ чел.-ч │ 30,4 │ 25,2 │

│ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4 │ 4 │

│ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов│ чел.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

├─────────────┼────────────────────────┼─────────┼──────────┼───────────┤

│ 3 │ **Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобиль бортовой │ маш.-ч │ 0,1 │ 0,1 │

│ │ │ │ │ │

│ 700029 │Котлы битумные│ маш.-ч │ 0,6 │ 0,6 │

│ │передвижные │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 331101 │Подъемник мачтовый │ маш.-ч │ 0,1 │ 0,1 │

├─────────────┼────────────────────────┼─────────┼──────────┼───────────┤

│ 4 │ **Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ (101-0594) │Мастика битумная│ т │ 0,13 │ 0,13 │

│ │кровельная │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ (101-9123) │Материалы рулонные│ м2 │ 60 │ 60 │

│ │кровельные │ │ │ │

└─────────────┴────────────────────────┴─────────┴──────────┴───────────┘

**Таблица ГЭСН** **Усиление рулонных гидроизоляций в местах**

**12-02-004** **примыкания к трубам или выступающим металлическим**

**конструкциям, проходящим через горизонтальные**

**поверхности**

**Состав работ:**

01. Приготовление цементного раствора вручную. 02. Устройство бортика из цементного раствора. 03. Наклейка дополнительных слоев рулонной гидроизоляции в местах примыканий.

**Измеритель:** 10 примыканий

12-02-004-01 При диаметре труб до 200 мм на первый слой

12-02-004-02 На каждый последующий добавлять

12-02-004-03 При диаметре труб более 200 мм на первый слой

12-02-004-04 На каждый последующий добавлять

12-02-004-05 Металлоконструкции на первый слой

12-02-004-06 На каждый последующий добавлять

┌────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬───────────┬───────────┬───────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[12-02-004-01](#sub_200401)│[12-02-004-0](#sub_200402)│[12-02-004-0](#sub_200403)│[12-02-004-0](#sub_200404)│[12-02-004-0](#sub_200405)│[12-02-004-06](#sub_200406)│

│ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │ │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼───────────┼───────────┼───────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих │ чел.-ч │ 45,8 │ 30,4 │ 68,2 │ 41,2 │ 39,2 │ 18,4 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4 │ 4 │ 4 │ 4 │ 4 │ 4 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │ 0,15 │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼───────────┼───────────┼───────────┼────────────┤

│ 3 │ **Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобиль бортовой │ маш.-ч │ 0,1 │ 0,1 │ 0,1 │ 0,1 │ 0,1 │ 0,1 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 700029 │Котлы битумные передвижные│ маш.-ч │ 0,3 │ 0,3 │ 0,3 │ 0,3 │ 0,3 │ 0,8 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 331101 │Подъемник мачтовый │ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │ 0,1 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼───────────┼───────────┼───────────┼────────────┤

│ 4 │ **Материалы** │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная │ т │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,02 │ 0,02 │

│ │кровельная │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-9123│Материалы рулонные │ м2 │ 15 │ 15 │ 15 │ 15 │ 8 │ 8 │

│ │кровельные │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор цементный │ м3 │ 0,05 │ - │ 0,05 │ - │ - │ - │

└────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴───────────┴───────────┴───────────┴────────────┘

**Таблица ГЭСН 12-02-005** **Усиление рулонных гидроизоляций в местах**

**примыкания к трубам или выступающим**

**металлическим конструкциям, проходящим**

**через вертикальные поверхности**

**Состав работ:**

01. Устройство бортика из цементного раствора. 02. Наклейка дополнительных слоев рулонной гидроизоляции в местах примыканий.

**Измеритель:** 10 примыканий

12-02-005-01 При диаметре труб до 200 мм на первый слой

12-02-005-02 На каждый последующий добавлять

12-02-005-03 При диаметре труб более 200 мм на первый слой

12-02-005-04 На каждый последующий добавлять

12-02-005-05 Металлоконструкции на первый слой

12-02-005-06 На каждый последующий добавлять

┌────────┬─────────────────────────┬─────────┬────────────┬───────────┬───────────┬───────────┬────────────┬───────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[12-02-005-01](#sub_200501)│[12-02-005-0](#sub_200502)│[12-02-005-0](#sub_200503)│[12-02-005-0](#sub_200504)│[12-02-005-05](#sub_200505)│[12-02-005-0](#sub_200506)│

│ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ 3 │ 4 │ │ 6 │

├────────┼─────────────────────────┼─────────┼────────────┼───────────┼───────────┼───────────┼────────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих │ чел.-ч │ 64,1 │ 45,6 │ 82,4 │ 59,6 │ 38,5 │ 25,6 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4 │ 4 │ 4 │ 4 │ 4 │ 4 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

├────────┼─────────────────────────┼─────────┼────────────┼───────────┼───────────┼───────────┼────────────┼───────────┤

│ 3 │ **Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобиль бортовой │ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 700029 │Котлы битумные │ маш.-ч │ 0,3 │ 0,3 │ 0,3 │ 0,3 │ 0,3 │ 0,3 │

│ │передвижные │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 331101 │Подъемник мачтовый │ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

├────────┼─────────────────────────┼─────────┼────────────┼───────────┼───────────┼───────────┼────────────┼───────────┤

│ 4 │ **Материалы** │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-0594│Мастика битумная │ т │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,02 │ 0,02 │

│ │кровельная │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-9123│Материалы рулонные │ м2 │ 15 │ 15 │ 15 │ 15 │ 8 │ 8 │

│ │кровельные │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│402-9071│Раствор цементный │ м3 │ 0,05 │ - │ 0,05 │ - │ - │ - │

└────────┴─────────────────────────┴─────────┴────────────┴───────────┴───────────┴───────────┴────────────┴───────────┘