

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-21-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Сборник № 21

ВРЕМЕННЫЕ СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ  
ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

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

Москва 2003 г.



**Государственные элементные сметные нормы на строительные работы  
ГЭСН 81-02-21-2001 Временные сборно-разборные здания и сооружения  
/Госстрой России/ Москва, 2003 г.50 стр.**

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах и механизмах) при выполнении работ по строительству временных сборно-разборных зданий и сооружений и для составления смет (сметных расчетов) ресурсным методом.

ГЭСН-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на строительные работы федерального (ФЕР), территориального (ТЕР), отраслевого (ОЕР) уровней, а также индивидуальных и укрупненных сметных норм и расценок и других нормативных документов, применяемых для определения сметной стоимости строительных работ.

**РАЗРАБОТАНЫ** ООО «Центр ценообразования в строительстве», г. Самара (О.В.Дидковская), при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо).

**РАССМОТРЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А.Степанов – руководитель, Т.М. Добычина).

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 11 июля 2003 года постановлением Госстроя России  
от 07 июля 2003 года № 139

Ответственный исполнитель: Л.Я. Подынглазова  
Технический редактор: Л.Я. Подынглазова  
Компьютерная верстка: В.И. Шаменков  
Дизайн обложки: В.И. Шаменков

© Госстрой России, 2003

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

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-21-2001

*Утверждены и введены в действие с 11 июля 2003 года  
постановлением Госстроя России от 07 июля 2003 года № 139*

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**ГЭСН-2001**

**Сборник № 21**

### **ВРЕМЕННЫЕ СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ**

**Издание официальное**



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

*Moskva 2003 г.*

# **ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

---

## **Сборник №21**

### **Временные сборно-разборные здания и сооружения**

**ГЭСН-2001-21**

---

## **ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **1. Общие указания.**

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

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

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

1.3. Сборник состоит из трех разделов:

- временные инвентарные здания из сборно-разборных конструкций;
- устройство внутренних инженерных сетей временных инвентарных зданий и сооружений;
- подкрановые пути для башенных кранов.

1.4. Нормы сборника следует использовать для определения затрат при возведении и разборке временных зданий и сооружений, обслуживающих строительное производство.

1.5. Нормы, приведенные в разделе 1, предназначены для определения затрат на устройство конструкций зданий, собираемых из узлов и деталей заводского изготовления комплектной поставки. В нормах этого раздела полностью учтены затраты труда и машин, а также расход вспомогательных материалов (гвоздей, шурупов, поковок, электродов, пакли, смолы и т.п.), необходимых для выполнения работ по отдельным конструктивным частям зданий.

Изделия и детали, входящие в комплекты зданий заводского изготовления и основные материалы, не вошедшие в состав комплекта и поставляемые за дополнительную плату (плиты минераловатные, фибро-

литовые, асбестоцементные изделия, кровельная сталь, уплотняющие прокладки, рулонные материалы) в нормах раздела 1 не приведены. Их расход и стоимость следует предусматривать по данным заводов-производителей и проектным спецификациям.

1.6. Нормами на инвентарные сборно-разборные здания и сооружения учтены материалы, не входящие в комплект зданий и сооружений: асфальт, бетон, гравий, керамзит, песок, раствор, шлак, щебень и др.

1.7. В нормах Сборника учтены затраты на устройство инвентарных зданий из деревянно-щитовых сборно-разборных конструкций и из конструкций со стальным каркасом и многослойными панелями.

1.8. В нормах настоящего сборника предусмотрена эксплуатация машин и механизмов, потребляющих электроэнергию от постоянного источника электроснабжения. Применение передвижных источников электроснабжения должно быть обосновано ПОС. Затраты на эксплуатацию передвижных электростанций следует учитывать дополнительно.

1.9. В нормах Сборника учтены затраты на устройство и подключение инженерных коммуникаций (канализации, водоснабжения, теплоснабжения и электроснабжение). Учтена возможность устройства как централизованного, так и автономного теплоснабжения.

1.10. Нормами на устройство инженерных систем основные материалы инженерных систем не учтены, они входят в комплект поставки. Трудозатраты по их сборке в нормах учтены.

1.11. Нормами ГЭСН учтен весь комплекс строительных работ: планировка и перемещение грунта, сборка и разборка конструкций зданий и сооружений, внутрипостроечный транспорт конструкций и материалов от приобъектного склада к месту работ.

1.12. Потребность в ресурсах на разборку инвентарных зданий, санитарно-технических и электротехнических устройств определяется по нормам ГЭСН с применением коэффициентов, приведенных в таблице 2 настоящей технической части.

1.13. Нормами раздела 03 предусмотрены работы по устройству и разборке временных подкрановых путей, устройству выключающей линейки, кабельных лотков, тупиковых инвентарных упоров, контурного заземления для подкрановых путей башенных кранов, по испытанию башенных кранов перед сдачей в эксплуатацию.

1.14. В нормах не учтена доставка на стройплощадку и отвозка на склад звеньев и креплений к ним. Эти затраты следует учитывать дополнительно.

1.15. В нормах на устройство и разборку подкрановых путей за единицу измерения принято 1 звено длиной 12,5м. При устройстве путей из звеньев длиной 25м к нормам следует применять коэффициент 2.

1.16. Нормами учтено устройство балластной призмы из песка или щебня. При использовании гравия в качестве балластного материала ресурсы по устройству и разборке подкрановых путей следует определять по нормам, предусматривающим применение щебня.

1.17. При разработке расценок для списания на себестоимость выполненных работ нормы расхода элементов верхнего строения подкрановых путей рекомендуется определять с учетом нормального числа их оборотов и норм допустимых потерь после каждого оборота по таблице 1 настоящей технической части.

1.18. Работы по устройству временных дорог определяются по нормам таблиц 27-12-001 ÷ 27-12-010 Сборника ГЭСН-2001-27 «Автомобильные дороги».

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

Таблица 1

Наименование элементов верхнего строения подкрановых путей для башенных кранов	Число оборотов повторно применяемых материалов с учетом потерь при разборке
1. Инвентарные звенья на деревянных полуспалах с рельсами типа Р43, Р50, Р65	14,3
2. Крепежные изделия (болты, шайбы, накладки, стяжки, прижимы, планки)	8,3
3. Деревянные полуспалы (для подкрановых путей из отдельных элементов)	5,4
4. Рельсы типа Р43, Р50, Р65 (для подкрановых путей из отдельных элементов)	33
5. Подкладки для изостыков	8,3
6. Прокладки под подошвы рельсов	8,3

## 2. Правила исчисления объемов работ.

2.1. Объемы работ определяются по проектным данным.

2.2. Строительный объем зданий с чердачным перекрытием определяется умножением площади горизонтального сечения, взятой по внешнему обводу на уровне первого этажа выше цоколя, на полную высоту здания, измеренную от уровня чистого пола первого этажа до верха чердачного перекрытия.

2.3. Строительный объем зданий без чердачного перекрытия определяется умножением площади вертикального поперечного сечения на длину здания,

измеренную между наружными поверхностями торцевых стен в направлении, перпендикулярном к площади сечения, на уровне первого этажа, выше цоколя. Площадь вертикального сечения определяется по обводу наружной поверхности стен, по верхнему очертанию кровли и по уровню чистого пола первого этажа. При измерении площади поперечного сечения, выступающие на поверхности стен архитектурные детали, а также имеющиеся в стенах ниши учитывать не следует.

## 3. Коэффициенты к сметным нормам.

Таблица 2

Условия применения	Номера таблиц (норм)	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин
1	2	3	4
3.1. Разборка зданий	01-001 ÷ 01-004, 02-002	0,25	0,25
3.2. Разборка зданий	01-005	0,25	0,15
3.3. Разборка зданий	02-001	0,2	0,5
3.4. Разборка санитарнотехнических устройств	01-006 ÷ 01-015	0,5	0,5
3.5. Разборка электротехнических устройств	01-016 ÷ 01-018	0,25	0,25

**РАЗДЕЛ 01. ВРЕМЕННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ  
ИЗ СБОРНО-РАЗБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

**Таблица ГЭСН 21-01-001 Сборка временных зданий деревянно-щитовых жилого назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта. 02. Устройство песчаной подушки под фундаменты. 03. Укладка фундаментных блоков. 04. Гидроизоляция оклеичная в два слоя. 05. Сборка зданий с заделкой стыков. 06. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом. 07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой. 08. Остекление оконных переплетов. 09. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по асбесту. 10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя. 11. Устройство щебеночной отмостки. 12. Сборка санитарно-технических кабин (нормы 1-3). 13. Установка крылец.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Сборка временных зданий деревянно-щитовых объемом до 1000 м<sup>3</sup>:

21-01-001-01	жилых домов из трехкомнатных квартир
21-01-001-02	жилых домов из двухкомнатных квартир
21-01-001-03	жилых домов из однокомнатных квартир
21-01-001-04	общежитий

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-001-01	21-01-001-02	21-01-001-03	21-01-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	173,61	226,82	265,51	300,99
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,10	10,40	15,53	17,49
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	3,50	4,32	5,68	6,91
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,10	0,16	0,32	0,41
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм.) 5м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,62	0,99	1,96	2,41
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,30	0,33	0,63	0,75
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(л.с)	маш.-ч	0,14	0,17	0,91	0,35
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,14	0,16	0,45	0,45
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	1,24	1,96	3,88	4,88
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,28	1,55	1,31	1,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,30	4,27	5,58	6,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,003	0,005	0,006	0,002
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0006	0,0007	0,0012	0,0015
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0011	0,0011	0,0011	0,0017
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0009	0,0010	0,0019	0,0022
101-0594	Мастике битумная кровельная горячая	т	0,0152	0,0183	0,0345	0,0403
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,02	0,02	0,02	0,03
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0005	0,0008	0,0009	0,0011
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0002	0,0002	0,0025	0,0019
101-1655	Гвозди кровельные и толевые	т	0,0007	0,0010	0,0011	0,0014
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,5 мм	т	0,0044	0,0066	0,0088	0,0031
101-1757	Ветошь	кг	0,01	0,02	0,02	0,01
101-1805	Гвозди строительные	т	0,027	0,035	0,037	0,042
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,06	0,09	0,12	0,14
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	28,62	33,6	59,0	62,6
101-9883	Стекло оконное, толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	2,8	2,8	2,8	4,2
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,032	0,038	0,400	0,300
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,008	0,010	0,100	0,075

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-001-01	21-01-001-02	21-01-001-03	21-01-001-04
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм ,толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,014	0,017	0,180	0,135
406-0014	Гравий керамзитовый, фракция 10-20 мм, марка: 400	м <sup>3</sup>	1,79	1,95	3,84	4,86
408-0032	Щебень из природного камня для строительных работ марка 200, фракция, мм: 40-70	м <sup>3</sup>	0,25	0,41	0,83	1,03
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,18	0,24	0,46	0,56
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м <sup>3</sup> и более	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-002 Сборка временных зданий деревянно-щитовых общественного назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта. 02. Устройство песчаной подушки под фундаменты. 03. Устройство фундаментов из железобетонных блоков (нормы 1,3). 04. Устройство фундаментов из деревянных подкладок (нормы 2,4). 05. Гидроизоляция оклеочная в два слоя (нормы 1,3). 06. Сборка зданий с заделкой стыков. 07. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом. 08. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой. 09. Остекление оконных переплетов. 10. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы (нормы 2,4). 11. Устройство покрытий полов из керамических плиток (нормы 2,4). 12. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя. 13. Устройство щебеночной отмостки. 14. Установка крылец. 15. Сборка тамбуров (норма 4).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Сборка временных зданий деревянно-щитовых:

- 21-01-002-01 детских садов и яслей объемом до 700 м<sup>3</sup>
- 21-01-002-02 магазинов объемом до 700 м<sup>3</sup>
- 21-01-002-03 школ объемом до 1000 м<sup>3</sup>
- 21-01-002-04 клубов объемом до 2000 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-002-01	21-01-002-02	21-01-002-03	21-01-002-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	230,90	277,08	274,99	171,64
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,50	10,59	15,07	5,65
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,92	2,51	5,86	1,69
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,26	0,45	0,38	0,22
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,57	1,96	2,25	0,77
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,55	0,63	0,65	0,24
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(лс)	маш.-ч	0,29	0,31	0,21	0,11
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,30	0,18	0,32	0,04
330206	Дрели электрические	маш.-ч	—	0,16	—	0,12
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	3,12	3,88	4,46	1,53
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,21	—	1,31	—
331601	Бензопилы	маш.-ч	—	0,23	—	0,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,61	4,55	5,40	2,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0011	—	0,0012	—
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0009	0,0009	0,0031	0,0005
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0016	—	0,0019	—
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0284	0,0091	0,0333	0,0055
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,02	0,01	0,05	0,01
101-0631	Опилки древесные	м <sup>3</sup>	—	1,11	—	0,78
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0007	0,0009	0,0011	0,0006
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	—	0,0022	—	0,0017
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0010	0,0043	0,0008	0,0018

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-002-01	21-01-002-02	21-01-002-03	21-01-002-04
101-1655	Гвозди кровельные и толевые	т	0,0009	0,0011	0,0013	0,0007
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	—	0,0053	—	0,0038
101-1757	Ветошь	кг	0,003	0,003	0,010	0,002
101-1777	Паста антисептическая	т	—	0,0021	—	0,0015
101-1805	Гвозди строительные	т	0,033	0,029	0,038	0,018
101-1825	Олифа натуральная	кг	—	—	0,1	—
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	56,5	42,9	59,1	29,4
101-9883	Стекло оконное, толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	2,40	2,20	7,70	1,26
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,160	0,400	0,120	0,080
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150мм, толщиной 100, 125мм, II сорта	м <sup>3</sup>	—	0,651	—	0,465
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,040	0,100	0,030	0,020
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,072	0,274	0,054	0,104
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	3,07	3,84	4,48	1,54
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	0,69	0,83	1,00	0,32
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,37	3,16	0,49	2,07
101-1741	Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные многоцветные квадратные и прямоугольные	м <sup>2</sup>	—	П	—	П
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м <sup>3</sup> и более	м <sup>3</sup>	П	—	П	—
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	П	—	П	—
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-003 Сборка временных зданий деревянно-щитовых санитарно-бытового назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта. 02. Устройство песчаной подушки под фундаменты. 03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок. 04. Сборка зданий с заделкой стыков. 05. Проклейка швов кровли рулонным материалом. 06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой. 07. Устройство щебеночной подготовки под полы. 08. Устройство подстилающего слоя из бетона (норма 2). 09. Устройство покрытий полов из керамических плиток (норма 2). 10. Устройство армированных кирпичных перегородок (норма 2). 11. Остекление оконных переплетов. 12. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя. 13. Устройство щебеночной отмостки. 14. Сборка тамбуров (норма 1). 15. Сборка крылец (норма 2). 16. Сборка сантехнических и душевых кабин.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Сборка временных зданий деревянно-щитовых:

21-01-003-01 бытовых помещений объемом до 1000 м<sup>3</sup>  
21-01-003-02 столовых объемом до 2000 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-003-01	21-01-003-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	302,21	346,70
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,52	13,54
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,05	3,19
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,41	0,71
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,47	2,91
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,66	0,75
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(лс)	маш.-ч	0,34	0,38
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	—	1,73
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,14	0,18
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,21	0,21
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	4,92	5,79

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-003-01	21-01-003-02
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,32	—
331601	Бензопилы	маш.-ч	0,30	0,30
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,45	5,42
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	—	—
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0009	0,0020
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	—	0,0089
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,01	0,03
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0011	0,0013
101-0782	Поковки строительные	т	0,0038	0,0030
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0042	0,0048
101-1655	Гвозди кровельные и толевые	т	0,0014	0,0018
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0068	0,0068
101-1757	Ветошь	кг	0,003	0,006
101-1777	Паста антисептическая	т	0,0027	0,0027
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0427	0,0352
101-1825	Олифа натуральная	кг	—	0,10
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	43,4	43,3
101-9883	Стекло оконное, толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	2,20	5,02
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,300	0,400
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150мм, толщиной 100, 125мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,837	0,838
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,075	0,100
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,252	0,301
201-0100	Стержни домкратные	т	—	0,0062
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	4,86	5,50
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	1,04	3,03
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,58	3,35
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	П	П
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	—	П
404-9032	Кирпич керамический, силикатный или пустотелый	1000 шт.	—	П
101-1741	Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные многоцветные квадратные и прямоугольные	м <sup>2</sup>	—	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-004 Сборка временных зданий деревянно-щитовых административного назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с перемещением. 02. Устройство песчаной подушки под фундаменты. 03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок (норма 2,4). 04. Укладка фундаментов из железобетонных блоков (норма 1,3). 05. Гидроизоляция оклеечная в два слоя (норма 1,3). 06. Сборка зданий с заделкой стыков. 07. Керамзитовая отсыпка по периметру здания. 08. Проклейка швов кровли рулонным материалом (норма 1,2). 09. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой (норма 1,2). 10. Остекление оконных переплетов. 11. Устройство щебеночной подготовки под полы (норма 2,4). 12. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы (норма 2,4). 13. Устройство покрытий полов из керамических плиток (норма 2,4). 14. Устройство щебеночной отмостки. 15. Установка крылец.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Сборка временных зданий контор деревянно-щитовых:

- 21-01-004-01 со здравпунктом на 20 мест объемом до 1000 м<sup>3</sup>  
 21-01-004-02 со здравпунктом или буфетом на 30 мест объемом до 1300 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-004-01	21-01-004-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	292,12	246,33
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,17	9,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	5,97	2,27

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-004-01	21-01-004-02
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,41	0,48
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5м3/мин	маш.-ч	2,47	1,59
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,66	0,56
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(лс)	маш.-ч	0,34	0,29
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,40	0,11
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	4,92	3,16
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,32	—
331601	Бензопилы	маш.-ч	—	0,23
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,92	3,79
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0012	—
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0017	0,0017
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0019	—
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,034	0,0082
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,03	0,03
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0011	0,0007
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	—	0,0022
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0019	0,0033
101-1655	Гвозди кровельные и толевые	т	0,0014	0,0009
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	—	0,0053
101-1757	Ветошь	кг	0,005	0,005
101-1777	Паста антисептическая	т	—	0,0021
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0402	0,0246
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,10	0,10
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	63,5	42,7
101-9883	Стекло оконное,толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	4,24	4,20
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,300	0,24
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150мм, толщиной 100, 125мм, II сорта	м <sup>3</sup>	—	0,651
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,075	0,060
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,135	0,203
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	4,89	2,68
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	1,04	2,49
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,58	3,12
101-1741	Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные многоцветные квадратные и прямоугольные	м <sup>2</sup>	—	П
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	П	—
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	П	П
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м3 и более	м <sup>3</sup>	П	—
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-005 Сборка временных зданий деревянно-щитовых производственного и складского назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта. 02. Устройство песчаной подушки под фундаменты. 03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок. 04. Сборка зданий с заделкой стыков. 05. Проклейка швов кровли рулонным материалом. 06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой. 07. Остекление оконных переплетов. 08. Устройство щебеночной подготовки под полы (норма 2). 09. Устройство подстилающего слоя из бетона под полы из железобетонных плит (норма 2). 10. Устройство полов из сборных железобетонных плит (норма 2). 11. Устройство щебеночной отмостки. 12. Сборка сантехнических и душевых кабин (норма 2).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Сборка временных зданий деревянно-щитовых :

- 21-01-005-01 складов отапливаемых и неотапливаемых объемом до 1000 м<sup>3</sup>  
 21-01-005-02 мастерских объемом до 1500 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-005-01	21-01-005-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	459,51	455,29
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,15	19,51
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)автомобильные 10 т.	маш.-ч	4,45	4,01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5м3/мин	маш.-ч	4,41	4,57
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,40	1,40
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59 квт 80 лс	маш.-ч	0,61	0,61
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	—	1,73
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,40	0,40
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,37	0,37
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	8,75	9,09
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,30	—
331601	Бензопилы	маш.-ч	0,53	0,53
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	8,88	8,52
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	—	—
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0038	0,0038
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0037	0,0109
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,06	0,06
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0020	0,0020
101-0782	Поковки строительные	т	0,005	0,005
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0096	0,0096
101-1655	Гвозди кровельные и толевые	т	0,0025	0,0025
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,012	0,012
101-1757	Ветошь	кг	0,01	0,01
101-1777	Паста антисептическая	т	0,0048	0,0048
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0624	0,053
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,1	0,1
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	43,7	43,72
101-9883	Стекло оконное,толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	9,42	9,42
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,880	0,880
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород . Брусья обрезные длиной 4-6,5м, шириной 75-150мм, толщиной 100, 125мм II сорта	м <sup>3</sup>	1,488	1,488
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,220	0,220
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,6040	0,6076
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	8,68	8,68
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	1,84	3,67
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	1,02	3,74
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	—	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	П	П
101-9874	Плитки бетонные, цементные или мозаичные: плитка тротуарная 6см (серая)	м <sup>2</sup>	—	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-011 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями жилого назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по асбесту.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Сборка санитарно-технических кабин (нормы 1-3).
11. Установка крылец.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями объемом до 1000 м<sup>3</sup>:

- 21-01-011-01 жилых домов из трехкомнатных квартир  
 21-01-011-02 жилых домов из двухкомнатных квартир  
 21-01-011-03 жилых домов из однокомнатных квартир  
 21-01-011-04 общежитий

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-011-01	21-01-011-02	21-01-011-03	21-01-011-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	170,68	202,55	202,57	223,00
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,45	18,83	22,42	24,64
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	11,76	14,26	15,07	16,35
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,10	0,16	0,32	0,41
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,23	0,25	0,20	0,22
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,67	8,79	6,37	7,46
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500А	маш.-ч	24,64	22,61	8,08	7,50
041400	Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500гр,С	маш.-ч	2,08	1,87	0,54	0,46
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,63	0,99	1,95	2,45
060347	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,30	0,33	0,63	0,75
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(лс)	маш.-ч	0,14	0,16	0,31	0,35
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,14	0,16	0,45	0,45
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,35	0,31	0,06	0,04
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	1,24	1,96	3,88	4,88
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,28	1,55	1,31	1,32
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,17	0,16	0,15	0,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,38	2,77	3,69	3,88
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,003	0,005	0,006	0,005
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0006	0,0007	0,0012	0,002
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0011	0,0013	0,0011	0,002
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0004	0,0005	0,0005	0,001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0009	0,0010	0,0019	0,002
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	4,64	4,59	2,25	2,380
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0152	0,018	0,035	0,040
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,020	0,020	0,018	0,027
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0984	0,0902	0,088	0,105
101-0797	Катанка горячекатанная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,000
101-1019	Швеллеры 40, сталь марки СтО	т	0,0079	0,0096	0,0097	0,011
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0024	0,0215	0,0063	0,005
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0002	0,0002	0,0025	0,002
101-1606	Круг шлифовальный марки 24A10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размеом 180x10x32 мм	шт	0,035	0,031	0,006	0,004
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0034	0,0052	0,0056	0,007
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,5 мм	т	0,0044	0,0066	0,0088	0,007
101-1757	Ветошь	кг	0,01	0,02	0,02	0,020
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0133	0,0151	0,0146	0,040
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,06	0,09	0,12	0,190
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	7,92	9,46	17,16	20,460
101-9883	Стекло оконное,толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	2,83	3,14	2,83	4,240
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,032	0,038	0,400	0,300
102-0023	Пиломатериалы хвойных пород . Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 40-75 мм, I сорта	м <sup>3</sup>	0,002	0,003	0,004	0,005

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-011-01	21-01-011-02	21-01-011-03	21-01-011-04
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,008	0,010	0,100	0,075
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм ,толщиной 44 мм и более,III сорта	м <sup>3</sup>	0,014	0,017	0,180	0,135
113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	0,0013	0,0015	0,0015	0,002
113-0156	Растворитель марки Р-4	т	0,0011	0,0012	0,0006	0,001
201-0382	Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления	т	0,0737	0,1119	0,1212	0,1515
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы св. 0,1 до 0,5 т	т	0,006	0,0082	0,0078	0,0096
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	1,15	1,92	3,83	4,86
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	0,24	0,41	0,83	1,04
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,18	0,24	0,46	0,56
537-0094	Канат двойной свивки типа ТК, оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,5 мм	10 м	0,0562	0,0646	0,0570	0,0639
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м <sup>3</sup> и более	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-012 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями общественного назначения***Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта. 02. Устройство песчаной подушки под фундаменты. 03. Устройство фундаментов из железобетонных блоков (нормы 1,3). 04. Устройство фундаментов из деревянных подкладок (нормы 2,4). 05. Гидроизоляция оклеечная в два слоя (нормы 1,3). 06. Сборка зданий с заделкой стыков. 07. Остекление оконных переплетов. 08. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы (нормы 2,4). 09. Устройство покрытий полов из керамических плиток (нормы 2,4). 10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя. 11. Устройство щебеночной отмостки. 12. Установка крылец. 13. Сборка тамбуров (норма 4).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями

- 21-01-012-01 детских садов и яслей объемом до 700 м<sup>3</sup>  
 21-01-012-02 магазинов объемом до 700 м<sup>3</sup>  
 21-01-012-03 школ объемом до 1000 м<sup>3</sup>  
 21-01-012-04 клубов объемом до 2000 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-012-01	21-01-012-02	21-01-012-03	21-01-012-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	193,45	214,34	208,15	161,95
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,13	17,15	23,28	13,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	14,06	10,98	16,15	10,36
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,26	0,45	0,38	0,22
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,24	0,20	0,23	0,23
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,35	6,38	7,89	7,39
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500А	маш.-ч	17,39	8,09	10,98	22,42
041400	Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500гр,С	маш.-ч	1,38	0,54	0,77	1,87
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5м3/мин	маш.-ч	1,57	1,95	2,24	0,77
060347	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,55	0,63	0,65	0,24
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(лс)	маш.-ч	0,29	0,31	0,34	0,11
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	—	—	—	1,25
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,3	0,18	0,32	0,04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-012-01	21-01-012-02	21-01-012-03	21-01-012-04
330206	Дрели электрические	маш.-ч	—	0,16	—	0,12
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,21	0,06	0,10	0,31
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	3,12	3,88	4,46	1,53
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,31	—	1,31	—
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,16	0,15	0,11	0,08
331601	Бензопилы	маш.-ч	—	0,23	—	0,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,1	2,65	3,2	1,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0011	—	0,0012	—
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0009	0,0009	0,0031	0,0005
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0005	0,0005	0,0006	0,0004
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0016	—	0,0019	—
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,64	2,25	2,91	4,29
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0284	0,0091	0,0333	0,0055
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,015	0,014	0,049	0,008
101-0631	Опилки древесные	м <sup>3</sup>	—	1,11	—	0,78
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0908	0,0836	0,0615	0,0431
101-0783	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	т	—	0,0022	—	0,0017
101-0797	Катанка горячекатанная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-1019	Швеллеры 40, сталь марки Ст0	т	0,0100	0,0097	0,0111	0,0085
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0159	0,0063	0,0089	0,0215
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0010	0,0043	0,0008	0,0018
101-1606	Круг шлифовальный марки 24A10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 180x10x32 мм	шт	0,021	0,006	0,01	0,031
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0046	0,0109	0,0067	0,0073
101-1757	Ветошь	кг	0,003	0,003	0,01	0,002
101-1777	Паста антисептическая	т	—	0,0021	—	0,0015
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0105	0,0067	0,0126	0,035
101-1825	Олифа натуральная	кг	—	—	0,0001	—
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	14,52	1,02	17,16	0,73
101-9883	Стекло оконное, толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	2,36	2,20	7,69	1,26
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,160	0,400	0,120	0,080
102-0023	Пиломатериалы хвойных пород . Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 40-75 мм, I сорта	м <sup>3</sup>	0,004	0,655	0,005	0,470
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,040	0,100	0,030	0,020
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм ,толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,072	0,275	0,054	0,110
113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	0,0016	0,0015	0,0018	0,0014
113-0156	Растворитель марки Р-4	т	0,001	0,0006	0,0008	0,0011
201-0382	Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления	т	0,1007	0,1215	0,1455	0,0773
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы св. 0,1 до 0,5 т	т	0,0071	0,0078	0,0094	0,0061
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	3,07	3,97	4,47	1,59
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	0,69	0,83	0,99	0,32
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,37	3,16	0,49	2,07
537-0094	Канат двойной свивки типа ТК, оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,5 мм	10 м	0,063	0,0571	0,0665	0,0581
101-1741	Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные многоцветные квадратные и прямоугольные	м <sup>2</sup>	—	П	—	П
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м <sup>3</sup> и более	м <sup>3</sup>	П	—	П	—
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-013 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями санитарно-бытового назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из железобетонных блоков (норма 1).
04. Укладка фундаментов из деревянных подкладок (норма 2).
05. Гидроизоляция оклеечная в два слоя (норма 1).
06. Сборка зданий с заделкой стыков.
07. Устройство щебеночной подготовки под полы.
08. Устройство подстилающего слоя из бетона (норма 2).
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток (норма 2).
10. Устройство армированных кирпичных перегородок (норма 2).
11. Остекление оконных переплетов.
12. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
13. Устройство щебеночной отмостки.
14. Сборка тамбуров (норма 1).
15. Сборка крылец (норма 2).
16. Сборка сантехнических и душевых кабин.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

**Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями:**

21-01-013-01 бытовых помещений объемом до 1000 м<sup>3</sup>  
21-01-013-02 столовых объемом до 2000 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-013-01	21-01-013-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	226,91	266,07
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,17	22,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	14,03	14,52
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,41	0,71
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,22	0,24
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,46	8,57
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500А	маш.-ч	7,50	9,12
041400	Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500гр.С	маш.-ч	0,46	0,59
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,47	2,91
060347	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,66	0,75
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(лс)	маш.-ч	0,34	0,38
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	—	1,73
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,14	0,18
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,21	0,21
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,04	0,06
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	4,92	5,79
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,32	—
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,09	0,08
331601	Бензопилы	маш.-ч	0,30	0,30
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,12	2,83
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	—	—
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0009	0,002
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0006	0,0008
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	—	—
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,38	2,80
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0012	0,0089
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,014	0,032
101-0631	Опилки древесные	м <sup>3</sup>	—	1,12
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0517	0,0451
101-0783	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	т	0,0038	0,0030
101-0797	Катанка горячекатанная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0002
101-1019	Швеллеры 40, сталь марки Ст0	т	0,0109	0,012
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0053	0,0068
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0042	0,0048
101-1606	Круг шлифовальный марки 24A10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 180x10x32 мм	шт	0,004	0,006
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0137	0,0147

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-013-01	21-01-013-02
101-1757	Ветошь	кг	0,003	0,006
101-1777	Паста антисептическая	т	0,0027	0,0027
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0164	0,0059
101-1825	Олифа натуральная	кг	—	0,1
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	1,31	1,31
101-9883	Стекло оконное, толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	2,20	5,02
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,300	0,400
102-0023	Пиломатериалы хвойных пород . Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 40-75 мм, I сорта	м <sup>3</sup>	0,842	0,843
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,075	0,100
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм ,толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,252	0,301
113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	0,0017	0,0019
113-0156	Растворитель марки Р-4	т	0,0007	0,0008
201-0382	Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления	т	0,1515	0,1717
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы св. 0,1 до 0,5 т	т	0,0096	0,0109
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	4,86	5,69
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	1,04	3,03
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,58	3,35
537-0094	Канат двойной свивки типа ТК, оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,5 мм	10 м	0,0639	0,0707
101-1741	Плитки керамические для полов гладкие неглазурс ванные многоцветные квадратные и прямоугольные	м <sup>2</sup>	—	П
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	—	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	—	П
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м <sup>3</sup> и более	м <sup>3</sup>	—	П
404-9001	Кирпич (марка по проекту)	м <sup>3</sup>	—	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-014 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями административного назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с перемещением. 02. Устройство песчаной подушки под фундамнты. 03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок (норма 2). 04. Укладка фундаментов железобетонных блоков (норма 1). 05. Гидроизоляция оклеечная в два слоя (норма 1). 06. Сборка зданий с заделкой стыков. 07. Керамзитовая отсыпка по периметру здания. 08. Остекление оконных переплетов. 09. Устройство щебеночной подготовки под полы (норма 2). 10. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы (норма 2). 11. Устройство покрытий полов из керамических плиток (норма 2). 12. Устройство щебеночной отмостки. 13. Установка крылец.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Сборка временных зданий контор со стальным каркасом и многослойными панелями:

- 21-01-014-01 со здравпунктом на 20 мест объемом до 1000 м<sup>3</sup>  
 21-01-014-02 со здравпунктом или буфетом на 30 мест объемом до 1300 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-014-01	21-01-014-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	215,72	197,43
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,78	15,09
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	15,87	9,81
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,41	0,48
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,22	0,19
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,46	5,78
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500А	маш.-ч	7,50	10,02
041400	Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500гр,С	маш.-ч	0,46	0,73

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-014-01	21-01-014-02
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5М3/мин	маш.-ч	2,47	1,59
060347	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,66	0,56
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(лс)	маш.-ч	0,34	0,29
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	—	1,73
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,40	0,11
330206	Дрели электрические	маш.-ч	—	0,16
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,04	0,10
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	4,92	3,16
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,32	—
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,13	0,15
331601	Бензопилы	маш.-ч	—	0,23
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,60	2,25
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0012	—
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0017	0,0017
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0006	0,0005
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0019	—
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,38	2,38
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,034	0,0082
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,027	0,027
101-0631	Опилки древесные	м <sup>3</sup>	—	1,11
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	0,0759	0,0875
101-0783	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	т	—	0,0022
101-0797	Катанка горячекатанная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0001
101-1019	Швеллеры 40, сталь марки Ст0	т	0,0109	0,0089
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0053	0,0085
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	—	0,0033
101-1606	Круг шлифовальный марки 24А10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 180x10x32 мм	шт	0,004	0,01
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,007	0,0097
101-1757	Ветошь	кг	0,005	0,005
101-1777	Паста антисептическая	т	—	0,0021
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0138	0,0063
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,10	0,1
101-9121	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев (марка по проекту)	м <sup>2</sup>	17,16	1,02
101-9883	Стекло оконное, толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	4,24	4,24
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,300	0,240
102-0023	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 40-75 мм, I сорта	м <sup>3</sup>	0,005	0,655
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,075	0,060
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм ,толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,135	0,203
113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	0,0017	0,0014
113-0156	Растворитель марки Р-4	т	0,0007	0,0007
201-0382	Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления	т	0,1515	0,0969
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы св. 0,1 до 0,5 т	т	0,0096	0,0064
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	4,86	2,78
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	1,04	2,49
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,58	3,12
537-0094	Канат двойной свивки типа ТК, оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,5 мм	10 м	0,0639	0,0533
101-1741	Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные многоцветные квадратные и прямоугольные	м <sup>2</sup>	—	П
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	П	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	П	П
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м3 и более	м <sup>3</sup>	П	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-014-01	21-01-014-02
404-9001	Кирпич (марка по проекту)	м <sup>3</sup>	—	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-015 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями производственного и складского назначения**

*Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта. 02. Устройство песчаной подушки под фундаменты. 03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок. 04. Сборка зданий с заделкой стыков. 05. Остекление оконных переплетов. 06. Устройство щебеночной подготовки под полы (норма 2). 07. Устройство подстилающего слоя из бетона под полы из железобетонных плит (норма 2). 08. Устройство полов из сборных железобетонных плит (норма 2). 09. Устройство щебеночной отмостки. 10. Сборка сантехнических и душевых кабин (норма 2).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями :

21-01-015-01 складов отапливаемых и неотапливаемых объемом до 1000 м<sup>3</sup>  
21-01-015-02 мастерских объемом до 1500 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-015-01	21-01-015-02
<b>1</b>				
1.1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	336,60	292,78
<b>2</b>	Средний разряд работы		3,5	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,30	28,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	20,88	20,43
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,73	0,48
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,30	0,30
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,43	12,43
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500А	маш.-ч	8,38	8,38
041400	Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500гр,С	маш.-ч	0,44	0,44
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 к Па (7 атм.) 5м3/мин	маш.-ч	4,41	1,88
060347	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,40	1,40
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(лс)	маш.-ч	0,61	0,61
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	—	1,73
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,40	0,11
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,01	0,01
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	8,75	3,75
331441	Рубанки электрические	маш.-ч	1,30	—
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	—	0,03
331601	Бензопилы	маш.-ч	0,53	0,53
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,87	3,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	—	—
101-0244	Замазка оконная на олифе	т	0,0038	0,0017
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0008	0,0008
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	—	—
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,44	3,44
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0037	0,0082
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,06	0,03
101-0652	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2 толщиной 12 мм	1000 м <sup>2</sup>	—	0,0164
101-0783	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	т	—	0,005
101-0797	Катанка горячекатанная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	—	0,0002
101-1019	Швеллеры 40, сталь марки Ст0	т	0,0162	0,0162
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0051	0,0051
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	—	0,0055

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-015-01	21-01-015-02
101-1606	Круг шлифовальный марки 24А10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 180x10x32 мм	шт	0,001	0,001
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0246	0,0246
101-1757	Ветошь	кг	0,012	0,005
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0181	0,0064
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,1	0,1
101-9883	Стекло оконное, толщиной 4 мм	м <sup>2</sup>	9,42	4,24
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,880	0,240
102-0023	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 40-75 мм, I сорта	м <sup>3</sup>	1,558	1,495
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,220	0,060
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм , толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,604	0,320
113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	0,0026	0,0026
113-0156	Растворитель марки Р-4	т	0,001	0,001
201-0382	Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления	т	0,273	0,273
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы св. 0,1 до 0,5 т	т	0,0171	0,0171
406-9003	Гравий керамзитовый	м <sup>3</sup>	9,00	2,78
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	1,02	3,46
537-0094	Канат двойной свивки типа ТК, оцинкованный их проволок марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,5 мм	10 м	0,0945	0,0945
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	1,84	2,48
401-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м <sup>3</sup>	—	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	—	П
440-9009	Плиты железобетонные	м <sup>3</sup>	—	П
408-0093	Песок строительный	м <sup>3</sup>	П	П

**Таблица ГЭСН 21-01-021 Сборка временных жилых зданий контейнерного типа***Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта. 02. Укладка фундаментных блоков. 03. Гидроизоляция фундамента. 04. Установка блоков-контейнеров, соединение их между собой. 05. Устройство кровли. 06. Изоляция вертикальных и горизонтальных стыков между блоками. 07. Установка крылец и козырьков. 08. Соединение тепловых и санитарно-технических сетей между блоками, испытание сетей, подключение их к внешним сетям. 09. Установка электроосветительной аппаратуры.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

21-01-021-01 Сборка временных жилых зданий контейнерного типа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-021-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	52,48
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,98
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021141	Краны автомобильные при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,93
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,84
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,13
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59 квт 80 лс	маш.-ч	0,07
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,50
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,33
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0 x 40 мм	т	0,03
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0001
101-0311	Каболка	т	0,0005

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-021-01
101-0594	Мастика битумно-резиновая изоляционная	т	0,182
101-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0004
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0002
101-1606	Круг шлифовальный марки 24A10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 180x10x32 мм	шт	0,002
101-1669	Очес льяный	кг	0,08
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	0,0001
101-1805	Гвозди строительные	т	0,014
101-1962	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев, изопласт ЭПП-4	м <sup>2</sup>	61,38
101-9466	Сжим соединительный	100шт.	0,02
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,032
102-0026	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, IV сорта	м <sup>3</sup>	0,0035
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,013
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,014
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марка 100	м <sup>3</sup>	0,07
408-0101	Гравий для строительных работ марка Dr. 8, фракция, мм:5(3)-10	м <sup>3</sup>	0,19
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	0,0001
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,26
544-0089	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20-30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм включительно	кг	0,006
401-0003	Бетон тяжелый, класс: В7,5 (M100)	м <sup>3</sup>	П
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный марка 50	м <sup>3</sup>	П
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м <sup>3</sup> и более	м <sup>3</sup>	П
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65мм, марка 100	1000 шт.	П

### Таблица ГЭСН 21-01-022 Сборка временных зданий культурно-бытового назначения контейнерного типа

*Состав работ:*

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Укладка фундаментных блоков.
03. Устройство цоколя из кирпича.
04. Гидроизоляция цоколя.
05. Установка блоков-контейнеров, соединение их между собой.
06. Устройство кровли.
07. Изоляция вертикальных и горизонтальных стыков между блоками.
08. Сборка входной террасы.
09. Установка крылец и козырьков.
10. Соединение тепловых и санитарно-технических сетей между блоками, подключение их к внешним сетям.
11. Установка электроосветительной аппаратуры.

#### Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания

21-01-022-01 Сборка временных зданий культурно-бытового назначения контейнерного типа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-022-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	57,45
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,02
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021141	Краны автомобильные при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,94
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> 20, высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> 2)	маш.-ч	1,02
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,13
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59 квт 80 лс	маш.-ч	0,07
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,50
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,36
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0195	Гвозди толевые круглые 3,0 x 40 мм	т	0,030
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0001
101-0311	Каболка	т	0,0005

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-01-022-01
101-0594	Мастика битумно-резиновая изоляционная	т	0,182
101-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0004
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0002
101-1606	Круг шлифовальный марки 24A10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 180x10x32 мм	шт	0,002
101-1669	Очес льняной	кг	0,08
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	0,007
101-1805	Гвозди строительные	т	0,016
101-1962	Материалы рулонные кровельные	м <sup>2</sup>	61,38
101-9466	Сжим соединительный	100шт.	0,02
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,032
102-0026	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм ,толщиной 44 мм и более, IV сорта	м <sup>3</sup>	0,003
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм ,толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,013
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород . Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм ,толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,014
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	0,066
408-0101	Гравий для строительных работ марка Dr. 8, фракция, мм:5(3)-10	м <sup>3</sup>	0,19
408-9080	Щебень	м <sup>3</sup>	0,0002
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,26
544-0089	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20-30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм включительно	кг	0,007
401-0003	Бетон тяжелый, класс: B7,5 (M100)	м <sup>3</sup>	П
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	П
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М-100, объемом 0,5м <sup>3</sup> и более	м <sup>3</sup>	П
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65мм, марка 100	1000 шт.	П

## **РАЗДЕЛ 02. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**Таблица ГЭСН 21-02-001      Устройство системы отопления во временных зданиях жилого и общественного назначения**

*Состав работ:*

01. Установка отопительных приборов. 02. Прокладка трубопроводов из водогазопроводных труб с установкой арматуры. 03. Установка воздухосборников. 04. Испытание системы отопления. 05. Изоляция трубопроводов с устройством каркаса из сетки (нормы 1-8). 06. Оштукатуривание поверхности изоляции асбоцементным раствором (нормы 1-8). 07. Окраска неизолированных трубопроводов и отопительных приборов масляной краской. 08. Установка котлов (нормы 9-16). 09. Подключение к наружным сетям (нормы 1-8).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство системы централизованного отопления во временных жилых домах из:

- 21-02-001-01      трехкомнатных квартир
- 21-02-001-02      двухкомнатных квартир
- 21-02-001-03      однокомнатных квартир

Устройство системы централизованного отопления во временных зданиях:

- 21-02-001-04      общежитий
- 21-02-001-05      детских садов или яслей
- 21-02-001-06      магазинов
- 21-02-001-07      школ
- 21-02-001-08      клубов

Устройство системы автономного отопления во временных жилых домах из:

- 21-02-001-09      трехкомнатных квартир
- 21-02-001-10      двухкомнатных квартир
- 21-02-001-11      однокомнатных квартир

Устройство системы автономного отопления во временных зданиях:

- 21-02-001-12      общежитий
- 21-02-001-13      детских садов или яслей
- 21-02-001-14      магазинов

21-02-001-15

школ

21-02-001-16

клубов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-001-01	21-02-001-02	21-02-001-03	21-02-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	28,82	29,24	43,36	34,80
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,7	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31	0,35	0,63	0,56
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,04	0,04	0,07	0,08
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,86	0,86	0,86	0,86
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,27	1,22	1,43	1,42
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,38	0,31	0,59	0,58
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,02	0,02	0,05	0,08
331200	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,02	0,03	0,04	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,27	0,31	0,56	0,48
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0009	Асбест хризолитовый марки К-6-30	т	0,0105	0,0126	0,0343	0,0105
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,145	0,133	0,184	0,183
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0024	0,0025	0,0042	0,0015
101-0540	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7x20-50мм	т	0,0002	0,0002	0,0004	0,0005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0003	0,0003	0,0004	0,0002
101-0812	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 1,6 мм	т	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения марки 400	т	0,0362	0,0434	0,1181	0,0362
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0005	0,0004	0,0008	0,0007
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,017	0,017	0,017	0,017
101-1669	Очес лыняной	кг	0,04	0,03	0,07	0,09
101-1757	Ветошь	кг	0,02	0,02	0,02	0,01
101-1875	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,8мм	т	0,0006	0,0009	0,0015	0,0017
101-1986	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметр 0,8 мм	кг	0,005	0,006	0,016	0,005
101-1991	Сетка плетеная одинарная с квадратными ячейками 12мм из проволоки диаметром 1,4мм	м <sup>2</sup>	3,15	3,78	10,29	3,15
103-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,80	0,80	0,80	0,80
113-0315	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-11-ГСВ-9	м <sup>2</sup>	3,15	3,78	10,29	3,15
104-0016	Цилиндры и полуциилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем М-200 внутренний диаметр 18-57 мм	м <sup>3</sup>	0,0154	0,0228	0,0386	0,0435
300-0478	Крепления для воздуховодов: хомуты СТД 205	т	0,0016	0,0012	0,0036	0,0056
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100шт	0,0248	0,0496	0,0434	0,0666
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	0,001	0,002	0,002	0,003
407-0005	Глина бентонитовая	т	0,0002	0,0002	0,0006	0,0002
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,41	0,36	0,71	0,62

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-001-05	21-02-001-06	21-02-001-07	21-02-001-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	36,21	20,98	37,60	22,79
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9	3,8	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	0,25	0,67	0,20
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,06	0,03	0,08	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,86	0,86	0,86	0,86
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,28	1,13	1,41	1,08

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-001-05	21-02-001-06	21-02-001-07	21-02-001-08
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,39	0,20	0,56	0,13
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,06	0,05	0,09	0,02
331200	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,03	0,02	0,04	0,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,57	0,22	0,59	0,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0009	Асбест хризолитовый марки К-6-30	т	0,0147	0,0011	0,0105	0,0070
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,148	0,111	0,178	0,099
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0026	0,0012	0,0017	0,0025
101-0540	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7x20-50мм	т	0,0003	0,0002	0,0004	0,0001
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0002	0,0002	0,0003	0,0002
101-0812	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 1,6 мм	т	0,0001	0,0001	0,0002	—
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения марки 400	т	0,0506	0,0036	0,0362	0,0241
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0005	0,0003	0,0007	0,0002
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,017	0,017	0,017	0,017
101-1669	Очес лыняной	кг	0,06	0,05	0,09	0,02
101-1757	Ветошь	кг	0,02	0,01	0,01	0,02
101-1875	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,8мм	т	0,0010	0,0008	0,0015	0,0004
101-1986	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметр 0,8 мм	кг	0,007	0,001	0,005	0,003
101-1991	Сетка плетеная одинарная с квадратными ячейками 12мм из проволоки диаметром 1,4мм	м <sup>2</sup>	4,41	0,32	3,15	2,10
103-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,80	0,80	0,80	0,80
113-0315	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-11-ГСВ-9	м <sup>2</sup>	4,41	0,32	3,15	2,10
104-0002	Цилиндры и полуциилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем	м <sup>3</sup>	0,0267	0,0208	0,0389	0,0094
300-0478	Крепления для воздуховодов: хомуты СТД 205	т	0,0036	0,0036	0,0056	0,0012
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100шт	0,1333	0,0326	0,1178	0,0264
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	0,005	0,001	0,004	0,001
407-0005	Глина бентонитовая	т	0,0003	—	0,0002	0,0001
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,44	0,20	0,60	0,16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-001-09	21-02-001-10	21-02-001-11	21-02-001-12
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>					
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	39,65	32,06	44,10	37,88
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,2	4,1	4,2	4,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,19	0,14	0,21	0,18
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,35	0,25	0,32	0,25
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,29	0,24	0,45	0,44
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,98	0,73	1,13	1,00
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,02	0,02	0,05	0,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,39	0,36	0,49	0,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,071	0,059	0,110	0,109
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0018	0,0017	0,0018	0,0008
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0004	0,0004	0,0005	0,0003
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0004	0,0003	0,0003	0,0003

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-001-09	21-02-001-10	21-02-001-11	21-02-001-12
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0005	0,0004	0,0008	0,0007
101-1669	Очес лыняной	кг	0,12	0,08	0,14	0,14
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,10	0,07	0,09	0,07
101-1757	Ветошь	кг	0,02	0,02	0,02	0,01
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диам. 12 мм	т	0,0012	0,0008	0,0011	0,0008
300-0478	Крепления для воздуховодов: хомуты СТД 205	т	0,0016	0,0012	0,0036	0,0056
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100шт	0,0250	0,0500	0,0434	0,0666
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	0,001	0,002	0,002	0,003
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,58	0,45	0,790	0,720
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000шт.	0,0020	0,0014	0,0018	0,0014

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-001-13	21-02-001-14	21-02-001-15	21-02-001-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,87	22,55	31,14	13,12
1.1	Средний разряд работы		3,8	4,1	4,0	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,40	0,67	0,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,07	0,11	0,12	0,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,04	0,18	0,11	0,04
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,30	0,15	0,43	0,10
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,45	0,50	0,74	0,19
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,06	0,05	0,09	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,47	0,29	0,55	0,13
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0021	Асbestosвый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	0,00001	0,0001	0,00001	0,00001
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,074	0,040	0,104	0,025
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0015	0,0011	0,0010	0,0021
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,00001	0,0001	0,00001	0,00001
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,00004	0,0002	0,0001	0,00004
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0005	0,0003	0,0007	0,0002
101-1669	Очес лыняной	кг	0,07	0,09	0,11	0,03
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,01	0,05	0,03	0,01
101-1757	Ветошь	кг	0,02	0,01	0,01	0,02
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диам. 12 мм	т	0,0001	0,0006	0,0004	0,0001
300-0478	Крепления для воздуховодов: хомуты СТД 205	т	0,0036	0,0036	0,0056	0,0012
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100шт	0,1333	0,0326	0,1178	0,0264
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	0,005	0,001	0,004	0,001
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,420	0,310	0,620	0,150
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	0,0002	0,0010	0,0006	0,0002

**Таблица ГЭСН 21-02-002 Устройство системы отопления во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного, производственного и складского назначения**

*Состав работ:*

01. Установка отопительных приборов.
02. Прокладка трубопроводов из водогазопроводных труб с установкой арматуры.
03. Установка воздухосборников (нормы 2-6).
04. Испытание системы отопления.
05. Изоляция трубопроводов (нормы 1-6).
06. Установка каркаса изоляции из сетки на трубопроводах (нормы 1-6).
07. Оштукатуривание поверхности изоляции цементным раствором (нормы 1-6).
08. Окраска неизолированных трубопроводов и отопительных приборов масляной краской.
09. Установка котлов (нормы 7-12).
10. Подключение к наружным сетям (нормы 1-6).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство централизованной системы отопления во временных зданиях:

- 21-02-002-01 бытовых помещений  
21-02-002-02 столовых

Устройство централизованной системы отопления во временных зданиях контор на:

- 21-02-002-03 20 мест со здравпунктом  
21-02-002-04 30 мест со здравпунктом или буфетом

Устройство централизованной системы отопления во временных зданиях:

- 21-02-002-05 складов отапливаемых  
21-02-002-06 мастерских

Устройство автономной системы отопления во временных зданиях:

- 21-02-002-07 бытовых помещений  
21-02-002-08 столовых

Устройство автономной системы отопления во временных зданиях контор на:

- 21-02-002-09 20 мест со здравпунктом  
21-02-002-10 30 мест со здравпунктом или буфетом

Устройство автономной системы отопления во временных зданиях:

- 21-02-002-11 складов отапливаемых  
21-02-002-12 мастерских

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-002-01	21-02-002-02	21-02-002-03	21-02-002-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	34,16	33,20	33,26	28,45
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39	0,48	0,51	0,38
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,05	0,06	0,07	0,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,86	0,86	0,86	0,86
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,33	1,25	1,30	1,21
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,46	0,36	0,42	0,31
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,01	0,08	0,11	0,06
331200	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,05	0,04	0,04	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,34	0,42	0,44	0,33
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0009	Асбест хризолитовый марки К-6-30	т	0,0028	0,0018	0,0028	0,0014
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,160	0,141	0,152	0,131
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0028	0,0027	0,0023	0,0021
101-0540	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7x20-50мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0005	0,0004	0,0003	0,0003
101-0812	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 1,6 мм	т	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения марки 400	т	0,0096	0,0060	0,0096	0,0048
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0006	0,0005	0,0005	0,0004
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,017	0,017	0,017	0,017
101-1669	Очес льняной	кг	0,02	0,08	0,10	0,06
101-1757	Ветошь	кг	0,03	0,03	0,02	0,02
101-1875	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,8мм	т	0,0016	0,0013	0,0013	0,0011
101-1986	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметр 0,8 мм	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1991	Сетка плетеная одинарная с квадратными ячейками 12мм из проволоки диаметром 1,4мм	м <sup>2</sup>	0,84	0,53	0,84	0,42
103-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,80	0,80	0,80	0,80
104-0002	Цилиндры и полуциилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем	м <sup>3</sup>	0,0417	0,0346	0,0352	0,0279
113-0315	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-11-ГСВ-9	м <sup>2</sup>	0,84	0,53	0,84	0,42
300-0478	Крепления для воздуховодов: хомуты СТД 205	т	—	0,0056	0,0080	0,0044

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-002-01	21-02-002-02	21-02-002-03	21-02-002-04
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100шт	0,0821	0,0868	0,0666	0,0651
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	0,003	0,003	0,003	0,002
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,49	0,38	0,44	0,32

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-002-05	21-02-002-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	53,29	53,76
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,80	0,81
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,11	0,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,86	0,86
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,58	1,58
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,78	0,78
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,12	0,12
331200	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,03	0,06
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,69	0,70
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0009	Асбест хризолитовый марки К-6-30	т	0,0028	0,0028
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,0001	0,0001
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,220	0,220
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0049	0,0049
101-0540	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7x20-50мм	т	0,0003	0,0005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0008	0,0008
101-0812	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 1,6 мм	т	0,0001	0,0003
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения марки 400	т	0,0096	0,0096
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0002	0,0002
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0010	0,0010
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,017	0,017
101-1669	Очес льняной	кг	0,12	0,12
101-1757	Ветошь	кг	0,05	0,05
101-1875	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,8мм	т	0,0009	0,0019
101-1986	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметр 0,8 мм	кг	0,001	0,001
101-1991	Сетка плетеная одинарная с квадратными ячейками 12мм из проволоки диаметром 1,4мм	м <sup>2</sup>	0,84	0,84
103-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,80	0,80
104-0002	Цилиндры и полуциилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем	м <sup>3</sup>	0,0236	0,0491
113-0315	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-11-ГСВ-9	м <sup>2</sup>	0,84	0,84
300-0478	Крепления для воздуховодов: хомуты СТД 205	т	0,0080	0,0080
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100шт	0,1457	0,1457
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	0,005	0,005
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,80	0,80

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-002-07	21-02-002-08	21-02-002-09	21-02-002-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	39,63	34,31	38,85	34,59
1.1	Средний разряд работы		4	4,0	4,1	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	0,61	0,71	0,60
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,15	0,13	0,17	0,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,25	0,18	0,25	0,25
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,35	0,27	0,32	0,23
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,88	0,66	0,84	0,42
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,01	0,08	0,11	0,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-002-07	21-02-002-08	21-02-002-09	21-02-002-10
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,44	0,48	0,54	0,45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,086	0,067	0,078	0,057
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0027	0,0027	0,0022	0,0021
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0003	0,0002	0,0003	0,0003
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0006	0,0005	0,0005	0,0004
101-1669	Очес льняной	кг	0,08	0,12	0,16	0,11
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,07	0,05	0,07	0,07
101-1757	Ветошь	кг	0,03	0,03	0,02	0,02
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диам. 12 мм	т	0,0008	0,0006	0,0008	0,0008
300-0478	Крепления для воздуховодов: хомуты СТД 205	т	—	0,0056	0,0080	0,0044
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100шт	0,0811	0,0868	0,0666	0,0651
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	0,003	0,003	0,003	0,002
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,61	0,47	0,570	0,250
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	0,0014	0,0010	0,0014	0,0014

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер..	21-02-002-11	21-02-002-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	54,28	54,28
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,93	0,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,18	0,18
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,18	0,18
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,60	0,60
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	1,08	1,08
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,12	0,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,75	0,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0063	Ацетилен растворенный технический марка А	т	0,0001	0,0001
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	0,00010	0,00010
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,150	0,150
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0048	0,0048
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,0001	0,0001
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0008	0,0008
101-0807	Проволока сварочная легированная диаметром 4мм	т	0,0001	0,0001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,00020	0,00020
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0010	0,0010
101-1669	Очес льняной	кг	0,16	0,16
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,05	0,05
101-1757	Ветошь	кг	0,05	0,05
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диам. 12 мм	т	0,0006	0,0006
300-0478	Крепления для воздуховодов: хомуты СТД 205	т	0,0080	0,0080
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100шт	0,1457	0,1457
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	0,005	0,005
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,888	0,888
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	0,0010	0,0010

**Таблица ГЭСН 21-02-003****Устройство системы вентиляции во временных зданиях жилого и общественного назначения****Состав работ:**

01. Устройство вентиляционных шахт из листовой стали. 02. Прокладка воздуховодов из листовой стали. 03. Установка дефлекторов. 04. Установка вентиляционных решеток. 05. Установка шлакобетонных и шлакоалебастровых коробов (норма 8). 06. Установка крышного вентилятора (норма 8). 07. Окраска металлических поверхностей масляной краской.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания****Устройство системы вентиляции во временных жилых домах из:**

- 21-02-003-01 трехкомнатных квартир  
 21-02-003-02 двухкомнатных квартир  
 21-02-003-03 однокомнатных квартир

**Устройство системы вентиляции во временных зданиях:**

- 21-02-003-04 общежитий  
 21-02-003-05 детских садов или яслей  
 21-02-003-06 магазинов  
 21-02-003-07 школ  
 21-02-003-08 клубов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-003-01	21-02-003-02	21-02-003-03	21-02-003-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,60	13,23	10,10	7,76
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,0	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,04	0,03
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030305	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,18	0,33	0,63	0,48
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,03
400001	Автомобили бортовые 5 т.	маш.-ч	0,01	0,02	0,03	0,02
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101 0027	Асbestosвый шнур общего назначения (ШАОН-1), диаметром 8,0-10,0 мм	т	—	—	0,0001	—
101 0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6x50 мм	т	—	0,0001	0,0001	0,0001
101 0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101 0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0009	0,0003	0,0004	0,0003
101 0605	Мастика герметизирующая нетвердеющая "Гэлан"	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101 1703	Прокладки резиновые (резина техническая прессованная)	кг	0,257	0,721	0,419	0,323
101 1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003	0,0008	0,0005	0,0004
101 1757	Ветошь	кг	0,01	0,004	0,01	0,004
101 1825	Олифа натуральная	кг	0,10	0,04	0,05	0,04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-003-05	21-02-003-06	21-02-003-07	21-02-003-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,53	4,07	5,77	5,55
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013	0,015	0,026	0,30
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,003	0,005	0,006	0,240
030305	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,26	0,15	0,38	0,51
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,01	0,02	0,02	0,08
400001	Автомобили бортовые 5 т.	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,06
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0027	Асbestosвый шнур общего назначения (ШАОН-1), диаметром 8,0-10,0 мм	т	—	—	—	—
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0001	0,0002	0,0003	0,0001
101-0605	Мастика герметизирующая нетвердеющая "Гэлан"	т	—	—	0,0001	—
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	—	—	—	0,0001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,157	0,190	0,245	0,272

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-003-05	21-02-003-06	21-02-003-07	21-02-003-08
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002	0,0002	0,0003	0,0001
101-1757	Ветошь	кг	0,002	0,003	0,003	0,001
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,01	0,02	0,03	0,01
101-1929	Болты анкерные	т	—	—	—	0,0009
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	—	—	—	0,0003
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	—	—	—	0,002

**Таблица ГЭСН 21-02-004 Устройство системы вентиляции во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного, производственного и складского назначения**

*Состав работ:*

01. Устройство вентиляционных шахт из листовой стали. 02. Прокладка воздуховодов из листовой стали (нормы 1-4). 03. Устройство вентиляционных коробов из листовой оцинкованной стали (нормы 1, 2, 6). 04. Устройство вентиляционных коробов шлакобетонных (норма 2). 05. Устройство приточного короба с обивкой листовой сталью по войлоку с двух сторон (норма 2). 06. Установка дефлекторов. 07. Установка вентиляторов (нормы 1, 2, 6). 08. Установка приточных шкафов и камер (нормы 1, 2, 6). 09. Установка жалюзийных решеток (нормы 1-4, 6). 10. Окраска металлических поверхностей масляной краской.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство системы вентиляции во временных зданиях:

21-02-004-01 бытовых помещений  
21-02-004-02 столовых

Устройство системы вентиляции во временных зданиях контор на:

21-02-004-03 20 мест со здравпунктом  
21-02-004-04 30 мест со здравпунктом или буфетом

Устройство системы вентиляции во временных зданиях:

21-02-004-05 складов отапливаемых  
21-02-004-06 мастерских

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-004-01	21-02-004-02	21-02-004-03	21-02-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,35	52,84	7,55	4,24
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,5	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,10	0,77	0,03	0,02
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,04	0,36	0,01	0,01
030305	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,01	12,52	0,49	0,21
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,15	1,67	0,03	0,02
400001	Автомобили бортовые 5 т.	маш.-ч	0,06	0,41	0,02	0,01
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0027	Асbestosвый шнур общего назначения (ШАОН-1), диаметром 8,0-10,0 мм	т	—	0,0001	—	—
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	—	0,0003	—	—
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	—	—	0,0001	—
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0007	0,0005	0,0003	0,0003
101-0605	Мастика герметизирующая нетвердеющая "Гэлан"	т	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	—	0,0005	—	—
101-1669	Очес лыньяной	кг	0,01	0,14	—	—
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,59	3,11	0,33	0,18
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0008	0,0043	0,0004	0,0002
101-1757	Ветошь	кг	0,008	0,003	0,004	0,003
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,07	0,02	0,04	0,03
101-1929	Болты анкерные	т	0,0002	0,0023	—	—
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0001	0,0004	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-004-01	21-02-004-02	21-02-004-03	21-02-004-04
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	0,001	0,008	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-004-05	21-02-004-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,34	10,56
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,12
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,02	0,07
030305	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,39	1,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	—	0,07
400001	Автомобили бортовые 5 т.	маш.-ч	0,02	0,05
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0027	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1), диаметром 8,0-10,0 мм	т	0,0001	0,0001
101-0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6x50 мм	т	0,0001	—
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0001	—
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	—	—
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	—	0,0010
101-0605	Мастика герметизирующая нетвердеющая "Гэлан"	т	—	—
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	—	0,0001
101-1669	Очес льняной	кг	—	0,002
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,61	0,46
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004	0,0003
101-1757	Ветошь	кг	—	0,012
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,002	0,11
101-1929	Болты анкерные	т	—	0,0006
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	—	0,0002
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	—	0,0001

**Таблица ГЭСН 21-02-005 Устройство системы холодного водоснабжения во временных зданиях жилого и общественного назначения**

*Состав работ:*

01. Прокладка вводов водопровода с рытьем траншей и обратной засыпкой их после прокладки труб и фасонных частей.  
 02. Прокладка водопроводов из стальных водогазопроводных труб с постановкой арматуры. 03. Гидравлическое испытание и промывка труб водой. 04. Окраска трубопроводов масляной краской.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство системы холодного водоснабжения во временных жилых домах из:

- 21-02-005-01 трехкомнатных квартир  
 21-02-005-02 двухкомнатных квартир  
 21-02-005-03 однокомнатных квартир

Устройство системы холодного водоснабжения во временных зданиях:

- 21-02-005-04 общежитий  
 21-02-005-05 детских садов или яслей  
 21-02-005-06 магазинов  
 21-02-005-07 школ  
 21-02-005-08 клубов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-005-01	21-02-005-02	21-02-005-03	21-02-005-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,61	5,94	11,31	10,00
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,8	3,5	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,10	0,06	0,09	0,05
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,02	0,01	0,02	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,79	0,79	0,79	0,79
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,10	0,16	0,08

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-005-01	21-02-005-02	21-02-005-03	21-02-005-04
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания: низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,23	0,11	0,18	0,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,08	0,05	0,07	0,04
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,051	0,024	0,040	0,019
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001
101-0807	Проволока сварочная легированная диаметром 4 мм	т	0,0001	—	—	—
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001
101-1669	Очес льняной	кг	0,01	0,01	0,01	0,004
101-1757	Ветошь	кг	0,003	0,002	0,003	0,001
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,13	0,01	0,12	0,01
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,20	0,10	0,16	0,07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-005-05	21-02-005-06	21-02-005-07	21-02-005-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,45	8,41	5,96	3,33
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,3	3,4	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,05	0,05	0,032
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,002
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,79	0,79	0,79	0,79
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,11	0,08	0,06	0,02
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания: низкое 0,1(1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,12	0,08	0,06	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,05	0,04	0,04	0,03
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,019	0,019	0,010	0,006
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0001	0,0001	0,0001	—
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-1601	Известь строительная негашеная хлорная, марки А	кг	0,0001	0,0001	0,0001	—
101-1669	Очес льняной	кг	0,004	0,004	0,003	0,001
101-1757	Ветошь	кг	0,002	0,002	0,001	0,0003
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,01	0,01	0,01	0,003
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,08	0,08	0,06	0,02

**Таблица ГЭСН 21-02-006 Устройство системы холодного водоснабжения во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного и производственного назначения**

*Состав работ:*

01. Прокладка вводов водопровода с рытьем траншей и обратной засыпкой их после прокладки труб и фасонных частей.
02. Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных труб с постановкой арматуры. 03. Гидравлическое испытание и промывка труб водой. 04. Окраска трубопроводов масляной краской.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство системы холодного водоснабжения во временных зданиях:

- 21-02-006-01 бытовых помещений  
21-02-006-02 столовых

Устройство системы холодного водоснабжения во временных зданиях контор на:

- 21-02-006-03 20 мест со здравпунктом  
21-02-006-04 30 мест со здравпунктом или буфетом  
21-02-006-05 Устройство системы холодного водоснабжения во временных зданиях мастерских

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-006-01	21-02-006-02	21-02-006-03	21-02-006-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,38	9,99	10,04	7,61
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,4	3,1	3,6

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-006-01	21-02-006-02	21-02-006-03	21-02-006-04
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,06	0,07	0,05	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,79	0,79	0,79	0,79
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08	0,13	0,08	0,10
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания: низкое 0,1(1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,09	0,14	0,08	0,11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,05	0,06	0,04	0,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,021	0,030	0,019	0,026
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-1601	Известь	кг	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-1669	Очес льняной	кг	0,004	0,006	0,004	0,005
101-1757	Ветошь	кг	0,002	0,002	0,001	0,002
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,01	0,12	0,01	0,02
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,08	0,12	0,08	0,110

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-006-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	23,08
1.1	Средний разряд работы		2,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой(постоянного тока)	маш.-ч	0,79
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,14
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания: низкое 0,1(1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,030
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0001
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0003
101-1601	Известь	кг	0,0001
101-1669	Очес льняной	кг	0,01
101-1757	Ветошь	кг	0,002
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,12
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,05

**Таблица ГЭСН 21-02-007 Устройство системы горячего водоснабжения во временных зданиях жилого и общественного назначения**

*Состав работ:*

01. Прокладка водопроводов из стальных водогазопроводных труб с постановкой арматуры. 02. Гидравлическое испытание и промывка труб водой. 03. Окраска трубопроводов масляной краской.

#### Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания

Устройство системы горячего водоснабжения во временных жилых домах из:

- 21-02-007-01 трехкомнатных квартир
- 21-02-007-02 двухкомнатных квартир
- 21-02-007-03 однокомнатных квартир

Устройство системы горячего водоснабжения во временных зданиях:

- 21-02-007-04 общежитий
- 21-02-007-05 детских садов или яслей
- 21-02-007-06 школ

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-007-01	21-02-007-02	21-02-007-03	21-02-007-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,02	3,35	5,57	2,55
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,04	0,07	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,02	0,01	0,02	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,10	0,16	0,08
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания: низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,23	0,11	0,18	0,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,07	0,03	0,05	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,050	0,024	0,040	0,019
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001
101-1601	Известь	кг	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001
101-1669	Очес льняной	кг	0,01	0,01	0,01	0,004
101-1757	Ветошь	кг	0,003	0,002	0,003	0,001
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,13	0,01	0,12	0,01
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,20	0,10	0,16	0,07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-007-05	21-02-007-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,57	1,94
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,01	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,11	0,06
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания: низкое 0,1(1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,12	0,06
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,03	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,030	0,014
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0001	0,0001
101-1601	Известь	кг	0,0001	0,0001
101-1669	Очес льняной	кг	0,01	0,003
101-1757	Ветошь	кг	0,002	0,001
101-1825	Олифа натуральная	кг	0,01	0,01
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,11	0,06

**Таблица ГЭСН 21-02-008 Устройство системы горячего водоснабжения во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного и производственного назначения**

*Состав работ:*

01. Прокладка водопроводов из стальных водогазопроводных труб с постановкой арматуры. 02. Гидравлическое испытание и промывка труб водой. 03. Окраска трубопроводов масляной краской.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство системы горячего водоснабжения во временных зданиях:

- 21-02-008-01 бытовых помещений
- 21-02-008-02 столовых
- 21-02-008-03 конторах на 20 мест со здравпунктом
- 21-02-008-04 мастерских

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-008-01	21-02-008-02	21-02-008-03	21-02-008-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,93	4,25	2,59	4,18
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,1	4,1	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,05	0,03	0,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-008-01	21-02-008-02	21-02-008-03	21-02-008-04
<b>3</b> 021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08	0,13	0,08	0,14
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания: низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	0,09	0,14	0,08	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,03	0,04	0,02	0,04
<b>4</b> 101-0324 101-0435 101-1601 101-1669 101-1757 101-1825 411-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический газообразный Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22 Известь Очес льняной Ветошь Олифа натуральная Вода	м <sup>3</sup> т кг кг кг кг м <sup>3</sup>	0,021 0,0001 0,0001 0,004 0,002 0,01 0,08	0,031 0,0001 0,0001 0,01 0,002 0,02 0,12	0,019 0,0001 0,0001 0,004 0,001 0,01 0,08	0,034 0,0001 0,0001 0,01 0,002 0,12 0,050

**Таблица ГЭСН 21-02-009 Устройство системы канализации во временных зданиях жилого и общественного назначения**

*Состав работ:*

01. Прокладка выпусков канализации с рытьем траншей и обратной засыпкой их после прокладки трубопроводов. 02. Прокладка полипропиленовых канализационных труб с установкой фасонных частей. 03. Установка вытяжных стояков из асбокерамических труб. 04. Установка ванн (нормы 1, 2). 05. Установка моеек (нормы 1-7). 06. Установка унитазов, раковин; поддонов душевых (нормы 3, 5). 07. Установка умывальников; писсуаров (нормы 4, 7-8). 08. Установка трапов (норма 4).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство системы канализации во временных жилых домах из:

- 21-02-009-01 трехкомнатных квартир  
21-02-009-02 двухкомнатных квартир  
21-02-009-03 однокомнатных квартир

Устройство системы канализации во временных зданиях:

- 21-02-009-04 общежитий  
21-02-009-05 детских садов или яслей  
21-02-009-06 магазинов  
21-02-009-07 школ  
21-02-009-08 клубов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-009-01	21-02-009-02	21-02-009-03	21-02-009-04
<b>1</b> 1.1 <b>2</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b> Средний разряд работы	чел.-ч	12,44 3,9	13,38 3,9	19,17 3,7	17,98 3,5
<b>3</b> 021141 330206 331531 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т. Дрели электрические Пилы дисковые электрические Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,01 0,06 0,20 0,09	0,02 0,10 0,34 0,13	0,01 0,13 0,04 0,13	0,01 0,10 0,07 0,12
<b>4</b> 101-0311 101-0435 101-0628 101-0782 101-0849 101-1355 101-1488 101-1669 101-2202 101-9198 101-9765	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Каболка Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22 Олифа комбинированная К-3 Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг Пластина резиновая рулонная вулканизированная Цемент гипсоглиноzemистый расширяющийся Шурупы с шестигранной головкой 12x70 мм Очес льняной Дюбели распорные полипропиленовые Скобы скрепляющие и для подвеса Замазка суроковая	т т т т кг т т кг 10 шт кг кг	0,0002 0,0002 0,0001 0,0002 0,04 0,0001 0,0001 0,08 1,24 0,88 0,44	0,0003 0,0003 0,0001 0,0003 0,06 0,0002 0,0001 0,12 1,94 1,40 0,70	0,0004 0,0004 0,0002 0,0003 0,07 0,0004 0,0003 0,16 2,52 1,80 0,90	0,0004 0,0003 0,0001 0,0003 0,06 0,0005 0,0003 0,12 2,08 1,40 0,76

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-009-01	21-02-009-02	21-02-009-03	21-02-009-04
113-0074	Клей фенолполивинилацетатный марки БФ-2, сорт 1	т	—	0,0001	0,0001	0,0001
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром, мм: 16	т	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	0,0004	0,0007	0,0009	0,0007
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,13	0,05	0,10	0,07
Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-009-05	21-02-009-06	21-02-009-07	21-02-009-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,09	10,40	11,53	3,60
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,4	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,084	0,052	0,092	0,031
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,004	0,002	0,002	0,001
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,07	0,05	0,08	0,02
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	0,01	0,04	0,02	0,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,08	0,05	0,09	0,03
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0311	Каболка	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0001
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0002	0,0001	0,0002	—
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0001	0,0001	0,0001	—
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0004	0,0002	0,0004	0,0001
101-0849	Пластинка резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,08	0,04	0,09	0,02
101-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-1488	Шурупы с шестигранной головкой 12x70 мм	т	0,0001	0,0001	0,0002	—
101-1669	Очес льняной	кг	0,07	0,04	0,07	0,02
101-2202	Дюбели распорные полистиленовые	10 шт	1,30	1,08	1,64	0,44
101-9198	Скобы скрепляющие и для подвеса	кг	2,00	1,00	2,20	0,50
101-9765	Замазка суриковая	кг	0,68	0,50	0,82	0,22
113-0074	Клей фенолполивинилацетатный марки БФ-2, сорт 1	т	0,0001	—	0,0001	—
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром, мм: 16	т	0,0001	0,0001	0,0001	—
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	0,0002	0,0005	0,0003	—
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,06	0,04	0,04	0,02

Таблица ГЭСН 21-02-010

**Устройство системы канализации во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного и производственного назначения***Состав работ:*

01. Прокладка выпусков канализации с рытьем траншей и обратной засыпкой их после прокладки трубопроводов. 02. Прокладка полизтиленовых канализационных труб с установкой фасонных частей. 03. Установка вытяжных стояков из асбосцементных труб. 04. Установка ванн моечных (норма 2). 05. Установка моск (нормы 2, 4). 06. Установка унитазов, раковин, умывальников, писсуаров, поддонов душевых (нормы 1, 5). 07. Установка трапов (нормы 2, 5).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

## Устройство системы канализации во временных зданиях:

21-02-010-01 бытовых помещений

21-02-010-02 столовых

## Устройство системы канализации во временных зданиях контор на:

21-02-010-03 20 мест со здравпунктом

21-02-010-04 30 мест со здравпунктом или буфетом

21-02-010-05 Устройство системы канализации во временных зданиях мастерских

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-010-01	21-02-010-02	21-02-010-03	21-02-010-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,32	19,48	14,00	11,92
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7	3,3	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15	0,16	0,072	0,092
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,02	0,01	0,002	0,002

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-010-01	21-02-010-02	21-02-010-03	21-02-010-04
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,10	0,11	0,07	0,08
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	0,07	0,04	0,07	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,13	0,15	0,07	0,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0311	Каболка	т	0,0003	0,0005	0,0002	0,0002
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0004	0,0003	0,0001	0,0002
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0005	0,0003	0,0003	0,0004
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,06	0,07	0,06	0,09
101-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0005	0,0005	0,0003	0,0001
101-1488	Шурупы с шестигранной головкой 12x70 мм	т	0,0002	0,0003	0,0002	0,0002
101-1669	Очес льняной	кг	0,18	0,12	0,05	0,07
101-2202	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	2,08	2,28	1,40	1,64
101-9198	Скобы скрепляющие и для подвеса	кг	1,40	1,80	1,40	2,20
101-9765	Замазка суриковая	кг	0,76	0,94	0,62	0,82
113-0074	Клей фенолполивинилацетатный марки БФ-2, сорт 1	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром, мм: 16	т	0,0001	0,0002	0,0001	0,0001
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка: 100	м <sup>3</sup>	—	0,0009	—	0,0003
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,06	0,11	0,06	0,05

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-010-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	30,81
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т.	маш.-ч	0,01
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,07
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	0,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т.	маш.-ч	0,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0311	Каболка	т	0,0001
101-0435	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-22	т	0,0002
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,0001
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0001
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,02
101-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0001
101-1488	Шурупы с шестигранной головкой 12x70 мм	т	0,0001
101-1669	Очес льняной	кг	0,10
101-2202	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	1,44
101-9198	Скобы скрепляющие и для подвеса	кг	0,40
101-9765	Замазка суриковая	кг	0,16
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром, мм: 16	т	0,0003
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,19

**Таблица ГЭСН 21-02-016 Устройство внутреннего электроснабжения временных жилых и общественных зданий**

*Состав работ:*

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением. 02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов. 03. Установка осветительной арматуры. 04. Установка выключателей, штепсельных розеток. 05. Установка счетчиков, осветительных щитков, ящиков. 06. Установка шкафа аварийного освещения и селенового выпрямителя (норма 8). 07. Установка аккумуляторных батарей, звонков, переключателей, прожекторов (норма 8). 08. Подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой в шкафу аварийного освещения (норма 8).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство внутреннего электроснабжения временных жилых домов из:

- 21-02-016-01 трехкомнатных квартир
- 21-02-016-02 двухкомнатных квартир
- 21-02-016-03 однокомнатных квартир

## Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:

- 21-02-016-04 общежитий  
 21-02-016-05 детских садов или яслей  
 21-02-016-06 магазинов  
 21-02-016-07 школ  
 21-02-016-08 клубов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-016-01	21-02-016-02	21-02-016-03	21-02-016-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	<b>15,68</b>	<b>20,64</b>	<b>25,14</b>	<b>23,13</b>
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	<b>0,10</b>	<b>0,12</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т.	маш.-ч	0,05	0,06	0,07	0,07
040502	Установки для сварки ручной (дуговой)	маш.-ч	0,79	1,03	1,22	1,10
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,08	0,13	0,17	0,13
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,46	1,89	2,43	2,33
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т.	маш.-ч	0,05	0,06	0,07	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0003	0,0004	0,0005	0,0004
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая диаметром 3 мм	т	0,0006	0,0008	0,0009	0,0009
101-1680	Патроны для строительно-монтажного пистолета	10 шт	3,91	5,09	6,03	5,45
101-1764	Тальк молотый сорт 1	т	0,0003	0,0004	0,0005	0,0004
101-1924	Электроды диаметром 4 мм Э-42	кг	0,28	0,36	0,43	0,39
101-1977	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	0,04	0,05	0,05	0,04
101-9103	Дюбели распорные	100шт	0,0163	0,0255	0,0480	0,0501
101-9109	Дюбели для пристрелки монтажные 8мм	10 шт	3,91	5,09	6,03	5,45
101-9852	Краска	кг	0,03	0,04	0,12	0,16
113-9042	Клей БМК-5к	кг	0,06	0,08	0,09	0,08
500-9030	Заглушки	10 шт	0,292	0,380	0,450	0,407
500-9031	Скобы	10 шт	1,956	2,546	3,015	2,727
500-9041	Сжимы ответвительные	100 шт	0,2307	0,3184	0,3696	0,3440
500-9056	Колпачки изолирующие	10 шт	0,626	0,883	0,993	0,885
500-9070	Патрубки	10 шт	0,526	0,684	0,810	0,733
500-9109	Крюк	шт	3,88	4,69	5,51	4,79
500-9140	Гильзы соединительные	100 шт	0,0366	0,0507	0,0563	0,0509
500-9264	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,05	0,06	0,12	0,13
500-9500	Бирки маркировочные	100 шт	0,0035	0,0040	0,0123	0,0160
500-9826	Сжим соединительный	100 шт	0,0388	0,0469	0,0551	0,0479
500-9001	Провод	м	0,16	0,28	0,36	0,28
544-0089	Лента липкая изоляционная на поликасиновом комнаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20-30мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм включительно	кг	0,14	0,19	0,22	0,20

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-016-05	21-02-016-06	21-02-016-07	21-02-016-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	<b>16,66</b>	<b>22,03</b>	<b>17,64</b>	<b>10,00</b>
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,0	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	<b>0,10</b>	<b>0,11</b>	<b>0,10</b>	<b>0,06</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т.	маш.-ч	0,05	0,06	0,05	0,03
040502	Установки для сварки ручной (дуговой)	маш.-ч	0,82	0,97	0,87	0,45
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,02	0,10	0,06	0,02
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,52	2,00	1,72	0,91
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т.	маш.-ч	0,05	0,06	0,05	0,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая диаметром 3 мм	т	0,0006	0,0008	0,0007	0,0004
101-1680	Патроны для строительно-монтажного пистолета	10 шт	4,07	4,82	4,34	2,24
101-1764	Тальк молотый сорт 1	т	0,0004	0,0004	0,0003	0,0002
101-1924	Электроды диаметром 4 мм Э-42	кг	0,29	0,35	0,31	0,16
101-1977	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	0,02	0,05	0,02	0,13
101-9103	Дюбели распорные	100шт	0,0072	0,0358	0,0215	0,0113

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-016-05	21-02-016-06	21-02-016-07	21-02-016-08
101-9109	Дюбели для пристрелки монтажные 8мм	шт	4,07	4,82	4,34	2,24
101-9852	Краска	кг	0,04	0,12	0,08	0,05
113-9042	Клей БМК-5к	кг	0,06	0,07	0,06	0,03
500-9030	Заглушки	шт	0,304	0,360	0,324	0,167
500-9031	Скобы	шт	2,037	2,412	2,171	1,119
500-9041	Сжимы ответвительные	шт	0,2679	0,2995	0,2637	0,1375
500-9056	Колпачки изолирующие	шт	0,691	0,771	0,679	0,344
500-9070	Патрубки	шт	0,547	0,648	0,583	0,301
500-9109	Крюк	шт	5,00	6,43	5,20	2,55
500-9140	Гильзы соединительные	шт	0,0426	0,0450	0,0406	0,0209
500-9264	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,06	0,13	0,09	0,06
500-9500	Бирки маркировочные	шт	0,0037	0,0118	0,0076	0,0048
500-9826	Сжим соединительный	шт	0,0500	0,0643	0,0520	0,0255
500-9001	Провод	м	0,04	0,20	0,12	0,04
544-0089	Лента липкая изоляционная на поликасиновом комнаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20-30мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм включительно	кг	0,16	0,19	0,16	0,12

**Таблица ГЭСН 21-02-017 Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий бытового и административного назначения**

*Состав работ:*

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением. 02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов. 03. Установка осветительной арматуры. 04. Установка выключателей, штепсельных розеток.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:

- 21-02-017-01 бытовых помещений
- 21-02-017-02 столовых
- 21-02-017-03 контор на 20 мест со здравпунктом
- 21-02-017-04 контор на 30 мест со здравпунктом или буфетом

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-017-01	21-02-017-02	21-02-017-03	21-02-017-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,14	20,53	28,04	20,83
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,12	0,16	0,12
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т.	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,06
040502	Установки для сварки ручной (дуговой)	маш.-ч	0,92	0,97	1,28	1,09
330206	Дрели электрические	маш.-ч	—	—	—	—
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	2,00	2,00	2,66	2,10
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т.	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,06
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0004	0,0004	0,0005	0,0004
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая диаметром 3 мм	т	0,0007	0,0008	0,0010	0,0008
101-1680	Патроны для строительно-монтажного пистолета	шт	4,54	4,84	6,37	5,39
101-1764	Тальк молотый сорт 1	т	0,0004	0,0004	0,0006	0,0004
101-1924	Электроды диаметром 4 мм Э-42	кг	0,33	0,35	0,46	0,39
101-1977	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	0,02	0,04	0,08	0,05
101-9103	Дюбели распорные	шт	0,0287	0,0205	0,0287	0,0123
101-9109	Дюбели для пристрелки монтажные 8мм	шт	4,54	4,84	6,37	5,39
101-9852	Краска	кг	0,15	0,12	0,17	0,08
113-9042	Клей БМК-5к	кг	0,07	0,07	0,10	0,08
500-9030	Заглушки	шт	0,339	0,361	0,475	0,402
500-9031	Скобы	шт	2,271	2,419	3,183	2,693
500-9041	Сжимы ответвительные	шт	0,2810	0,2998	0,4491	0,3031
500-9056	Колпачки изолирующие	шт	0,651	0,721	1,085	0,750
500-9070	Патрубки	шт	0,610	0,650	0,855	0,724
500-9109	Крюк	шт	6,94	6,02	6,22	5,20
500-9140	Гильзы соединительные	шт	0,0407	0,0451	0,0678	0,0469
500-9264	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,16	0,12	0,15	0,09

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-017-01	21-02-017-02	21-02-017-03	21-02-017-04
500-9500	Бирки маркировочные	100 шт	0,0156	0,0118	0,0167	0,0079
500-9826	Сжим соединительный	100 шт	0,0694	0,0602	0,0622	0,0520
500-9001	Провод	м кг	—	—	—	—
544-0089	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20-30мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм включительно	0,17	0,18	0,27	0,18	

**Таблица ГЭСН 21-02-018 Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий производственного и складского назначения**

*Состав работ:*

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением. 02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов. 03. Установка осветительной арматуры. 04. Установка выключателей, штепсельных розеток. 05. Установка щитков и счетчиков. 06. Установка выключателей автоматических (норма 2).

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> здания**

**Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:**

21-02-018-01 складов отапливаемых и неотапливаемых  
21-02-018-02 мастерских

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-02-018-01	21-02-018-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,92	39,72
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,10	0,22
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т.	маш.-ч	0,05	0,11
040502	Установки для сварки ручной (дуговой)	маш.-ч	0,54	1,61
330206	Дрели электрические	маш.-ч	—	0,08
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	1,99	3,44
350451	Прессы гидравлические	маш.-ч	—	0,40
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т.	маш.-ч	0,05	0,11
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0003	0,0008
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая диаметром 3 мм	т	0,0004	0,0011
101-1680	Патроны для строительно-монтажного пистолета	10 шт	2,68	9,14
101-1764	Тальк молотый сорт 1	т	0,0002	0,0005
101-1924	Электроды диаметром 4 мм Э-42	кг	0,19	0,62
101-1964	Шпагат бумажный	кг	—	0,008
101-1977	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	—	0,85
101-9103	Дюбели распорные	100шт	0,0820	0,1100
101-9109	Дюбели для пристрелки монтажные 8мм	10 шт	2,68	9,14
101-9760	Лак электроизоляционный 318	кг	—	0,03
101-9852	Краска	кг	0,41	0,52
113-9042	Клей БМК-5к	кг	0,04	0,10
201-9408	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	—	0,004
500-9030	Заглушки	10 шт	0,200	0,500
500-9031	Скобы	10 шт	1,340	3,350
500-9041	Сжимы ответвительные	100 шт	0,2060	0,4540
500-9056	Колпачки изолирующие	10 шт	0,320	0,960
500-9070	Патрубки	10 шт	0,360	0,900
500-9109	Крюк	шт	6,12	10,20
500-9140	Гильзы соединительные	100 шт	0,0200	0,0600
500-9264	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,31	0,35
500-9500	Бирки маркировочные	100 шт	0,0408	0,0824
500-9619	Нитки швейные	кг	—	0,0040
500-9826	Сжим соединительный	100 шт	0,0612	0,1020
542-9033	Вазелин технический	кг	—	0,0180
544-0089	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20-30мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм включительно	кг	0,12	0,35

**РАЗДЕЛ 03. ПОДКРАНОВЫЕ ПУТИ ДЛЯ БАШЕННЫХ КРАНОВ****Таблица ГЭСН21-03-001**

**Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полушпалах в две нити**

*Состав работ:*

01. Подготовка земляного полотна под укладку рельсового пути (снятие растительного слоя, планировка полотна по заданному профилю) и устройство кювета с перемещением грунта в отвал. 02. Планировка площадей с формированием поперечного уклона, уплотнение грунта, устройство водоотводных канавок. 03. Устройство балластной призмы. 04. Разгрузка и раскладка по фронту работ инвентарных секций, материалов для скрепления, стяжек. 05. Укладка инвентарных секций со сболочиванием стыков и установкой стяжек, зашивка пути. 06. Выправка пути с подбивкой шпал балластным материалом. 07. Разболчивание стыков и расшивка пути с укладкой материалов в штабель. 08. Погрузка инвентарных секций для перевозки на новое место укладки. 09. Перемещение материала балластной призмы в отвал, погрузка для перевозки. 10. Засыпка кювета, водоотводных канавок грунтом.

**Измеритель: 1 звено (12,5 м)**

**Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полушпалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р43 шириной колеи до 4500мм:**

- 21-03-001-01      на песчаном балласте  
 21-03-001-02      на щебеночном балласте

**Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полушпалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р43 шириной колеи до 6000мм:**

- 21-03-001-03      на песчаном балласте  
 21-03-001-04      на щебеночном балласте

**Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полушпалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р43 шириной колеи до 7500мм:**

- 21-03-001-05      на песчаном балласте  
 21-03-001-06      на щебеночном балласте

**Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полушпалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р50 шириной колеи до 4500мм:**

- 21-03-001-07      на песчаном балласте  
 21-03-001-08      на щебеночном балласте

**Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полушпалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р50 шириной колеи до 6000мм:**

- 21-03-001-09      на песчаном балласте  
 21-03-001-10      на щебеночном балласте

**Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полушпалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р50 шириной колеи до 7500мм:**

- 21-03-001-11      на песчаном балласте  
 21-03-001-12      на щебеночном балласте

**Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полушпалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р65 шириной колеи до 6000мм:**

- 21-03-001-13      на песчаном балласте  
 21-03-001-14      на щебеночном балласте

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-001-01	21-03-001-02	21-03-001-03	21-03-001-04	21-03-001-05	21-03-001-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,36	18,96	16,36	18,96	16,37	18,97
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,88	10,88	10,47	11,47	8,19	7,43
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>							
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25т	маш.-ч	1,69	1,19	1,69	1,19	1,69	1,19
031811	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2т	маш.-ч	3,69	4,30	3,55	4,16	3,97	2,80
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25м3	маш.-ч	0,73	0,73	0,76	0,76	0,54	0,54
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(л.с.)	маш.-ч	3,60	3,88	4,20	4,48	2,06	2,36

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-001-01	21-03-001-02	21-03-001-03	21-03-001-04	21-03-001-05	21-03-001-06
120907	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 13т	маш.-ч	0,61	0,61	0,71	0,72	0,34	0,34
121601	Машины поливомоечные 6000л	маш.-ч	0,18	0,29	0,18	0,28	0,20	0,31
134101	Шпалоподбойки	маш.-ч	2,50	3,00	2,50	3,00	2,50	3,00
152304	Тракторы на пневмоколесном ходу 108 кВт (145 л.с.)	маш.-ч	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
350155	Гайковерты электрические	маш.-ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>								
105-0001	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085	0,0085	0,0085	0,0085
105-0018	Шайбы пружинные путевые исполнение 1 диаметр 22мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
105-0032	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,0624	0,0624	0,0624	0,0624	0,0624	0,0624
105-5001	Секции инвентарные с рельсами типа Р43 на деревянных полуушпалах	шт	1	1	1	1	1	1
201-9014	Изделия металлические (стяжки, прижимы, планки)	т	0,2415	0,2415	0,2673	0,2673	0,3060	0,3060
408-0122	Песок природный для строительных работ: средний	м³	27,17	—	26,18	—	29,26	—
408-0012	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция, мм: 40-70	м³	—	31,60	—	30,60	—	33,81
411-0001	Вода	м³	1,24	2,01	1,19	1,86	1,33	2,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-001-07	21-03-001-08	21-03-001-09	21-03-001-10	21-03-001-11	21-03-001-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,36	18,96	16,36	18,96	16,36	18,96
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,55	10,51	11,67	12,79	7,68	8,67
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>								
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства(кроме магистральных трубопроводов)10т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25т	маш.-ч	1,69	1,19	1,69	1,19	1,69	1,19
031811	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2т	маш.-ч	3,42	4,00	4,54	5,20	3,55	4,16
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)0,25м³	маш.-ч	0,73	0,73	0,76	0,76	0,54	0,54
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(л.с.)	маш.-ч	3,56	3,83	4,35	4,69	2,00	2,28
120907	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 13т	маш.-ч	0,60	0,61	0,72	0,72	0,34	0,34
121601	Машины поливомоечные 6000л	маш.-ч	0,17	0,27	0,23	0,35	0,18	0,28
134101	Шпалоподбойки	маш.-ч	2,50	3,00	2,50	3,00	2,50	3,00
152304	Тракторы на пневмоколесном ходу 108 кВт (145 л.с.)	маш.-ч	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
350155	Гайковерты электрические	маш.-ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>								
105-0001	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103
105-0018	Шайбы пружинные путевые исполнение 1 диаметр 22мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-001-07	21-03-001-08	21-03-001-09	21-03-001-10	21-03-001-11	21-03-001-12
105-0032	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,0752	0,0752	0,0752	0,0752	0,0752	0,0752
105-5002	Секции инвентарные с рельсами типа Р50 на деревянных полуспалах	шт	1	1	1	1	1	1
201-9014	Изделия металлические (стяжки, прижимы, планки)	т	0,2475	0,2475	0,2733	0,2733	0,3120	0,3120
408-0122	Песок природный для строительных работ: средний	м <sup>3</sup>	25,19	—	33,44	—	26,18	—
408-0012	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция, мм: 40-70	м <sup>3</sup>	—	29,4	—	38,3	—	30,6
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	1,15	1,79	1,52	2,33	1,19	1,86

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-001-13	21-03-001-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,36	18,96
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,79	11,83
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства(кроме магистральных трубопроводов)10т	маш.-ч	0,22	0,22
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25т	маш.-ч	1,69	1,19
031811	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2т	маш.-ч	3,82	4,44
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)0,25м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,76	0,76
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(л.с.)	маш.-ч	4,24	4,54
120907	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 13т	маш.-ч	0,71	0,72
121601	Машины поливомоечные 6000л	маш.-ч	0,19	0,30
134101	Шпалоподбойки	маш.-ч	2,50	3,00
152304	Тракторы на пневмоколесном ходу 108 кВт (145 л.с.)	маш.-ч	0,60	0,60
350155	Гайковерты электрические	маш.-ч	0,50	0,50
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,03	0,03
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,22	0,22
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,22	0,22
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
105-0001	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,009	0,009
105-0018	Шайбы пружинные путевые исполнение 1 диаметр 22мм	т	0,0005	0,0005
105-0032	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,094	0,094
105-5003	Секции инвентарные с рельсами типа Р65 на деревянных полуспалах	шт	1	1
201-9014	Изделия металлические (стяжки, прижимы, планки)	т	0,2733	0,2733
408-0122	Песок природный для строительных работ: средний	м <sup>3</sup>	28,16	—
408-0012	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция, мм: 40-70	м <sup>3</sup>	—	32,7
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	1,28	1,99

Примечания. 1. В нормах не учтена обрачиваемость элементов подкрановых путей.

2. В нормах не предусмотрено применение старогодных рельсов.

### Таблица ГЭСН21-03-002      Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуспалах в две нити

#### Состав работ:

- Подготовка земляного полотна под укладку рельсового пути (снятие растительного слоя, планировка полотна по заданному профилю) и устройство кювета с перемещением грунта в отвал.
- Планировка площадей с формированием поперечного уклона, уплотнение грунта, устройство водоотводных канавок.
- Устройство балластной призмы.
- Разгрузка и раскладка по фронту работ отдельных элементов подкранового пути, материалов для скрепления, стяжек.
- Укладка элементов пути со сбиванием стыков и установкой стяжек, зашивка пути.
- Выправка пути с подбивкой шпал балластным материалом.
- Разболчивание стыков и расшивка пути с укладкой материалов в штабель.
- Погрузка элементов пути для перевозки на новое место укладки.
- Перемещение материала балластной призмы в отвал, погрузка для перевозки.
- Засыпка кювета, водоотводных канавок грунтом.

**Измеритель: 1 звено (12,5 м)**

Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуспалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р43 шириной колеи до 4500мм:

21-03-002-01      на песчаном балласте

21-03-002-02      на щебеночном балласте

Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуспалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р43 шириной колеи до 6000мм:

21-03-002-03      на песчаном балласте

21-03-002-04      на щебеночном балласте

Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуспалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р43 шириной колеи до 7500мм:

21-03-002-05      на песчаном балласте

21-03-002-06      на щебеночном балласте

Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуспалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р50 шириной колеи до 4500мм:

21-03-002-07      на песчаном балласте

21-03-002-08      на щебеночном балласте

Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуспалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р50 шириной колеи до 6000мм:

21-03-002-09      на песчаном балласте

21-03-002-10      на щебеночном балласте

Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуспалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р50 шириной колеи до 7500мм:

21-03-002-11      на песчаном балласте

21-03-002-12      на щебеночном балласте

Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуспалах длиной 12,5м в две нити с рельсами типа Р65 шириной колеи до 6000мм:

21-03-002-13      на песчаном балласте

21-03-002-14      на щебеночном балласте

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-002-01	21-03-002-02	21-03-002-03	21-03-002-04	21-03-002-05	21-03-002-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	40,48	45,48	40,52	45,52	40,57	45,57
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,47	14,96	15,16	15,77	12,78	13,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>							
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства(кроме магистральных трубопроводов)10т	маш.-ч	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25т	маш.-ч	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
031811	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2т	маш.-ч	3,69	4,13	3,55	4,16	3,97	4,39
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)0,25м3	маш.-ч	0,73	0,73	0,76	0,76	0,54	0,54
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(л.с.)	маш.-ч	3,59	3,62	4,26	4,26	2,06	2,12
120907	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 13т	маш.-ч	0,61	0,61	0,72	0,72	0,34	0,34
121601	Машины поливомоечные 6000л	маш.-ч	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,22
134101	Шпалоподбойки	маш.-ч	12,00	17,00	12,00	17,00	12,00	17,00
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
350155	Гайковерты электрические	маш.-ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>							
105-0001	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085	0,0085	0,0085	0,0085
105-0018	Шайбы пружинные путевые исполнение 1 диаметр 22мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
105-0027	Шурупы путевые размером 24x170мм исполнение 1	т	0,0668	0,0668	0,0668	0,0668	0,0668	0,0668

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-002-01	21-03-002-02	21-03-002-03	21-03-002-04	21-03-002-05	21-03-002-06
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16x16 длиной 165 мм	т	0,0438	0,0438	0,0438	0,0438	0,0438	0,0438
105-0032	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,0624	0,0624	0,0624	0,0624	0,0624	0,0624
105-0039	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-50, Р-43	т	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
105-5011	Полушпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы) тип 1	шт	50	50	50	50	50	50
105-0204	Прокладки кордонитовые под подошвы рельсов	1000 шт.	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
105-0210	Рельсы железнодорожные марки стали НБ-61 тип Р-43	м	25	25	25	25	25	25
201-9014	Изделия металлические (стяжки, прижимы, планки)	т	0,2415	0,2415	0,2673	0,2673	0,3060	0,3060
408-0122	Песок природный для строительных работ: средний	м³	27,17	—	26,18	—	29,26	—
408-0012	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция, мм: 40-70	м³	—	31,6	—	30,6	—	33,8
411-0001	Вода	м³	1,24	1,93	1,19	1,86	1,33	2,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-002-07	21-03-002-08	21-03-002-09	21-03-002-10	21-03-002-11	21-03-002-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	40,92	45,82	40,96	46,05	41,02	46,02
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,15	14,81	16,25	16,77	12,28	12,78
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>							
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства(кроме магистральных трубопроводов)10т	маш.-ч	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25т	маш.-ч	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
031811	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2т	маш.-ч	3,42	4,00	4,54	4,97	3,55	3,97
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)0,25м³	маш.-ч	0,73	0,73	0,76	0,76	0,54	0,54
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(л.с.)	маш.-ч	3,55	3,61	4,34	4,41	2,00	2,06
120907	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 13т	маш.-ч	0,61	0,61	0,71	0,71	0,34	0,34
121601	Машины поливомоечные 6000л	маш.-ч	0,17	0,19	0,23	0,25	0,18	0,20
134101	Шпалоподбойки	маш.-ч	12,00	17,00	12,00	17,00	12,00	17,00
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
350155	Гайковерты электрические	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>							
105-0001	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103
105-0018	Шайбы пружинные путевые исполнение 1 диаметр 22мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
105-0027	Шурупы путевые размером 24x170мм исполнение 1	т	0,0731	0,0731	0,0731	0,0731	0,0731	0,0731
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16x16 длиной 165 мм	т	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
105-0032	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,0752	0,0752	0,0752	0,0752	0,0752	0,0752
105-0039	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-50, Р-43	т	0,2714	0,2714	0,2714	0,2714	0,2714	0,2714

## ГЭСН-2001-21 Временные сборно-разборные сооружения

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-002-07	21-03-002-08	21-03-002-09	21-03-002-10	21-03-002-11	21-03-002-12
105-5011	Полушпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы) тип 1	шт	50	50	50	50	50	50
105-0204	Прокладки кордонитовые под подошвы рельсов	1000 шт.	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
105-0054	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50 марка стали М74Ц	м	25	25	25	25	25	25
201-9014	Изделия металлические (стяжки, прижимы, планки)	т	0,2475	0,2475	0,2733	0,2733	0,3120	0,3120
408-0122	Песок природный для строительных работ: средний	м³	25,19	—	33,44	—	26,18	—
408-0012	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция, мм: 40-70	м³	—	29,4	—	38,3	—	30,6
411-0001	Вода	м³	1,15	1,79	1,52	2,33	1,19	1,86

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-002-13	21-03-002-14
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>44,56</b>	<b>49,56</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>15,39</b>	<b>15,89</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства(кроме магистральных трубопроводов)10т	маш.-ч	1,69	1,69
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25т	маш.-ч	1,64	1,64
031811	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2т	маш.-ч	3,82	4,24
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)0,25м³	маш.-ч	0,76	0,76
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59(80)кВт(л.с.)	маш.-ч	4,24	4,30
120907	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 13т	маш.-ч	0,71	0,71
121601	Машины поливомоечные 6000л	маш.-ч	0,19	0,21
134101	Шпалоподбойки	маш.-ч	12,00	17,00
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,58	0,58
350155	Гайковерты электрические	маш.-ч	0,42	0,5
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,98	3,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
105-0001	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,009	0,009
105-0018	Шайбы пружинные путевые исполнение 1 диаметр 22мм	т	0,0005	0,0005
105-0027	Шурупы путевые размером 24x170мм исполнение 1	т	0,0731	0,0731
105-0029	Костили для железных дорог широкой колеи сечением 16x16 длиной 165 мм	т	0,048	0,048
105-0032	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,094	0,094
105-0038	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-65	т	0,3496	0,3496
105-5011	Полушпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы) тип 1	шт	50	50
105-0204	Прокладки кордонитовые под подошвы рельсов	1000 шт.	0,006	0,006
105-0052	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-65 марка стали М67Ц	м	25	25
201-9014	Изделия металлические (стяжки, прижимы, планки)	т	0,2733	0,2733
408-0122	Песок природный для строительных работ: средний	м³	28,16	—
408-0012	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция, мм: 40-70	м³	—	32,7
411-0001	Вода	м³	1,28	1,99

Примечания. 1. В нормах не учтена оборачиваемость элементов подкрановых путей.

2. В нормах не предусмотрено применение старогоодных рельсов.

**Таблица ГЭСН21-03-003 Устройство выключающей линейки на подкрановых путях для башенных кранов**
*Состав работ:*

01. Изготовление и установка конструкции линейки. 02. Демонтаж конструкции линейки.

**Измеритель: 1 путь**

Устройство выключающей линейки на подкрановых путях для башенных кранов:

- 21-03-003-01 весом до 5 кг  
 21-03-003-02 весом до 10 кг  
 21-03-003-03 весом до 25 кг

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-003-01	21-03-003-02	21-03-003-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,24	7,28	9,86
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,05	0,10
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
21102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,96	0,99	1,26
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,05
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1924	Электроды диаметром 4 мм Э42А	кг	0,200	0,240	0,280
101-1977	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	0,362	0,362	1,100
101-9852	Краска	кг	0,144	0,184	0,344
201-9408	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	П	П	П

*Примечания. 1. В нормах не учтена оборачиваемость стальных конструкций.*
**Таблица ГЭСН21-03-004 Устройство и разборка кабельных лотков на подкрановых путях для башенных кранов**
*Состав работ:*

01. Изготовление и устройство кабельных лотков. 02. Демонтаж кабельных лотков.

**Измеритель: 1 путь**

Устройство и разборка кабельных лотков на подкрановых путях для башенных кранов:

- 21-03-004-01 с изготовлением лотков в построенных условиях  
 21-03-004-02 из готовых элементов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-004-01	21-03-004-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,91	6,03
1.1	Средний разряд работы		2,5	1,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,05
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	0,40	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,26	0,03
101-1777	Паста антисептическая	т	0,011	—
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0008	—
102-0048	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта	м <sup>3</sup>	0,067	—
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м <sup>3</sup>	0,042	—
203-0571	Лотки каналов для прокладки кабелей (инвентарные)	м <sup>2</sup>	—	П

*Примечания. 1. В нормах учтена оборачиваемость конструкций лотков при изготовлении в построенных условиях.*
**Таблица ГЭСН21-03-005 Установка тупиковых упоров на подкрановых путях для башенных кранов**
*Состав работ:*

01. Установка тупиковых упоров вручную. 02. Снятие тупиковых упоров. 03. Погрузка тупиковых упоров для перевозки на склад.

**Измеритель: 1 путь**

21-03-005-01 Установка тупиковых упоров на подкрановых путях для башенных кранов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-005-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,68
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201 0630	Упоры тупиков	т	П

*Примечания. 1. В нормах не учтена обрачиваемость конструкций упоров тупиков.*

**Таблица ГЭСН21-03-006      Испытание башенного крана перед сдачей в эксплуатацию**

*Cостав работ:*

01. Испытание крана вхолостую под нагрузкой с регулировкой и устранением дефектов.

**Измеритель: 1 кран***Испытание башенного крана перед сдачей в эксплуатацию:*

21-03-006-01	грузоподъемностью до 5т
21-03-006-02	грузоподъемностью до 8т
21-03-006-03	грузоподъемностью до 10т
21-03-006-04	грузоподъемностью до 12,5т
21-03-006-05	грузоподъемностью до 25т
21-03-006-06	грузоподъемностью более 25т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-006-01	21-03-006-02	21-03-006-03	21-03-006-04	21-03-006-05	21-03-006-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	38,7	39,42	39,90	40,50	43,50	133,50
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,75	7,90	8,00	8,13	8,75	26,80
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>							
020128	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 5 т	маш.-ч	7,75	—	—	—	—	—
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	—	7,90	—	—	—	—
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	—	—	8,00	—	—	—
020131	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 12,5 т	маш.-ч	—	—	—	8,13	—	—
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	—	—	—	—	8,75	—
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	—	—	—	—	—	26,80
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>							
411-0041	Электроэнергия	кВт ч	68,200	28,440	25,600	110,160	302,750	278,720

**Таблица ГЭСН21-03-007      Устройство заземления рельсового пути для башенных кранов**

*Cостав работ:*

01. Подготовка площадки под устройство очагов заземления с разбивкой мест забивки заземлителей и прокладки шин заземления. 02. Монтаж заземлителей горизонтальных и вертикальных от РП до очагов заземления. 03. Демонтаж заземлителей.

**Измеритель: 1 заземление**

Устройство заземления рельсового пути для башенных кранов в грунтах 1 группы при количестве очагов заземления:

- 21-03-007-01 один
- 21-03-007-02 два
- 21-03-007-03 три
- 21-03-007-04 четыре

Устройство заземления рельсового пути для башенных кранов в грунтах 2 группы при количестве очагов заземления:

- 21-03-007-05 один
- 21-03-007-06 два
- 21-03-007-07 три
- 21-03-007-08 четыре

Устройство заземления рельсового пути для башенных кранов в грунтах 3 группы при количестве очагов заземления:

- 21-03-007-09 один
- 21-03-007-10 два
- 21-03-007-11 три
- 21-03-007-12 четыре

21-03-007-13 добавлять или уменьшать на каждое звено рельсового пути длиной 12,5 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-007-01	21-03-007-02	21-03-007-03	21-03-007-04	21-03-007-05	21-03-007-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	48,28	63,24	78,17	93,14	51,53	67,83
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,51	2,21	2,91	3,59	1,73	2,61
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>							
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10т	маш.-ч	0,30	0,32	0,34	0,36	0,30	0,32
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,38	7,55	8,73	9,90	6,38	7,55
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3	маш.-ч	0,26	0,37	0,48	0,58	0,31	0,43
160402	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	маш.-ч	0,33	0,66	0,99	1,32	0,50	1,00
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,62	0,86	1,10	1,33	0,62	0,86
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>							
101-1638	Сталь полосовая кипящая 40х4 мм	т	0,1105	0,1222	0,1339	0,1456	0,1105	0,1222
101-1627	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 4-6 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
101-1642	Сталь угловая, равнополочная, марка стали ВСт3кп2 размером 100x100x10 мм	т	0,0531	0,1062	0,1593	0,2124	0,0531	0,1062
101-1786	Лак битумный БТ-123	т	0,0039	0,0049	0,0060	0,0070	0,0039	0,0049
101-1924	Электроды диаметром 4 м Э42А	кг	0,981	1,278	1,575	1,872	0,981	1,278

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-007-07	21-03-007-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	84,10	100,39
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,49	4,36
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10т	маш.-ч	0,34	0,36
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,73	9,90
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3	маш.-ч	0,56	0,68
160402	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	маш.-ч	1,49	1,99
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	1,10	1,33
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1638	Сталь полосовая кипящая 40х4 мм	т	0,1339	0,1456
101-1627	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 4-6 мм	т	0,0004	0,0004

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-007-07	21-03-007-08
101-1642	Сталь угловая, равнополочная, марка стали ВСт3кп2 размером 100x100x10 мм	т	0,1593	0,2124
101-1786	Лак битумный БТ-123	т	0,0060	0,0070
101-1924	Электроды диаметром 4 м Э42А	кг	1,575	1,872

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	21-03-007-09	21-03-007-10	21-03-007-11	21-03-007-12	21-03-007-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	60,17	80,02	99,82	119,66	0,23
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,79	2,70	3,61	4,51	0,0004
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10т	маш.-ч	0,30	0,32	0,34	0,36	0,0002
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,38	7,55	8,73	9,90	0,20
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3	маш.-ч	0,37	0,52	0,68	0,83	—
160402	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	маш.-ч	0,50	1,00	1,49	1,99	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,62	0,86	1,10	1,33	0,0002
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1638	Сталь полосовая кипящая 40x4 мм	т	0,1105	0,1222	0,1339	0,1456	—
101-1627	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 4-6 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0001
101-1642	Сталь угловая, равнополочная, марка стали ВСт3кп2 размером 100x100x10 мм	т	0,0531	0,1062	0,1593	0,2124	—
101-1786	Лак битумный БТ-123	т	0,0039	0,0049	0,0060	0,0070	—
101-1924	Электроды диаметром 4 м Э42А	кг	0,981	1,278	1,5750	1,8720	0,0018
101-9852	Краска	кг	—	—	—	—	0,004
204-0002	Горячекатанная арматурная сталь: гладкая класса А-I диаметром, мм: 8	кг	—	—	—	—	0,0001

*Примечания. I В нормах не учтена оборачиваемость элементов заземления.*

***СОДЕРЖАНИЕ***

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	3	
<b>РАЗДЕЛ 01. ВРЕМЕННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ ИЗ СБОРНО-РАЗБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....</b>	<b>5</b>	
Таблица ГЭСН 21-01-001	Сборка временных зданий деревянно-щитовых жилого назначения.....	5
Таблица ГЭСН 21-01-002	Сборка временных зданий деревянно-щитовых общественного назначения.....	6
Таблица ГЭСН 21-01-003	Сборка временных зданий деревянно-щитовых санитарно-бытового назначения.....	7
Таблица ГЭСН 21-01-004	Сборка временных зданий деревянно-щитовых административного назначения .....	8
Таблица ГЭСН 21-01-005	Сборка временных зданий деревянно-щитовых производственного и складского назначения .....	9
Таблица ГЭСН 21-01-011	Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями жилого назначения .....	10
Таблица ГЭСН 21-01-012	Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями общественного назначения .....	12
Таблица ГЭСН 21-01-013	Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями санитарно-бытового назначения .....	14
Таблица ГЭСН 21-01-014	Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями административного назначения .....	15
Таблица ГЭСН 21-01-015	Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями производственного и складского назначения .....	17
Таблица ГЭСН 21-01-021	Сборка временных жилых зданий контейнерного типа .....	18
Таблица ГЭСН 21-01-022	Сборка временных зданий культурно-бытового назначения контейнерного типа .....	19
<b>РАЗДЕЛ 02. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.....</b>	<b>20</b>	
Таблица ГЭСН 21-02-001	Устройство системы отопления во временных зданиях жилого и общественного назначения.....	20
Таблица ГЭСН 21-02-002	Устройство системы отопления во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного, производственного и складского назначения .....	23
Таблица ГЭСН 21-02-003	Устройство системы вентиляции во временных зданиях жилого и общественного назначения.....	27
Таблица ГЭСН 21-02-004	Устройство системы вентиляции во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного, производственного и складского назначения .....	28
Таблица ГЭСН 21-02-005	Устройство системы холодного водоснабжения во временных зданиях жилого и общественного назначения.....	29
Таблица ГЭСН 21-02-006	Устройство системы холодного водоснабжения во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного и производственного назначения .....	30
Таблица ГЭСН 21-02-007	Устройство системы горячего водоснабжения во временных зданиях жилого и общественного назначения.....	31
Таблица ГЭСН 21-02-008	Устройство системы горячего водоснабжения во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного и производственного назначения .....	32
Таблица ГЭСН 21-02-009	Устройство системы канализации во временных зданиях жилого и общественного назначения .....	33

Таблица ГЭСН 21-02-010	Устройство системы канализации во временных зданиях бытового, административно-хозяйственного и производственного назначения .....	34
Таблица ГЭСН 21-02-016	Устройство внутреннего электроснабжения временных жилых и общественных зданий .....	35
Таблица ГЭСН 21-02-017	Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий бытового и административного назначения .....	37
Таблица ГЭСН 21-02-018	Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий производственного и складского назначения .....	38
<b>РАЗДЕЛ 03. ПОДКРАНОВЫЕ ПУТИ ДЛЯ БАШЕННЫХ КРАНОВ.....</b>		<b>39</b>
Таблица ГЭСН21-03-001	Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из инвентарных звеньев на деревянных полуушпалах в две нити .....	39
Таблица ГЭСН21-03-002	Устройство и разборка подкрановых путей для башенных кранов из отдельных элементов на деревянных полуушпалах в две нити .....	41
Таблица ГЭСН21-03-003	Устройство выключающей линейки на подкрановых путях для башенных кранов .....	45
Таблица ГЭСН21-03-004	Устройство и разборка кабельных лотков на подкрановых путях для башенных кранов .....	45
Таблица ГЭСН21-03-005	Установка тупиковых упоров на подкрановых путях для башенных кранов .....	45
Таблица ГЭСН21-03-006	Испытание башенного крана перед сдачей в эксплуатацию .....	46
Таблица ГЭСН21-03-007	Устройство заземления рельсового пути для башенных кранов	46

Заказ 1340 Тираж 1000 экз.  
Отпечатано в типографии ООО “Корина-оффсет”