

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ГЭСН 81-02-2001-ИЗ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ГЭСН-2001**

**ИЗМЕНЕНИЯ,  
КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМАТИВЫ. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Москва 2010**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
РАБОТЫ**

**ГЭСН 81-02-2001-ИЗ**

**ИЗМЕНЕНИЯ,  
КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМАТИВЫ. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Издание официальное**

**Москва 2010**



**ББК 65.31**  
**УДК 338.5:69 (083)**

**Изменения, которые вносятся в государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.**

**ГЭСН 81-02-2001-ИЗ**

Москва, 2010 – 40 стр.

«Изменения, которые вносятся в государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы» содержат изменения и дополнения к государственным элементным сметным нормам, утвержденным приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. №253 «Об утверждении государственных сметных нормативов на строительные и специальные строительные работы в сфере градостроительной деятельности».

**РАЗРАБОТАНЫ** Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

**УТВЕРЖДЕНЫ** приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 ноября 2010 г. № 509

## **ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**В раздел «I. Общие положения» внесены следующие изменения и дополнения:**

***Пункт 1.5.44 изложить в следующей редакции:***

1.5.44. Нормы подраздела 1.3 части 5 на выполнение свайных работ в морских условиях предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории и открытого побережья (открытого рейда).

***Пункт 1.5.80 изложить в следующей редакции:***

1.5.80. В нормах табл. 05-01-075÷05-01-080 учтена оборачиваемость обсадных труб, приведенная в приложении 5.13. Оборачиваемость обсадных труб при устройстве буронабивных свай может быть уточнена проектом исходя из конкретных условий производства работ.

***Пункт 1.5.82 изложить в следующей редакции:***

1.5.82. В нормах табл. 05-01-075÷05-01-080 не учтен расход навесного бурового оборудования.

***Дополнить раздел «I. Общие положения» пунктами 1.5.83, 1.5.84:***

1.5.83. В нормах табл. 05-01-075÷05-01-080 не учтены работы по доставке материалов и конструкций от приобъектного склада до места производства работ.

1.5.84. В нормах табл. 05-01-075÷05-01-080 не учтены затраты на погрузку и отвозку шлама, устройство оснований под механизмы. Данные затраты учитываются дополнительно в соответствии с проектом производства работ.

***Исключить пункт 1.8.18.***

***Пункт 1.9.17 изложить в следующей редакции:***

1.9.17. ГЭСН табл. 09-03-003, 09-03-004, 09-03-006, 09-03-012, 09-03-021÷09-03-023, 09-03-029÷09-03-031, 09-04-001 предусматривают монтаж конструктивных элементов на высоте до 25 м. При высоте более 25 м к ГЭСН применяются коэффициенты приложения 9.3.

***Пункт 1.15.12 изложить в следующей редакции:***

1.15.12. В нормах табл. 15-02-001÷15-02-007 не предусмотрено оштукатуривание отдельных элементов фасада по сетке, расход ресурсов на которое следует определять по нормам табл. 15-02-036.

**Пункт 1.29.6 изложить в следующей редакции:**

1.29.6. В ГЭСН части 29 предусмотрена эксплуатация машин и механизмов, потребляющих электроэнергию и сжатый воздух от стационарных установок. При получении электроэнергии и сжатого воздуха от передвижных установок (до пуска в эксплуатацию стационарных установок) количество маш.-ч ПЭС и компрессоров определяется по ПОС (кроме норм табл. 29-01-092, 29-01-093, 29-01-100, предусматривающих эксплуатацию машин и механизмов, потребляющих электроэнергию от передвижных установок).

**Пункт 1.29.48 изложить в следующей редакции:**

1.29.48. Затраты на эксплуатацию тоннельных щитов, механических укладчиков, подвижных платформ, гидроподъемников, автопогрузчиков и автосамосвалов, работающих в подземных условиях, в нормах настоящего раздела не учтены и должны подсчитываться в сметах дополнительно (кроме норм табл. 29-01-022, 29-01-023, 29-01-092, 29-01-093, 29-01-100). Число потребных маш.-ч этих машин следует определять по графику, разработанному в составе проекта.

**Пункт 1.29.72 изложить в следующей редакции:**

1.29.72. Потребное количество смен электроосвещения выработки тоннеля определяется по формуле:

$$n = \frac{L}{100} \cdot 120 \cdot \left( \frac{T_1}{2} + T_2 + T_3 \right), \text{ где}$$

L - длина выработки, тоннеля, м;

100 - длина участка, на который разработана норма на электроосвещение, м;

120 - расчетное количество смен освещения, **месяц**;

T<sub>1</sub> - продолжительность проходки выработки тоннеля **в месяц**;

T<sub>2</sub> - продолжительность выполнения строительных, путевых и монтажных работ, проводимых после окончания проходки всей выработки, тоннеля, **месяц**.

T<sub>3</sub> - продолжительность использования выработки тоннеля (после окончания в ней всех строительных, путевых и монтажных работ) для производства работ на других выработках, тоннелях; **месяц**.

**Пункт 1.35.52 исключить.****Пункт 1.44.4 изложить в следующей редакции:**

1.44.4. ГЭСН табл. 44-01-001÷44-01-011, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030÷44-01-032, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-050÷44-01-053, 44-01-060, 44-01-061, 44-01-065, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-077, 44-01-080, 44-01-083, 44-01-087 предусматривают производство работ в условиях защищенной акватории судоходных рек, водохранилищ и озер (отдел 1).

ГЭСН табл. 44-02-001÷44-02-006, 44-02-015, 44-02-020÷44-02-023, 44-02-030÷44-02-032, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-050÷44-02-053, 44-02-060, 44-02-

061, 44-02-065, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-077, 44-02-080, 44-02-083, 44-02-087 предусматривают выполнение работ в морских условиях в закрытой акватории (отдел 2).

При производстве работ в условиях, предусмотренных таблицами отделов 1 и 2, с применением строительных и плавучих средств необходимо предусматривать охранные буксиры, количество и мощность которых должны быть обоснованы в проекте организации строительства, и, при необходимости, согласованы со службами, несущими ответственность за безопасность плавания в районе строительства.

ГЭСН табл. 44-03-001÷44-03-006, 44-03-015, 44-03-020÷44-03-023, 44-03-030÷44-03-032, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-050÷44-03-052, 44-03-060, 44-03-061, 44-03-065, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-077, 44-03-080, 44-03-083, 44-03-087 предусматривают работу в морских условиях открытого побережья (открытого рейда (отдел 3).

***Пункт 1.45.3 изложить в следующей редакции:***

1.45.3. В сметных нормах не учтены:

1.45.3.1. Работы по устройству опалубки и кружал для кладки сводов и арок и бетонирования стен, сводов и арок. Объем ресурсов указанных работ определяется дополнительно по нормам табл. ГЭСН 45-10-001.

1.45.3.2. Работы по конструктивной резке и теске огнеупорных изделий (за исключением замков сводов и арок и наковки кирпича при строительстве стволов дымовых труб).

1.45.3.3. Затраты на сушку и пуск печей, котлов, труб и других сооружений. Эти затраты подлежат учету в сметах на пуско-наладочные работы.

**Часть 5 «Свайные работы. Отпускные колодцы, закрепление грунтов»  
дополнить таблицей ГЭСН 05-01-093:**

**Таблица ГЭСН 05-01-093 Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 80 т, свай длиной 12 м**

*Состав работ:*

01. Разгрузка и складирование свай на приобъектном складе. 02. Разметка свай по длине. 03. Подача свай к месту производства работ. 04. Приведение установки в рабочее положение. 05. Подача свай к месту погружения. 06. Установка на место погружения (центрирование). 07. Статическое вдавливание свай с выверкой и выправкой положения. 08. Разгрузка установки. 09. Перемещение к месту строповки следующей свай. 10. Перемещение к месту строповки следующей свай.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> свай

05-01-093-01 Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 80 т, свай длиной 12 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-093-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	1,4
1.1	Средний разряд работы		3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,14
380617	Сваевдавливающая установка СВУ-В-6, усилие вдавливания 900 кН, на базе крана на гусеничном ходу РДК	маш.-ч	0,61
400101	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1796	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	кг	0,02
403-9141	Сваи железобетонные	шт.	11

**В части 6 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные»  
таблицу ГЭСН 06-01-090 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 06-01-090 Бетонирование конструкций стен в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов)**

*Состав работ:*

01. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: 10 м<sup>3</sup> конструкций

Бетонирование конструкций наружных стен с помощью бадьи в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной:

06-01-090-01 до 16 см

06-01-090-02 до 20 см

06-01-090-03 до 30 см

06-01-090-04 свыше 30 см

Бетонирование конструкций внутренних стен с помощью бадьи в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной:

06-01-090-05 до 16 см

06-01-090-06 до 20 см

06-01-090-07 до 30 см

Бетонирование конструкций наружных стен с помощью автобетононасоса в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной:

06-01-090-08 до 16 см

06-01-090-09 до 20 см

06-01-090-10 до 30 см

06-01-090-11 свыше 30 см

Бетонирование конструкций внутренних стен с помощью автобетононасоса в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной:

06-01-090-12 до 16 см  
06-01-090-13 до 20 см  
06-01-090-14 до 30 см

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-090-01	06-01-090-02	06-01-090-03	06-01-090-04	06-01-090-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,95</b>	<b>3,75</b>	<b>4,34</b>	<b>4,34</b>	<b>4,44</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,55</b>	<b>1,48</b>	<b>1,71</b>	<b>1,71</b>	<b>1,73</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	1,55	1,48	1,71	1,71	1,73
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,07	1,31	2,02	2,62	1,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	П	П	П	П	П

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-090-06	06-01-090-07	06-01-090-08	06-01-090-09	06-01-090-10
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>4,21</b>	<b>4,89</b>	<b>1,28</b>	<b>1,65</b>	<b>3,66</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,65</b>	<b>1,96</b>	<b>0,65</b>	<b>0,83</b>	<b>1,2</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	1,65	1,96	-	-	-
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	-	-	0,65	0,83	1,2
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,55	2,24	1,07	1,31	2,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	П	П	П	П	П

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-090-11	06-01-090-12	06-01-090-13	06-01-090-14
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,22</b>	<b>1,45</b>	<b>1,86</b>	<b>2,69</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,61</b>	<b>0,72</b>	<b>0,93</b>	<b>1,35</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	1,61	0,72	0,93	1,35
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	2,62	1,2	1,55	2,24
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

**Таблицу ГЭСН 06-01-091 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 06-01-091 Бетонирование перекрытий в крупнощитовой и объемно-переставной опалубках**

*Состав работ:*

01. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: 10 м<sup>2</sup> конструкций

Бетонирование перекрытий с помощью бадьи в крупнощитовой и объемно-переставной опалубках толщиной:

06-01-091-01 до 12 см  
06-01-091-02 до 16 см  
06-01-091-03 до 20 см  
06-01-091-04 свыше 20 см



Бетонирование перекрытий с помощью автобетононасоса в крупнощитовой и объемно-переставной опалубках толщиной:

06-01-091-05 до 12 см  
 06-01-091-06 до 16 см  
 06-01-091-07 до 20 см  
 06-01-091-08 свыше 20 см

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-091-01	06-01-091-02	06-01-091-03	06-01-091-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,65</b>	<b>1,93</b>	<b>2,49</b>	<b>3,03</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,64</b>	<b>0,75</b>	<b>0,96</b>	<b>1,28</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,64	0,75	0,96	1,28
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	1,19	1,31	1,67	2,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	0,098	0,098	0,098	0,098
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,007	0,007	0,007	0,007

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-091-05	06-01-091-06	06-01-091-07	06-01-091-08
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,38</b>	<b>1,61</b>	<b>2,07</b>	<b>2,53</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,69</b>	<b>0,81</b>	<b>1,04</b>	<b>1,26</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,69	0,81	1,04	1,26
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	1,19	1,31	1,67	2,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	0,098	0,098	0,098	0,098
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,007	0,007	0,007	0,007

## Часть 8 «Конструкции из кирпича и блоков» дополнить таблицей ГЭСН 08-07-006:

**Таблица ГЭСН 08-07-006 Устройство защитной декоративной сетки на время ремонта фасада**

*Состав работ:*

01. Подъем рулона на строительные леса. 02. Растяжка декоративной сетки. 03. Фиксирование декоративной сетки.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> сетки

08-07-006-01 Устройство защитной декоративной сетки на время ремонта фасада

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	08-07-006-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,3</b>
1.1	Средний разряд работы		3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-9431	Сетка фасадная защитно-декоративная	м <sup>2</sup>	П

**Часть 10 «Деревянные конструкции» дополнить разделом 7 следующего содержания:**

**Раздел 7. ПЕРЕГОРОДКИ, ОБЛИЦОВКИ СТЕН, ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ ИЗ АРМИРОВАННЫХ ЦЕМЕНТНО-МИНЕРАЛЬНЫХ ПЛИТ АКВАПАНЕЛЬ ВНУТРЕННЯЯ ПО СИСТЕМЕ «КНАУФ»**

**Таблица ГЭСН 10-07-001 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с одинарным металлическим каркасом и однослойной обшивкой с обеих сторон (С 381)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Укладка в пазухи между стойками изоляционного материала. 04. Обшивка каркаса цементными плитами. 05. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок (за вычетом проемов)

10-07-001-01 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с одинарным металлическим каркасом и однослойной обшивкой с обеих сторон (С 381)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-001-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>112</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,42</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномаховые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,42
134041	Шуруповерт	маш.-ч	3
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,56
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2590	Любель с шурупом 6/35 мм	шт.	169
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	206
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	33
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	126
101-9187	Герметик силиконовый	л	9,92
104-9016	Материалы теплоизоляционные из минеральных волокон	м <sup>2</sup>	103
201-9003	Профиль направляющий	м	71
201-9004	Профиль стоечный	м	202

**Таблица ГЭСН 10-07-002 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с одинарным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 382)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Укладка в пазухи между стойками изоляционного материала. 04. Обшивка каркаса цементными плитами. 05. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок (за вычетом проемов)

10-07-002-01 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с одинарным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 382)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-002-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>152</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,82</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,82
134041	Шуруповерт	маш.-ч	4,75
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,1
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	169
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	412
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-3093	Шуруп с острым концом (SN39) 4,2/39 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	66
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	126
101-9187	Герметик силиконовый	л	19,84
104-9016	Материалы теплоизоляционные из минеральных волокон	м <sup>2</sup>	103
201-9003	Профиль направляющий	м	71
201-9004	Профиль стоечный	м	202

**Таблица ГЭСН 10-07-003 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с двойным металлическим каркасом и однослойной обшивкой с обеих сторон (С 385-1)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Укладка в пазухи между стойками изоляционного материала. 04. Обшивка каркаса цементными плитами. 05. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок (за вычетом проемов)

**10-07-003-01 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с двойным металлическим каркасом и однослойной обшивкой с обеих сторон (С 385-1)**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-003-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>129</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,45</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,45
134041	Шуруповерт	маш.-ч	2,64
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,21
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	325
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	206
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	33
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	293
101-9187	Герметик силиконовый	л	9,92
104-9016	Материалы теплоизоляционные из минеральных волокон	м <sup>2</sup>	103
201-9003	Профиль направляющий	м	141
201-9004	Профиль стоечный	м	404

**Таблица ГЭСН 10-07-004 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с двойным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 385-2)**

*Состав работ.*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Укладка в пазухи между стойками изоляционного материала. 04. Обшивка каркаса цементными плитами. 05. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок (за вычетом проемов)

10-07-004-01 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с двойным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 385-2)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-004-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>192</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,85</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,85
134041	Шуруповерт	маш.-ч	4,75
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,21
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	325
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	412
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-3093	Шуруп с острым концом (SN39) 4,2/39 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	66
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	293
101-9187	Герметик силиконовый	л	19,84
104-9016	Материалы теплоизоляционные из минеральных волокон	м <sup>2</sup>	103
201-9003	Профиль направляющий	м	141
201-9004	Профиль стоечный	м	404

**Таблица ГЭСН 10-07-005 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с двойным разнесенным металлическим каркасом и однослойной обшивкой с обеих сторон (С 386-1)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Укладка в пазухи между стойками изоляционного материала. 04. Обшивка каркаса цементными плитами. 05. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок (за вычетом проемов)

10-07-005-01 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с двойным разнесенным металлическим каркасом и однослойной обшивкой с обеих сторон (С 386-1)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-005-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>162,1</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,46</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,46
134041	Шуруповерт	маш.-ч	4,23
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,21

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-005-01
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	325
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	237
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,55
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	33
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	242
101-9187	Герметик силиконовый	л	9,92
104-9016	Материалы теплоизоляционные из минеральных волокон	м <sup>2</sup>	103
201-9003	Профиль направляющий	м	141
201-9004	Профиль стоечный	м	404

**Таблица ГЭСН 10-07-006 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с двойным разнесенным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 386-2)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Укладка в пазухи между стойками изоляционного материала. 04. Обшивка каркаса цементными плитами. 05. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок (за вычетом проемов)

10-07-006-01 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с двойным разнесенным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 386-2)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-006-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>182,6</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,86</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,86
134041	Шуруповерт	маш.-ч	7,56
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,21
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	325
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	443
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,55
101-3093	Шуруп с острым концом (SN39) 4,2/39 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	66
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	242
101-9187	Герметик силиконовый	л	19,84
104-9016	Материалы теплоизоляционные из минеральных волокон	м <sup>2</sup>	103
201-9003	Профиль направляющий	м	141
201-9004	Профиль стоечный	м	404

**Таблица ГЭСН 10-07-007 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с деревянным каркасом и однослойной обшивкой с обеих сторон (С 388)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Укладка в пазухи между стойками изоляционного материала. 04. Обшивка каркаса цементными плитами. 05. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок (за вычетом проемов)  
 10-07-007-01 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с деревянным каркасом и однослойной обшивкой с обеих сторон (С 388)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-007-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	98
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,49
134041	Шуруповерт	маш.-ч	2,51
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2206	Дюбели пластмассовые с шурупами 12х70 мм	10 шт.	16,2
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	206
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	33
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	126
101-9187	Герметик силиконовый	л	9,92
102-0024	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	1,22
104-9016	Материалы теплоизоляционные из минеральных волокон	м <sup>2</sup>	103

**Таблица ГЭСН 10-07-008 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с деревянным каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 389)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Укладка в пазухи между стойками изоляционного материала. 04. Обшивка каркаса цементными плитами. 05. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок (за вычетом проемов)  
 10-07-008-01 Устройство перегородок из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» с деревянным каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 389)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-008-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	129
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,88
134041	Шуруповерт	маш.-ч	4,9
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2206	Дюбели пластмассовые с шурупами 12х70 мм	10 шт.	16,2
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	412
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-3093	Шуруп с острым концом (SN39) 4,2/39 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,05
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	66
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	121
101-9187	Герметик силиконовый	л	19,84
102-0024	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	1,22
104-9016	Материалы теплоизоляционные из минеральных волокон	м <sup>2</sup>	103

**Таблица ГЭСН 10-07-009 Облицовка стен армированными цементно-минеральными плитами АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» по одинарному металлическому каркасу из потолочного профиля одним или двумя слоями плит (С 683)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Обшивка каркаса цементными плитами. 04. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> стен (за вычетом проемов)

Облицовка стен армированными цементно-минеральными плитами АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» по одинарному металлическому каркасу из потолочного профиля:

10-07-009-01 одним слоем  
10-07-009-02 двумя слоями

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-009-01	10-07-009-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>83</b>	<b>106</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,24</b>	<b>0,42</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,24	0,42
134041	Шуруповерт	маш.-ч	1,43	2,94
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,1	0,1
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,95	1,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-2582	Шуруп самонарезающий (LN) 3,5/9,5 мм	шт.	152	152
101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	162	162
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	103	206
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	1,52	1,52
101-3093	Шуруп с острым концом (SN39) 4,2/39 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	-	1,52
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	16,6	33
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	86	86
101-9187	Герметик силиконовый	л	4,96	9,92
201-0797	Профиль направляющий ПН 28/27/0,6	м	71	71
201-0802	Профиль потолочный ПП 60/27/0,6	м	202	202
201-0816	Подвес с зажимом для ПП-профиля 60*27 мм	шт.	70	70

**Таблица ГЭСН 10-07-010 Облицовка стен армированными цементно-минеральными плитами АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» по одинарному металлическому каркасу из ПН и ПС профилей в один слой (С 685)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Обшивка каркаса цементными плитами. 04. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> стен (за вычетом проемов)

10-07-010-01 Облицовка стен армированными цементно-минеральными плитами АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» по одинарному металлическому каркасу из ПН и ПС профилей в один слой (С 685)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-010-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>65</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,24</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,24

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-010-01
134041	Шуруповерт	маш.-ч	1,31
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,1
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	169
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	103
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	1,52
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	17
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	126
101-9187	Герметик силиконовый	л	4,96
201-9003	Профиль направляющий	м	71
201-9004	Профиль стоечный	м	202

**Таблица ГЭСН 10-07-011 Облицовка стен армированными цементно-минеральными плитами АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» по одинарному металлическому каркасу из ПН и ПС профилей в два слоя (С 686)**

*Состав работ:*

01. Наклейка уплотнительной ленты для примыкания профилей. 02. Монтаж каркаса. 03. Обшивка каркаса цементными плитами. 04. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам, потолку и полу.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> стен (за вычетом проемов)

10-07-011-01 Облицовка стен армированными цементно-минеральными плитами АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ» по одинарному металлическому каркасу из ПН и ПС профилей в два слоя (С 686)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-011-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>96</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,42</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,42
134041	Шуруповерт	маш.-ч	2,49
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,1
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	0,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2590	Дюбель с шурупом 6/35 мм	шт.	169
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	206
101-3093	Шуруп с острым концом (SN39) 4,2/39 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,04
101-4377	Клей полиуретановый однокомпонентный для швов, объем 310 мл (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	33
101-9040	Лента уплотнительная типа Дихтунгсбанд	м	126
101-9187	Герметик силиконовый	л	9,92
201-9003	Профиль направляющий	м	71
201-9004	Профиль стоечный	м	202

**Таблица ГЭСН 10-07-012 Устройство подвесных потолков из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ»**

*Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Разметка уровня подвесного потолка. 02. Крепление к потолку подвесов. 03. Крепление к подвесам основных брусьев. 04. Выравнивание по уровню основных брусьев в одной плоскости. 05. Крепление к основным брусьям несущих брусьев. 06. Крепление плит к каркасу. 07. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам. 08. Заделка шпатлевкой стыков между плитами. 09. Укладка армирующей ленты на слой шпатлевки. 10. Нанесение накрывочного слоя шпатлевки. 11. Шлифование зашпатлеванной поверхности.



для нормы 2 :

01. Разметка уровня подвесного потолка. 02. Крепление к потолку подвесов. 03. Крепление к подвесам основных стальных профилей. 04. Выравнивание по уровню основных профилей в одной плоскости. 05. Крепление к основным профилям несущих стальных профилей. 06. Крепление плит к каркасу. 07. Заделка стыков в местах примыкания обшивки из плит к стенам. 08. Заделка шпатлевкой стыков между плитами. 09. Укладка армирующей ленты на слой шпатлевки. 10. Нанесение накрывочного слоя шпатлевки. 11. Шлифование зашпатлеванной поверхности.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> потолка

Устройство подвесных потолков из армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ внутренняя по системе «КНАУФ»:

10-07-012-01 на деревянном каркасе (П 281)

10-07-012-02 на стальном каркасе двухуровневых (П 282)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	10-07-012-01	10-07-012-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>110</b>	<b>103</b>
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>		<b>3,5</b>	<b>3,5</b>
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномаховые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25	0,25
134041	Шуруповерт	маш.-ч	3,23	2,6
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	-	0,21
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,18	0,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-2356	Бумага шлифовальная	1000 м <sup>2</sup>	0,0042	0,0042
101-2582	Шуруп самонарезающий (LN) 3,5/9,5 мм	шт.	-	365
101-2589	Дюбель-гвоздь 6/39 мм	шт.	355	183
101-3046	Шуруп самонарезающий (TN) 4,2/75 мм	шт.	639	-
101-3048	Плита армированная цементно-минеральная АКВАПАНЕЛЬ внутренняя	м <sup>2</sup>	103	103
101-3092	Шуруп с острым концом (SN25) 4,2/25 мм (АКВАПАНЕЛЬ)	1000 шт.	3,25	2,54
101-4376	Лента армирующая стеклотканевая шириной 100 мм длиной 50 м (АКВАПАНЕЛЬ)	шт.	4,24	4,24
101-9187	Герметик силиконовый	л	П	П
102-0307	Бруски обрезные хвойных пород длиной 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	1,31	-
201-0802	Профиль потолочный ГП 60/27/0,6	м	-	465
201-0816	Подвес с зажимом для ГП-профиля 60*27 мм	шт.	-	180
201-0824	Соединители профилей двухуровневые ГП	шт.	-	410
201-0831	ГП- удлинитель профилей 60*27	шт.	-	П
201-8183	Подвесы прямые короткие для подвесного потолка к профилю 60х27 мм	шт.	350	-
402-0032	Смесь шпаклевочная на цементной основе, цвет серый АКВАПАНЕЛЬ	кг	72	72

**В части 11 «Полы» таблицу ГЭСН 11-01-040 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 11-01-040 Устройство плитусов поливинилхлоридных**

*Состав работ:*

для норм 1, 2 :

01. Подготовка поверхности мест установки плитусов. 02. Нарезка плитусов по размеру. 03. Нанесение клеящего состава на поверхность стены и плитусов. 04. Установка плитусов.

для нормы 3 :

01. Подготовка поверхности мест установки плитусов. 02. Примерка плитусов по месту установки с разметкой отверстий шилом. 03. Нарезка плитусов по размеру. 04. Сверление отверстий под дюбеля. 05. Установка дюбелей в отверстия. 06. Установка плитусов самонарезающими винтами. 07. Установка соединителей между плитусами. 08. Установка в местах поворотов углов наружных и внутренних. 09. Установка заглушек торцевых левых и правых.

Измеритель: 100 м плинтуса

Устройство плинтусов поливинилхлоридных:

11-01-040-01 на клее КН-2

11-01-040-02 на мастике кумароно-каучуковой КН-3

11-01-040-03 на винтах самонарезающих

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	11-01-040-01	11-01-040-02	11-01-040-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,99	8,99	6,66
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	3,6
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
134041	Шуруповерт	маш.-ч	-	-	2,01
330206	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	1,33
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0609	Мастика клеящая каучуковая, марки КН-2	кг	5,15	-	-
101-2201	Дюбели распорные полиэтиленовые 6х30 мм	10 шт.	-	-	2,63
101-2505	Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3	т	-	0,00515	-
101-4282	Винты самонарезающие остроконечные длиной 35 мм	шт.	-	-	263
101-9189	Уголок наружный для пластикового плинтуса	шт.	-	-	7
101-9190	Уголок внутренний для пластикового плинтуса	шт.	-	-	7
101-9191	Соединитель для пластикового плинтуса	шт.	-	-	40
101-9192	Заглушка торцевая для пластикового плинтуса левая	шт.	-	-	8
101-9193	Заглушка торцевая для пластикового плинтуса правая	шт.	-	-	8
101-9199	Плинтуса для полов пластиковые	м	101	101	101

**Часть 12 «Кровли» дополнить таблицами ГЭСН 12-01-026, 12-01-027, 12-01-028, 12-01-029, 12-01-030, 12-01-031:**

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

*Состав работ:*

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

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> кровли

Устройство кровель из рулонной стали по обрешетке из обрезной доски при:

12-01-026-01 простой кровле

12-01-026-02 кровле средней сложности

12-01-026-03 сложной кровле

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-026-01	12-01-026-02	12-01-026-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	48,63	63,73	70,66
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,9	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,16	0,17
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,09
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,08
134041	Шуруповерт	маш.-ч	10,45	16,5	19,8
331022	Станок фальцепрокатный "SCHLEBACH SPM 30-80", мощностью 1,1 кВт	маш.-ч	10	10	10
331601	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	2,83	3,33	3,35
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,16	0,17
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-3174	Винты самонарезающие оцинкованные, размером 5х45 мм	т	0,003	0,003	0,003
101-3190	Сталь оцинкованная в рулонах толщиной 0,5 мм, с полимерным покрытием	т	0,637	0,6574	0,6722
101-4172	Кляммер неподвижный оцинкованный марки F-01	100 шт.	2,19	2,19	2,19
101-4188	Гвозди строительные с плоской головкой 3,0х70 мм	т	0,0036	0,0048	0,0051
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	2,45	3,19	3,43
113-8079	Антисептик ХМ-11	л	67,13	77,67	80,68

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

*Состав работ:*

01. Устройство сплошного основания из цементно-стружечных плит. 02. Укладка теплоизоляционных плит в 2 слоя. 03. Укладка наплавляемого изоляционного материала. 04. Изготовление заготовок из рулонной стали. 05. Устройство кровли из рулонной стали соединением продольного шва двойным фальцем.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> кровли

Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке при:

12-01-027-01      простой кровле  
12-01-027-02      кровле средней сложности  
12-01-027-03      сложной кровле

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

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

*Состав работ:*

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

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> кровли

Устройство плоских однослойных кровель из ПВХ мембран по готовому основанию:

12-01-028-01      кроме бетонного со сваркой стыков  
12-01-028-02      бетонному со сваркой стыков

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-028-01	12-01-028-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>6,99</b>	<b>5,33</b>
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-028-01	12-01-028-02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,01	0,01
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,02	0,02
134041	Шуруповерт	маш.-ч	1,2	0,39
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,2	-
333602	Электрофен TRIAC, 1,6 кВт	маш.-ч	0,32	0,32
333611	Автомат горячего воздуха "Лайстер Варимат V", 4,6 кВт	маш.-ч	0,45	0,45
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-2202	Дюбели распорные полиэтиленовые 6х40 мм	10 шт.	20	-
101-2472	Растворитель марки № 646	т	0,0009	0,0009
101-2914	Дюбели полипропиленовые кровельные 50х15х150	100 шт.	-	2
101-3176	Мембрана кровельная армированная на основе ПВХ толщиной 1,2 мм	м <sup>2</sup>	110	110
101-3177	Мембрана кровельная неармированная на основе ПВХ толщиной 1,5 мм	м <sup>2</sup>	0,072	0,072
101-3198	Винты самонарезающие остроконечные 4,8х70мм	100 шт.	2	2
101-9068	Геотекстиль	м <sup>2</sup>	110	110

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

*Состав работ:*

для нормы 1 :

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

для нормы 2 :

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

для нормы 3 :

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

Измеритель: 100 м примыканий

Устройство примыканий из ПВХ мембран к стенам и парапетам:

12-01-029-01 высотой до 450 мм с одним фартуком

12-01-029-02 высотой до 600 мм без фартука

12-01-029-03 при изменении высоты на 100 мм добавлять или исключать к норме 12-01-029-02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-029-01	12-01-029-02	12-01-029-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>39,27</b>	<b>16,8</b>	<b>1,04</b>
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,23</b>	<b>0,02</b>	<b>-</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,09	0,01	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,14	0,01	-
134041	Шуруповерт	маш.-ч	5,18	0,78	-
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	5,18	0,78	-
333602	Электрофен TRIAC, 1,6 кВт	маш.-ч	0,54	0,5	-
333611	Автомат горячего воздуха "Лайстер Варимат V", 4,6 кВт	маш.-ч	1	1	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,01	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-2202	Дюбели распорные полиэтиленовые 6х40 мм	10 шт.	33,3	25	-
101-2472	Растворитель марки № 646	т	0,0021	0,0021	-
101-2915	Костыль кровельный из оцинкованной стали размером 4х40х400 мм	шт.	333	-	-
101-3176	Мембрана кровельная армированная на основе ПВХ толщиной 1,2 мм	м <sup>2</sup>	95,52	50,52	11
101-3177	Мембрана кровельная неармированная на основе ПВХ толщиной 1,5 мм	м <sup>2</sup>	0,07	0,07	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-029-01	12-01-029-02	12-01-029-03
101-3197	Винты самонарезающие остроконечные 4,8х50 мм	100 шт.	3,33	2,5	-
101-4189	Лист оцинкованный, ламинированный однородной мембраной, размером 2000х1000х1,4мм	кг	П	-	-
101-8076	Герметик полиуретановый "Эмфимастика PU-25", однокомпонентный	кг	-	10,26	-
101-9068	Геотекстиль	м <sup>2</sup>	95,52	50,52	11
206-1341	Рейка алюминиевая прижимная краевая размером 3х32 мм	м	-	105	-

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

*Состав работ:*

01. Нарезка рулонных материалов. 02. Устройство цилиндра из рулонного материала со сваркой внахлест. 03. Приваривание цилиндра к основанию кровли. 04. Герметизация верха трубы. 05. Стягивание трубы хомутом.

Измеритель: 10 м<sup>2</sup> примыканий

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

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

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

*Состав работ:*

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

Измеритель: 10 м<sup>2</sup> примыканий

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-01-031-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,41
1.1	Средний разряд работы		3
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
333602	Электрофен TRIAC, 1,6 кВт	маш.-ч	0,69
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2472	Растворитель марки № 646	т	0,0048
101-3176	Мембрана кровельная армированная на основе ПВХ толщиной 1,2 мм	м <sup>2</sup>	10
101-3177	Мембрана кровельная неармированная на основе ПВХ толщиной 1,5 мм	м <sup>2</sup>	2,22
101-9068	Геотекстиль	м <sup>2</sup>	10

## Часть 15 «Отделочные работы» дополнить таблицами ГЭСН

### 15-01-053, 15-01-054:

**Таблица ГЭСН 15-01-053 Устройство подвесных звукопоглощающих потолков типа Ecophon Focus E**

*Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Разметка уровня подвесного потолка. 02. Крепление пристенного профиля. 03. Крепление панелей.

для нормы 2 :

01. Разметка уровня подвесного потолка. 02. Крепление пристенного профиля. 03. Крепление к потолку подвесов. 04. Крепление к подвесам основных направляющих. 05. Крепление к основным направляющим поперечных профилей. 06. Выравнивание по уровню каркаса в одной плоскости. 07. Укладка панелей.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup>

Устройство подвесных звукопоглощающих потолков типа Ecophon Focus E:

15-01-053-01 без отнosa

15-01-053-02 с отнoсом до 15 см

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	15-01-053-01	15-01-053-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>84,98</b>	<b>104,05</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,04	0,04
134041	Шуруповерт	маш.-ч	1,56	3,15
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,42	0,91
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-3149	Дюбели пластмассовые с шурупами 8x40 мм	10 шт.	74,1	15,1
101-4830	Панели потолочные акустические, тип Ecophon Focus E T15, размер 600*600*20 мм	м <sup>2</sup>	103	103
201-0837	Профиль поперечный Connect T15, цвет белый	м	-	263
201-0839	Подвес регулируемый Connect стальной, длина 120-200 мм	шт.	-	70
201-0840	Подвес стальной Connect, длина 48 мм	шт.	70	-
201-0842	Направляющая главная Connect T15, цвет белый	м	-	91
201-0875	Клипса для подвеса Connect	шт.	-	70
201-8260	U-профиль Connect	м	263	-
201-8261	Уголок торцевой теневой Connect, цвет белый	м	П	П

**Таблица ГЭСН 15-01-054 Устройство монтажных отверстий в потолках реечных алюминиевых**

*Состав работ:*

01. Разметка отверстий. 02. Сверление отверстий.

Измеритель: 100 отверстий

15-01-054-01 Устройство монтажных отверстий в потолках реечных алюминиевых

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	15-01-054-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,91</b>
1.1	Средний разряд работы		5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
330206	Дрели электрические	маш.-ч	1,25

**Таблицу ГЭСН 15-06-004 изложить в следующей редакции:****Таблица ГЭСН 15-06-004 Вторая окраска стен, оклеенных стеклообоями, красками***Состав работ:*

01. Окраска поверхности стен, оклеенной стеклообоями.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности стен

15-06-004-01 Вторая окраска стен, оклеенных стеклообоями, красками

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	15-06-004-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,38
1.1	Средний разряд работы		4
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-9851	Краска	т	0,016

**Таблицу ГЭСН 15-07-016 изложить в следующей редакции:****Таблица ГЭСН 15-07-016 Облицовка стен гипсокартонными листами на клею***Состав работ:*

01. Подготовка поверхности под облицовку. 02. Приклеивание гипсокартонных листов к стенам. 03. Заделка шпатлевкой стыков между гипсокартонными листами. 04. Укладка армирующей ленты на слой шпатлевки. 05. Устройство накрывочного слоя шпатлевки. 06. Шлифование зашпатлеванной поверхности. 07. Грунтование поверхности под декоративную отделку.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> отделываемой поверхности

15-07-016-01 Облицовка стен гипсокартонными листами на клею

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	15-07-016-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	49,36
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномаховые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-1757	Ветошь	кг	0,1
101-2356	Бумага шлифовальная	1000 м <sup>2</sup>	0,0015
101-2430	Грунтовка «Тифенгрунд», КНАУФ	кг	10,3
101-2435	Клей «Перлфикс», КНАУФ	кг	360,5
101-2438	Шпаклевка «Фугенфюллер», КНАУФ	кг	31
101-2509	Листы гипсокартонные ГКЛ 12,5 мм	м <sup>2</sup>	103
101-3591	Лента для заделки швов ГКЛ, серпянка, шириной 5см	100 м	0,76

**Часть 16 «Трубопроводы внутренние» дополнить таблицей ГЭСН 16-04-003:**

**Таблица ГЭСН 16-04-003 Прокладка трубопроводов водоснабжения и отопления из хлорированных поливинилхлоридных труб (ХПВХ)**

*Состав работ:*

для норм 1, 2 :

01. Разметка деталей, резка труб со снятием и зачисткой фасок. 02. Установка скользящих опор под трубопровод. 03. Предварительная сборка трубопровода. 04. Прокладка трубопровода с соединением на клею. 05. Установка арматуры муфтовой. 06. Монтаж опор неподвижных.

для нормы 3 :

01. Разметка деталей, резка труб со снятием и зачисткой фасок. 02. Установка скользящих опор под трубопровод. 03. Предварительная сборка трубопровода. 04. Прокладка трубопровода с соединением на клею. 05. Установка арматуры фланцевой. 06. Монтаж опор неподвижных.

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов водоснабжения и отопления из хлорированных поливинилхлоридных труб (ХПВХ) диаметром:

16-04-003-01	до 32 мм
16-04-003-02	до 63 мм
16-04-003-03	до 110 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	16-04-003-01	16-04-003-02	16-04-003-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>34,19</b>	<b>30,3</b>	<b>26,28</b>
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,11</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,07
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,04
330206	Дрели электрические	маш.-ч	1,79	1,25	0,89
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41	0,43	0,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-4220	Дюбели пластмассовые с шурупами 8х60 мм	10 шт.	14,4	10,1	-
101-4222	Дюбели пластмассовые с шурупами 10х60 мм	10 шт.	-	-	6,8
101-4894	Клей марки "Griffon HT-120" Adesant	л	0,081	0,197	0,464
103-9070	Трубы хлорированные поливинилхлоридные (ХПВХ)	м	92,2	94,3	98,14
103-9071	Фасонные и соединительные части к трубам ХПВХ	шт.	П	П	П
103-9140	Арматура муфтовая	шт.	П	П	-
201-9026	Опоры скользящие	т	П	П	П
201-9027	Опоры неподвижные	т	П	П	П
302-9009	Арматура трубопроводная фланцевая	шт.	-	-	П
507-9507	Фланцы стальные	шт.	-	-	П

## Часть 22 «Водопровод – наружные сети» дополнить таблицей ГЭСН 22-03-005:

**Таблица ГЭСН 22-03-005 Установка стальных обжимных, соединительных и регулировочных муфт**

*Состав работ:*

01. Строповка и опускание муфт в траншею. 02. Установка муфты на трубу, выверка, затягивание болтов ил установка шпилек.

Измеритель: 10 шт.

Установка стальных обжимных, соединительных и регулировочных муфт:

22-03-005-01	400 мм
22-03-005-02	500 мм
22-03-005-03	600 мм
22-03-005-04	800 мм
22-03-005-05	900 мм
22-03-005-06	1000 мм
22-03-005-07	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	22-03-005-01	22-03-005-02	22-03-005-03	22-03-005-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>15,59</b>	<b>18,34</b>	<b>21,25</b>	<b>31,58</b>
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,62</b>	<b>3</b>	<b>3,37</b>	<b>3,85</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	2,62	3	3,37	3,85
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,3	0,42	0,63



Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	22-03-005-01	22-03-005-02	22-03-005-03	22-03-005-04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9660	Болты с гайками	кг	П	П	П	П
507-9109	Муфта стальная	шт.	10	10	10	10

  

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	22-03-005-05	22-03-005-06	22-03-005-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	38,13	42,86	48,29
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,51	4,87	5,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	4,51	4,87	5,64
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,75	0,87	1,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-9660	Болты с гайками	кг	П	П	П
507-9109	Муфта стальная	шт.	10	10	10

**Часть 23 «Канализация – наружные сети» дополнить подразделом 1.8:**  
**Подраздел 1.8 СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ**

**Таблица ГЭСН 23-01-040 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб**

*Состав работ:*

01. Опускание труб в траншею. 02. Укладка труб на основание с выверкой и подбивкой песка. 03. Стыковка труб рычажными лебедками с заведением в муфту. 04. Гидравлическое испытание.

Измеритель: 100 м трубопроводов

Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб  
диаметром:

23-01-040-01	500 мм
23-01-040-02	600 мм
23-01-040-03	700 мм
23-01-040-04	800 мм
23-01-040-05	900 мм
23-01-040-06	1000 мм
23-01-040-07	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-040-01	23-01-040-02	23-01-040-03	23-01-040-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	39,94	44,25	48,4	52,61
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,79	6,48	7,08	7,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	5,79	-	-	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	-	6,48	7,08	7,74
030303	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	3,6	4	4,4	4,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,39	0,48	0,49	0,55
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
103-9057	Трубы безнапорные стеклопластиковые	м	101	101	101	101
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	19,6	28,3	38,5	50,2

  

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-040-05	23-01-040-06	23-01-040-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	58,04	62,5	72,51
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,49	9,24	10,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-040-05	23-01-040-06	23-01-040-07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	8,49	9,24	10,8
030303	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	5,2	5,6	6,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	0,85	1,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
103-9057	Трубы безнапорные стеклопластиковые	м	101	101	101
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	63,6	78,5	113

**Часть 26 «Теплоизоляционные работы» дополнить таблицами ГЭСН 26-01-063, 26-01-064:**

**Таблица ГЭСН 26-01-063 Изоляции внутренних стен по дереву жидким керамическим покрытием "Астратек".**

*Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Пропитка поверхности антисептирующими составами на водной основе. 02. Приготовление материала "Астратек". 03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм. 04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм. 05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

для нормы 2 :

01. Приготовление материала "Астратек". 02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

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

26-01-063-01 Изоляция внутренних стен по дереву жидким керамическим покрытием "Астратек"

26-01-063-02 На каждый 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-063-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	26-01-063-01	26-01-063-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>18,11</b>	<b>4,04</b>
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
330206	Дрели электрические	маш.-ч	2	0,72
340504	Краскопульт электрический	маш.-ч	6,4	3,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
104-3257	Материал керамический жидкий "Астратек"	л	181,58	65,79
113-8078	Антисептик КФА	т	0,01	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,016	0,003

**Таблица ГЭСН 26-01-064 Изоляция внутренних стен по штукатурке жидким керамическим покрытием "Астратек" толщиной 1 мм**

*Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Приготовление материала "Астратек". 02. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм. 03. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм. 04. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

для нормы 2 :

01. Приготовление материала "Астратек". 02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

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

26-01-064-01 Изоляция внутренних стен по штукатурке жидким керамическим покрытием "Астратек" толщиной 1 мм

26-01-064-02 На каждый 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-064-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	26-01-064-01	26-01-064-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12	3,32
1.1	Средний разряд работы		3,8	4,6
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
330206	Дрели электрические	маш.-ч	2	0,72
340504	Краскопульт электрический	маш.-ч	5	2,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	-
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
104-3257	Материал керамический жидкий "Астратек"	л	181,58	65,79
411-0001	Вода	м³	0,016	0,003

### Часть 27 «Автомобильные дороги» дополнить таблицей ГЭСН 27-06-044:

**Таблица ГЭСН 27-06-044 Восстановление асфальтобетонного покрытия толщиной 7 см методом терморисайклинга старого покрытия толщиной 5 см с добавлением горячего асфальтобетона комплексом машин Roadmix и нагревателей ECONHEATER.**

*Состав работ:*

01. Выполнение разбивочных работ. 02. Предварительный прогрев асфальтобетонного покрытия до рабочей температуры. 03. Рыхление (фрезерование) асфальтобетонного покрытия на заданную глубину. 04. Разгрузка из автосамосвала новой смеси в приемный бункер. 05. Смешивание старой смеси с новой. 06. Добавка разогретого битума. 07. Предварительное уплотнение вибробрусом. 08. Окончательное уплотнение катком HAMM HD-130.

Измеритель: 1000 м² покрытия

27-06-044-01 Восстановление асфальтобетонного покрытия толщиной 7 см методом терморисайклинга старого покрытия толщиной 5 см с добавлением горячего асфальтобетона комплексом машин Roadmix и нагревателей ECONHEATER

27-06-044-02 На каждые 0,5 см изменения толщины регенерируемого слоя добавлять или исключать к норме 27-06-043-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	27-06-044-01	27-06-044-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,82	0,18
1.1	Средний разряд работы		3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,42	0,3
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
120925	Каток дорожный вибрационный Hamm HD-130	маш.-ч	1,43	-
122011	Нагреватель асфальтобетонного покрытия Econheater Kapn 8.5, предварительный	маш.-ч	2,82	-
122012	Установка для терморисайклинга дорожного покрытия Ремиксер Roadmix - KRM 4500	маш.-ч	1,45	0,1
400052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,83	0,06
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-9010	Битум	т	П	П
410-9010	Смесь асфальтобетонная	т	П	П

**В части 29 «Тоннели и метрополитены» таблицу ГЭСН 29-01-020 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 29-01-020 Монтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"**

*Состав работ:*

01. Монтаж на шахтной поверхности необходимого оборудования для проходки ствола. 02. Монтаж и проверка сепарационной линии, бентонитовой линии, агрегата контейнера, контейнера управления. Подключение их к дизель-генераторам 1030 кВт и 300 кВт. 03. Установка монтажной рамы в проектное

положение. Стыковка транспортной рамы с монтажной рамой. Монтаж машины на транспортно-монтажной раме. 04. Предварительная установка и крепление опор к ростверку. 05. Монтаж продольных рам, соединение продольных рам с опорами машины. 06. Монтаж поперечных рам, соединение продольных рам с поперечными рамами. 07. Монтаж тельферов на продольных и поперечных рамах. 08. Монтаж узлов пустотелых цилиндров. 09. Установка диагональных балок, каркасов, площадок, подставок защитных ограждений и лестниц. 10. Прокладка коммуникаций к установке удержания, монтаж коммуникаций в установке удержания, подключение коммуникаций к агрегат-контейнеру. 11. Установка первого кольца на стартовую трубу. 12. Соединение подвесов с забетонированными в ножевой части ствола элементами подпоры и тяг для осуществления связи контрукции ствола и узла углубления шахты. 13. Подвеска стартовой трубы к установке удержания, выравнивание трубы. 14. Опускание буровой стволотехнологической машины с телескопической стрелой и фрезерным рабочим органом в установку удержания. 15. Монтаж энерго-лебедочной станции. 16. Подсоединение лебедки станции к буровой машине. 17. Монтаж энердикет на энерго-лебедочной станции, подключение их к агрегат-контейнеру, контейнеру управления, сепарационной установке и буровой машине. 18. Монтаж пластин крепления расчалочных узлов в стартовой трубе. 19. Вывешивание машины на лебедки энерго-лебедочной станции, демонтаж цепей, опускание машины в стартовую трубу. 20. Монтаж измерительной системы с установкой лазерных приборов в узле углубления шахты. 21. Установка измерительной трубы для определения отклонений по глубине ствола шахты с помощью инклинометра. 22. Подключение машины, тестирование, определение радиусов, юстировка инклинометров, проверка программы машины.

Измеритель: 1 операция

29-01-020-01 Монтаж бурового стволотехнологического комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	29-01-020-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1569,64
1.1	Средний разряд работы		5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	802
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021439	Краны на пневмоколовесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	414
021442	Краны на пневмоколовесном ходу при работе на других видах строительства 100 т	маш.-ч	96
022120	Краны на специальном шасси типа "Gottwald AMK-306-83", грузоподъемностью 300 т	маш.-ч	28
031050	Вышка телескопическая 25 м	маш.-ч	134
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	3
110810	Бетономесители принудительного действия передвижные 165 л	маш.-ч	3
111101	Вибратор глубинный пневматический	маш.-ч	3
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	18
400101	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	123
400111	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	123

**Часть 29 «Тоннели и метрополитены» дополнить таблицами ГЭСН 29-01-092, 29-01-093, 29-01-094, 29-01-100:**

**Таблица ГЭСН 29-01-092 Монтаж тоннелетехнологического механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"**

*Состав работ:*

01. Установка щитовой (передней) секции щита. 02. Установка ленточного транспортера и вскрывного ковша. Запуск привода. 03. Установка хвостовой (задней) секции щита. 04. Установка первых двух прицепов с технологическим оборудованием. 05. Ввод в эксплуатацию ТПМК. 06. Проходка забоя на 52 мп с нагнетанием тампонажного раствора за обделку. 07. Механизированная откатка разработанного грунта. 08. Разгрузка тюбингов на стройплощадке. 09. Подача тюбингов в шахту. 10. Монтаж сборных колец крепи с помощью тюбингоукладчика ТПМК. 11. Заделка внутренних швов обделки водоцементным раствором. 12. Установка оставшихся прицепов с технологическим оборудованием. 13. Установка транспортировочных вагонеток и двух электровозов в стартовой шахте.

Измеритель: 1 операция

29-01-092-01 Монтаж тоннелетехнологического механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" в грунтах I-II группы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	29-01-092-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>535,17</b>
1.1	Средний разряд работы		4,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1553,66</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	45,72
022120	Краны на специальном шасси типа "Gottwald AMK-306-83", грузоподъемностью 300 т	маш.-ч	43,53
040109	Электростанции стационарные 1000 кВт	маш.-ч	392,91
250156	Комплексы тоннелепроходческие "Herrenknecht AVN-3700"	маш.-ч	196,45
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	16,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-2429	Цемент расширяющийся	т	1,11
109-9045	Бентонит	кг	П
110-9083	Полимеры для бурения	т	П
402-9073	Раствор тяжелый цементный	м³	П
403-9074	Тюбинги железобетонные	шт.	312
411-0001	Вода	м³	П

**Таблица ГЭСН 29-01-093 Проходка тоннелей наружным диаметром 4030 мм  
тоннелепроходческим механизированным комплексом марки  
AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" в грунтах I-II группы**

*Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Приведение ТПМК в рабочее положение. 02. Проходка забоя на 1 мп с нагнетанием тампонажного раствора за обделку. 03. Механизированная откатка разработанного грунта. 04. Разгрузка тюбингов на стройплощадке. 05. Подача тюбингов в шахту. 06. Монтаж сборных колец крепи с помощью тюбингоукладчика ТПМК. 07. Заделка внутренних швов обделки водцементным раствором.

для нормы 2 :

01. Приведение ТПМК в рабочее положение. 02. Проходка забоя на 1 мп с нагнетанием тампонажного раствора за обделку. 03. Транспортировка разработанного грунта по транспортным трубам. 04. Разгрузка тюбингов на стройплощадке. 05. Подача тюбингов в шахту. 06. Монтаж сборных колец крепи с помощью тюбингоукладчика ТПМК. 07. Заделка внутренних швов обделки водцементным раствором.

Измеритель: 1 м проходки

Проходка тоннелей наружным диаметром 4030 мм тоннелепроходческим механизированным комплексом марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG":

29-01-093-01 с откаткой грунта вагонетками

29-01-093-02 с гидропригрузом забоя и транспортировкой разработанного грунта по транспортным трубам

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	29-01-093-01	29-01-093-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,57</b>	<b>8,68</b>
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>27,41</b>	<b>31,19</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,88	0,88
040109	Электростанции стационарные 1000 кВт	маш.-ч	7,58	8,66
250156	Комплексы тоннелепроходческие "Herrenknecht AVN-3700"	маш.-ч	3,79	4,33
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,31	0,31
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-2429	Цемент расширяющийся	т	0,02	0,02
109-9045	Бентонит	кг	П	П
110-9083	Полимеры для бурения	т	П	П
402-9073	Раствор тяжелый цементный	м³	П	П
403-9074	Тюбинги железобетонные	шт.	6	6
411-0001	Вода	м³	П	П

**Таблица ГЭСН 29-01-094 Демонтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"**

*Состав работ:*

01. Демонтаж щитовой (передней) секции щита. 02. Демонтаж ленточного транспортера и вскрышного ковша. 03. Демонтаж хвостовой (задней) секции щита. 04. Демонтаж первых двух прицепов с технологическим оборудованием. 05. Демонтаж оставшихся прицепов с технологическим оборудованием. 06. Демонтаж транспортировочных вагонеток и двух электровозов в приемной шахте.

Измеритель: 1 операция

29-01-094-01 Демонтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	29-01-094-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	126,92
1.1	Средний разряд работы		4,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	58,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
022120	Краны на специальном шасси типа "Gottwald AMK-306-83", грузоподъемностью 300 т	маш.-ч	29,28

**Таблица ГЭСН 29-01-100 Проходка тоннелей диаметром 2 м микропроходческим комплексом AVND-2000 AB**

*Состав работ:*

01. Приготовление бетонитового раствора. 02. Разъединение вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса. 03. Подготовка секций железобетонной трубы к проходке. 04. Подача секций железобетонной трубы в шахту и установка на направляющие. 05. Нарращивание и проверка вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса. 06. Задавливание секций трубы, проходка тоннеля. 07. Откачка пульпы из приемного контейнера. 08. Погрузка отработанной пульпы в автотранспортные средства. 09. Монтаж промежуточных домкратных станций. 10. Демонтаж вспомогательных коммуникаций и конструкций.

Измеритель: 1 м проходки

29-01-100-01 Проходка тоннелей диаметром 2 м микропроходческим комплексом AVND-2000 AB

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	29-01-100-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	16
1.1	Средний разряд работы		4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	18,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	0,11
022101	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т	маш.-ч	0,26
040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.-ч	2,23
040109	Электростанции стационарные 1000 кВт	маш.-ч	4,46
060257	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства типа "ATLAS", "VOLVO", "KOMATSU", "HITACHI", "LIEBHERR" с емкостью ковша 1,0 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,06
250155	Комплексы микротоннелепроходческие "Herrenknecht AVND-2000 AB"	маш.-ч	2,23
270301	Насосы грязевые, подача 23,4-65,3 м <sup>3</sup> /ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	2,23
380181	Установка для очистки трубопроводов «SISU»	маш.-ч	0,08
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,21
400052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
109-9045	Бентонит	кг	П
110-9083	Полимеры для бурения	т	П
403-9190	Трубы железобетонные	м	П
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,7

**Таблицу ГЭСН 29-01-184 изложить в следующей редакции:****Таблица ГЭСН 29-01-184 Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2"***Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Сборка трубчатых подмостей с устройством настилов. 02. Доставка материалов и оборудования от приобъектного склада к месту производства работ. 03. Уплотнительное нагнетание раствора. 04. Замена тюбинговых пробок. 05. Вырубка расширяющегося цемента и свинцовой проволоки из швов. 06. Изоляция канавок свинцовой проволокой с зачеканкой последнего слоя водонепроницаемым расширяющимся цементом (в одну проволоку). 07. Замена болтов тюбинговой обделки. 08. Очистка поверхности тюбингов. 09. Уборка тоннеля после окончания работ. 10. Перевозка оборудования от места производства работ к пункту междусуточной стоянки. 11. Разборка трубчатых подмостей и настилов.

для нормы 2 :

01. Сборка трубчатых подмостей с устройством настилов. 02. Доставка материалов и оборудования от приобъектного склада к месту производства работ. 03. Уплотнительное нагнетание раствора. 04. Вырубка расширяющегося цемента из швов. 05. Чеканка канавок расширяющимся цементом. 06. Замена болтов тюбинговой обделки. 07. Очистка поверхности тюбингов. 08. Уборка тоннеля после окончания работ. 09. Перевозка оборудования от места производства работ к пункту междусуточной стоянки. 10. Разборка трубчатых подмостей и настилов.

для нормы 3 :

01. Сборка трубчатых подмостей с устройством настилов. 02. Доставка материалов и оборудования от приобъектного склада к месту производства работ. 03. Передвижка тележки с подмостями в тоннеле в процессе производства работ. 04. Сверление отверстий под инъекторы. 05. Установка инъекторов. 06. Устройство сопряжения инъектора со шлангом нагнетания. 07. Уплотнительное нагнетание раствора. 08. Спиливание инъекторов. 09. Чеканка отверстий для нагнетания расширяющимся цементом. 10. Вырубка поврежденной чеканки из швов. 11. Чеканка швов расширяющимся цементом. 12. Очистка поверхности блоков. 13. Перевозка оборудования от места производства работ к пункту междусуточной стоянки. 14. Разборка трубчатых подмостей и настилов.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup>

Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2":

29-01-184-01	обделка сборная чугунная
29-01-184-02	обделка сборная железобетонная
29-01-184-03	обделка сборная железобетонная из блоков, обжатых на породе

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	29-01-184-01	29-01-184-02	29-01-184-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>546,42</b>	<b>523,39</b>	<b>274,05</b>
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>125,44</b>	<b>62,72</b>	<b>50,13</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
030704	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 24,53 кН (2,5 т)	маш.-ч	7,4	7,4	22,29
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	62,72	-	31,13
110601	Растворосмесители для приготовления водоцементных и других растворов 350 л	маш.-ч	62,72	62,72	19
111500	Растворонасосы 1 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	62,72	62,72	19
250901	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	70,12	70,12	208,07
252900	Цементоукладчики для заделки швов	маш.-ч	62,72	62,72	5,03
253100	Сболчиватели пневматические	маш.-ч	62,72	62,72	-
261400	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	62,72	62,72	-
330212	Машины сверлильные пневматические	маш.-ч	8,88	8,88	32,4
330803	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций чеканочные	маш.-ч	-	-	8,63
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	-	-	22,5
331411	Аппараты пескоструйные	маш.-ч	62,72	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	29-01-184-01	29-01-184-02	29-01-184-03
101-2429	Цемент расширяющийся	т	0,08	0,188	0,203
101-3152	Смесь гидроизоляционная "НАТЛЕН-2"	т	1,15	1,15	1,15
103-0015	Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	138,75	138,75	-
108-0008	Комплекты болтовые с гайками и сферическими шайбами для перегонных тоннелей	компл.	118	118	-
108-0027	Шайбы асбобитумные для тоннеля перегонного	1000 шт.	0,276	0,236	-
108-9019	Пробки тубинговые	шт.	40	-	-
203-0514	Щиты настила	м <sup>2</sup>	19,42	19,42	4,2
301-0606	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 16 мм	м	46,25	46,25	-
302-1230	Соединения на сгоны стальные: переходы, диаметром до 25 мм	шт.	-	-	П
302-1833	Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром 25 мм	шт.	-	-	П
402-0034	Смесь быстротвердеющая на цементной основе "ПЛИТОНИТ-Аквабарьер Гидростоп"	т	-	-	П
408-9020	Песок	м <sup>3</sup>	0,08	-	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	П	П	П
506-1884	Проволока свинцовая	кг	80	-	-

**Часть 29 «Тоннели и метрополитены» дополнить таблицей  
ГЭСН 29-01-221:**

**Таблица ГЭСН 29-01-221 Монтаж технологического оснащения шахт из композитных материалов**

*Состав работ:*

01. Устройство и разборка лесов. 02. Монтаж вертикальных конструкций. 03. Устройство направляющих для лифтовой кабины. 04. Монтаж площадки останова лифтовой кабины. 05. Монтаж опорной балки. 06. Монтаж площадки-перекрытия. 07. Монтаж лестницы.

Измеритель: 1 т конструкций

29-01-221-01 Монтаж технологического оснащения шахт из композитных материалов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	29-01-221-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	93,08
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,13
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021144	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	20,11
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	11,02
134041	Шуруповерт	маш.-ч	22,04
331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	22,04
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
108-9025	Конструкции из композитных материалов для технологического оснащения шахт	т	П

**В части 30 «Мосты и трубы» таблицу ГЭСН 30-01-012 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 30-01-012 Устройство монолитного железобетонного ростверка под опоры эстакад, мостов и путепроводов в деревометаллической опалубке**

*Состав работ:*

01. Подготовка основания под ростверк. 02. Монтаж и демонтаж опалубки ростверка. 03. Заготовка арматуры с сортировкой, частичным выпрямлением, очисткой от ржавчины, резкой и гнутьем. 04. Установка



арматуры ростверка (30% стержневой; 70% сетки). 05. Укладка бетонной смеси в конструкцию. 06. Уход за бетоном. 07. Доставка опалубки к месту установки.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> бетона

30-01-012-01 Устройство монолитного железобетонного ростверка под опоры эстакад, мостов и путепроводов в деревометаллической опалубке

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	30-01-012-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>11,82</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,96</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,2
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,14
110055	Автобетоносмесители 6 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,53
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,39
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,02
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,23
331021	Станок электрический для резки стержневой арматуры	маш.-ч	0,1
331441	Рубанок электрический	маш.-ч	0,02
331531	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,01
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0216	Герметик профильный нетвердеющий «БУТЭПРОЛ-2»	т	0,00014
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,12
101-0584	Масла антраценовые	т	0,00004
101-0792	Полотно иглопробивное для дорожного строительства «Дорнит-2»	10 м <sup>2</sup>	0,09
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,0004
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,01726
101-1945	Лента тканевая с липким слоем	10 м	0,18
101-9119	Металлоконструкции опалубки	т	0,005
101-9390	Сталь угловая	т	0,0005
101-9680	Шурупы строительные	т	0,00007
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,01
102-0268	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м <sup>3</sup>	0,006
103-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,12
113-9462	Пленка полиэтиленовая	м <sup>2</sup>	1,2
201-0779	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,00227
201-1001	Тяжи и анкеры	т	0,0017
204-9001	Арматура	т	П
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	1,02
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки 50	м <sup>3</sup>	0,001
403-9060	Конструкции сборные бетонные	м <sup>3</sup>	0,00025
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,04
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м	4,46

Таблицу ГЭСН 30-01-023 изложить в следующей редакции:

**Таблица ГЭСН 30-01-023 Бетонирование монолитных опор искусственных сооружений в деревометаллической опалубке приведенной площадью поперечного сечения до 15 м<sup>2</sup>**

Состав работ:

01. Подготовка основания под опоры. 02. Монтаж и демонтаж деревометаллической опалубки. 03. Установка трубок контроля температуры. 04. Укладка бетонной смеси автобетононасосом. 05. Уход за бетоном и отделка бетонной поверхности. 06. Доставка опалубки к месту установки.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> бетона

30-01-023-01 Бетонирование монолитных опор искусственных сооружений в деревометаллической опалубке приведенной площадью поперечного сечения до 15 м<sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	30-01-023-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26,01
1.1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	5,36
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,6
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,01
110055	Автобетоносмесители 6 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,39
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,66
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,11
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,04
331441	Рубанок электрический	маш.-ч	0,01
331531	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,01
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,35
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0216	Герметик профильный нетвердеющий «БУТЭПРОЛ-2»	т	0,00014
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,0004
101-0584	Масла антраценовые	т	0,00014
101-0792	Полотно иглопробивное для дорожного строительства «Дорнит-2»	10 м <sup>2</sup>	0,023
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0023
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,0006
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,011
101-1945	Лента тканевая с липким слоем	10 м	0,18
101-9119	Металлоконструкции опалубки	т	0,0853
102-0061	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,08
102-0268	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м <sup>3</sup>	0,03
103-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,404
113-9462	Пленка полиэтиленовая	м <sup>2</sup>	0,31
201-0779	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,05
201-1001	Тяжи и анкеры	т	0,0026
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	1,02
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки 50	м <sup>3</sup>	0,0004
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,0058
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м	4,25

**Таблицу ГЭСН 30-08-009 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 30-08-009 Устройство подпорной стенки высотой до 4 м из монолитного железобетона в металлической опалубке с укладкой бетонной смеси автобетононасосом**

*Состав работ:*

01. Монтаж и демонтаж опалубки. 02. Сверление отверстий в ростверке для крепления опалубки. 03. Очистка поверхности ростверка вручную. 04. Насечка поверхности стен вручную. 05. Сборка и монтаж переходных мостиков. 06. Заготовка хомутов с выпрямлением и гнутьем. 07. Установка арматурных сеток. 08. Установка трубок контроля температуры. 09. Подача и укладка бетонной смеси. 10. Уход за бетоном. 11. Отделка бетонной поверхности. 12. Доставка опалубки к месту установки.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> бетона

30-08-009-01 Устройство подпорной стенки высотой до 4 м из монолитного железобетона в металлической опалубке с укладкой бетонной смеси автобетононасосом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	30-08-009-01
--------------	------------------------------	------------	--------------

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	30-08-009-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>12,27</b>
1.1	Средний разряд работы		4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,74</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	1,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,48
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,05
110055	Автобетоносмесители 6 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,14
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,54
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,89
330211	Станки для сверления отверстий в железобетоне электрические	маш.-ч	0,23
330901	Ножницы электрические	маш.-ч	0,01
331021	Станок электрический для резки стержневой арматуры	маш.-ч	0,02
331531	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,11
350155	Гайковерт электрический	маш.-ч	1,09
360202	Станки для гнутья ручные	маш.-ч	0,04
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0216	Герметик профильный нетвердеющий «БУТЭПРОЛ-2»	т	0,00008
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,03
101-0584	Масла антраценовые	т	0,00002
101-0792	Полотно иглопробивное для дорожного строительства «Дорнит-2»	10 м <sup>2</sup>	0,03
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,00037
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00058
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,01
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00001
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00039
101-1929	Болты анкерные	т	0,00206
101-1945	Лента тканевая с липким слоем	10 м	0,19
101-9119	Металлоконструкции опалубки	т	0,053
101-9390	Сталь угловая	т	0,0011
101-9410	Сталь швеллерная	т	0,0042
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,016
102-0057	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,016
102-0061	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,004
102-0268	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м <sup>3</sup>	0,001
103-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	2,06
113-9462	Пленка полиэтиленовая	м <sup>2</sup>	0,4
201-1001	Тяжи и анкеры	т	0,001
204-9001	Арматура	т	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	1,02
401-9027	Бетон полимерный	м <sup>3</sup>	0,0001
402-9070	Раствор готовый кладочный	м <sup>3</sup>	0,001
403-9060	Конструкции сборные бетонные	м <sup>3</sup>	0,002
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м	0,89

**В части 32 «Трамвайные пути» таблицу ГЭСН 32-09-001 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 32-09-001 Сборка стыков на болтах и сварка**

*Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Сборка стыков с установкой накладок, болтов и шайб. 03. Приварка электросоединений. 04. Выправка стыков на кривых участках.

для нормы 2 :

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Подготовка стыков к сварке. 03. Сварка стыков рельсов. 04. Зачистка стыков. 05. Сушка форм. 06. Набивка огнеупоров.

для нормы 3 :

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Подготовка стыков к сварке. 03. Сварка стыков рельсов. 04. Зачистка стыков.

для нормы 4 :

01. Приведение МРСК в рабочее состояние. 02. Разборка рельсовых стыков. 03. Очистка мест сварки стыков. 04. Установка МРСК на подготовленный путь. 05. Сварка стыков методом пульсирующего оплавления. 06. Подтягивание рельсов. 07. Приведение МРСК в транспортное положение. 08. Зашивка костылей.

Измеритель: 100 стыков пилки

32-09-001-01 Сборка стыков на болтах  
32-09-001-02 Сварка стыков термитная  
32-09-001-03 Сварка стыков электродуговая (ванный способ)  
32-09-001-04 Сварка стыков трамвайных и железнодорожных рельсов типоразмеров Р65 и Т62 мобильным рельсосварочным комплексом МРСК-400

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-09-001-01	32-09-001-02	32-09-001-03	32-09-001-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>240,73</b>	<b>580,97</b>	<b>244,16</b>	<b>182,03</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>8,01</b>	<b>1,47</b>	<b>-</b>	<b>139,11</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,47	1,47	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	-	-	1,02
040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	-	-	72,04	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,76	-	-	-
134201	Пресс однокривошипный горизонтально-правильный для правки рельсов	маш.-ч	6,54	-	-	-
134404	Комплекс мобильный рельсосварочный, тип МРСК-400	маш.-ч	-	-	-	46,03
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	32,7	19,72	78,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	60,95	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	-	-	0,0012	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	-	-	72	-
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	-	0,0015	-	-
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,019	-	0,29	-
101-1757	Ветошь	кг	-	1,1	-	-
101-9065	Смесь зажигательная	кг	-	0,3	-	-
101-9073	Присадки	шт.	-	200	-	-
101-9880	Термит сварочный	т	-	1,51	-	-
105-0003	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 24 мм	т	0,48	-	-	-
105-0023	Шайбы пружинные путевые исполнение 2. диаметр 24 мм	т	0,04	-	-	-
107-0003	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов типа ТВ-60	шт.	200	-	-	-
407-0004	Глина огнеупорная молотая	т	-	0,201	-	-
407-0006	Глина шамотная	кг	-	-	0,45	-

**В раздел «IV. Приложения» внесены следующие изменения и дополнения:**

**Пункт 3.35 приложения 1.12 изложить в следующей редакции:**

Приложение 1.12

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН части 1			
Условия применения	Номер таблиц (ГЭСН)	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин
1	2	3	4
3.35. Устройство траншей под многонитиевые трубопроводы с полками для прокладки коммуникаций на разных горизонтах	01-003, 01-004, 01-006, 01-013, 01-014, 01-022, 01-058, 01-059, 03-002, 03-003, 03-012, <b>03-013</b> , 03-056, 03-057	1,2	1,2

**Приложение 5.2 изложить в следующей редакции:**

Приложение 5.2

Добавлять на одно дополнительное наращивание					
Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	01-007 нормы 1,2	01-007 нормы 3,4	01-008 нормы 1,2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,95	6,7	12,27
1.1	Средний разряд работы				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,7	1,47
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020435	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,7	0,7	1,47
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	2,38	2,3	4,11

**Раздел «IV. Приложения» дополнить приложением 5.13**

Приложение 5.13

Оборачиваемость обсадных труб, учтенная в нормах табл. 05-01-075, 05-01-076, 05-01-077, 05-01-078, 05-01-079, 05-01-080

Ножевая секция

Группа грунта	Оборачиваемость	Процент на восстановление
1	150	10
2	150	10
3	100	10
4	50	10
5	10	10
6	8	20
7	5	20

Секция длиной 6 м

Группа грунта	Оборачиваемость	Процент на восстановление
1	300	1
2	300	1
3	300	1
4	200	3
5	200	5
6	100	10
7	100	10

**Приложение 10.1 изложить в следующей редакции:**

Приложение 10.1

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН части 10

Условия применения	Номер таблиц (ГЭСН)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Установка пружин или пневмозатворов при заполнении проемов дверными блоками	01-039 (1, 2, 3, 4)	1,03	—	—
3.2. Устройство перегородок в помещениях с ребристыми потолками	04-009 (1, 2, 3)	1,1	1,03	—
3.3. Устройство перегородок высотой более 3 м	04-011 (1, 3)	1,28	—	1,04
3.4. То же	04-011 (2, 4)	1,46	—	1,01
3.5. Оформление проемов в перегородках зданий промышленных предприятий с каркасом из стальных холодногнутых оцинкованных профилей марок ПС4 и ПН4	04-012 (2)	—	—	1,07
3.6. То же ПС5 и ПН5	04-012 (2)	—	—	1,19
3.7. То же ПС6 и ПН6	04-012 (2)	—	—	1,28

**Приложение 15.4 изложить в следующей редакции:**

Приложение 15.4

Состав работ при окраске водными составами внутри помещений

Наименование операций	Клеевая				Казеиновая			Известковая		Силикатная
	простая	улучшенная	высококачественная		улучшенная	высококачественная		по штукатурке	по дереву и кирпичу	
			по штукатурке	по сб./к		по штукатурке	по сб./к			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Очистка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. Смачивание водой	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—
3. Расшивка трещин	—	+	+	+	+	+	+	+	—	—
4. Сглаживание торцом дерева	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—
5. Первая огрунтовка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Частичная подмазка	—	+	+	+	+	+	+	+	—	—

Наименование операций	Клеевая				Казеиновая			Известковая		
	простая	улучшенная	высококачественная		улучшенная	высококачественная		по штукатурке	по дереву и кирпичу	Силикатная
			по штукатурке	по сб./к		по штукатурке	по сб./к			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7. Шлифовка подмазанных мест	—	+	+	+	+	+	+	+	—	—
8. Первая сплошная шпатлевка	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—
9. Шлифовка	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—
10. Вторая сплошная шпатлевка	—	—	+	+	—	+	+	—	—	—
11. Шлифовка	—	—	+	+	—	+	+	—	—	—
12. Вторая огрунтовка	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—
13. Третья огрунтовка (с подцветкой)	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—
14. Окраска	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15. Торцевание	—	—	+	+	—	+	+	—	—	—
16. Вытягивание филонок	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—

**Пункт 3.17 приложения 15.10 изложить в следующей редакции:**

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда	времени использования машин	расхода материалов
1	2	3	4	5
3.17. Оштукатуривание многогранных кессонов на криволинейной поверхности	02-022, 02-023	1,6	—	—

**Приложение 35.4 исключить.**



## МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ПРИКАЗ

От " 23 " ноября 20 10 г.

№ 509

**О внесении изменений в приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253 «Об утверждении государственных сметных нормативов на строительные и специальные строительные работы в сфере градостроительной деятельности»**

В целях актуализации государственных сметных нормативов в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности в соответствии с Положением о Министерстве регионального развития Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 26 января 2005 г. № 40 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 5, ст. 390; № 12, ст. 1042; № 13, ст. 1169; 2006, № 6, ст. 712; № 18, ст. 2002; 2007, № 45, ст. 5488; 2008, № 22, ст. 2582, ст. 2583; № 24, ст. 2867, № 24 ст. 2868; № 42, ст. 4825, № 46, ст. 5337; 2009, № 3, ст. 378; № 6, ст. 738; № 14, ст. 1669; № 38, ст. 4497; 2010, № 9, ст. 960; № 22, ст. 2776; № 25, ст. 3190; № 26, ст. 3350; № 28, ст. 3702; № 31, ст. 4251), приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 11 апреля 2008 г. № 44 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения нормативов в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 мая 2008 г., регистрационный № 11661, Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2008, № 22) и приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 20 августа 2009 г. № 353 «Об утверждении классификации сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 октября 2009 г., регистрационный № 14940, Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2009, № 42) **приказываю:**

1. Внести изменения в приложение № 1 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и



специальные строительные работы» к приказу Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253 «Об утверждении государственных сметных нормативов на строительные и специальные строительные работы в сфере градостроительной деятельности» (Вестник ценообразования и сметного нормирования, 2009, выпуск 2; 2010, выпуск 6, выпуск 9) (далее – приказ от 17 ноября 2008 г. № 253) согласно приложению № 1 к настоящему приказу.

2. Внести изменения в приложение № 2 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы» к приказу от 17 ноября 2008 г. № 253 согласно приложению № 2 к настоящему приказу.

3. Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в двухмесячный срок со дня издания настоящего приказа привести территориальные единичные расценки в соответствие с настоящим приказом.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра регионального развития Российской Федерации К.Ю. Королевского.

И.о. Министра



В.А. Токарев