

## СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-07-2020

### Сборник 7. Бетонные и железобетонные конструкции сборные

#### I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.7. В сборнике 7 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные» содержатся сметные нормы на выполнение работ по установке сборных бетонных и железобетонных конструкций в промышленном и жилищно-гражданском строительстве.

1.7.1. В сборнике 7 учтено выполнение полного комплекса основных работ по установке конструкций, включающего: необходимую сортировку и транспортировку материалов и изделий от приобъектного склада в зону действия монтажного крана, подъем, установку, выверку и закрепление конструкций.

В сборнике 7 учтены сопутствующие работы:

- установка, перестановка и уборка (снятие) подмостей, люлек, лестниц, кондукторов и монтажных приспособлений;

- транспортирование бетона, раствора и других материалов к месту укладки;

- устройство постели из раствора или бетона;

- срезка и загибание петель;

- очистка устанавливаемых конструкций, мест установки и сопряжений;

- устройство ограждений и других средств защиты, предусматриваемых правилами техники безопасности производства работ;

другие вспомогательные работы, необходимые при производстве работ.

Перечисленные работы не приводятся в «составе работ» к таблицам норм.

Если в «составе работ» приводится процесс бетонирования, замоноличивания или заливки швов, то учтены работы по уплотнению и укрытию бетона, доливка водой.

Если в «составе работ» приводится процесс устройства опалубки, то учтены работы по её смазке, разборке, а также выравнивание и затирка (при необходимости) открытых поверхностей после снятия опалубки.

Контроль качества сварных соединений нормами не учтен. В случаях, предусмотренных проектом, затраты на этот вид работ следует учитывать дополнительно.

1.7.2. В сборнике 7 предусмотрена установка конструкций:

в одноэтажных производственных зданиях и сооружениях высотой до 35 м;

в многоэтажных производственных зданиях и сооружениях – до 57 м;

в главных корпусах тепловых электростанций – до 85 м;

в жилых, общественных зданиях и в административно-бытовых зданиях промышленных предприятий – до 40 м.

1.7.3. При определении затрат на установку конструкций свыше высоты указанной в п. 1.7.2 нормы следует корректировать коэффициентами, приведенными в приложении 7.1.

1.7.4. В сборнике 7 приведены усредненные характеристики кранов. Их изменение на характеристики по проекту организации строительства не производится.

1.7.5. В сборнике 7 при установке конструкций стреловыми кранами на гусеничном и пневмоколесном ходу указаны нормы машинного времени, приведенного к кранам на гусеничном ходу.

1.7.6. При монтаже конструкций производственных зданий башенными кранами, наибольшая масса элементов должна приниматься без учета массы колонн, устанавливаемых в стаканы фундаментов.

1.7.7. Приведенные в сборнике 7 марки растворов, предназначенные для заделки стыков, усреднены, а класс бетонов определяется проектными данными.

1.7.8. При применении сварки ванным способом предусмотрено выполнение работ, как с использованием инвентарных форм, так и скоб-подкладок (накладок).

1.7.9. В таблицах проставлен расход электродов, приведенный к указанным маркам и типам.

1.7.10. В сборнике 7 на установку стеновых панелей производственных зданий не учтен расход материалов на заделку горизонтальных швов. При заделке горизонтальных швов раствором следует добавлять на 100 м шва: цементного раствора марки 50 – 0,4 м<sup>3</sup>; при заделке горизонтальных швов уплотнительными прокладками добавлять на 100 м шва: уплотнительных прокладок толщиной 40 мм – 105 м.

Затраты на устройство вертикальных швов и герметизацию швов мастикой следует определять по ГЭСН табл. 07-01-037.

1.7.11. Затраты по работам, связанным с усилением конструкций при строительстве производственных зданий и сооружений на грунтах II типа просадочности, горных выработках и в районах с сейсмичностью 7-9 баллов, следует учитывать дополнительно по ГЭСН табл. с 07-01-058 по 07-01-061. Затраты по установке конструкций жилых и общественных зданий в перечисленных выше условиях строительства следует определять по соответствующим нормам сборника 7 раздела 5.

1.7.12. Нормы на устройство емкостных сооружений водопровода и канализации следует применять при определении затрат на аналогичные по техническим требованиям и условиям сооружения для нефти, мазута и т.д.

1.7.13. Затраты на расшивку швов плит перекрытий и покрытий снизу (за исключением разд. 5), швов панелей перегородок и внутренних швов панелей наружных стен (если эти работы предусмотрены проектом) следует учитывать дополнительно по соответствующим нормам.

1.7.14. Затраты на эксплуатацию грузопассажирских подъемников при строительстве производственных, жилых и общественных зданий и главных корпусов тепловых электростанций следует определять по нормам табл. 07-05-043. В случае, если в одноэтажных производственных зданиях проектом предусматриваются встроенные помещения с отметкой верха междуэтажного перекрытия более 20 м, затраты по эксплуатации грузопассажирских подъемников должны определяться как для многоэтажных производственных зданий исходя из площади застройки встроенных помещений. Если проектом предусматриваются галереи на высоте 25 м, затраты по эксплуатации грузопассажирских подъемников следует определять как для одноэтажных производственных зданий исходя из площади горизонтальной проекции галерей.

1.7.15. Затраты на устройство бетонных оснований во всех необходимых случаях следует определять дополнительно.

1.7.16. В нормах с 07-01-001-01 по 07-01-001-14 предусмотрены затраты на укладку фундаментов на готовое песчаное, гравийное или щебеночное основание. При укладке их на бетонное основание следует учитывать дополнительные затраты на устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов по ГЭСН табл. 07-01-002.

1.7.17. В табл. 07-01-012 приведены нормы расхода бетона для колонн, устанавливаемых в общем стакане для обеих ветвей. В тех случаях, когда предусматривается устройство отдельных стаканов под каждую ветвь, расход бетона следует принимать по проекту с коэффициентом 1,04. Затраты на установку колонн двутаврового сечения следует определять по ГЭСН табл. 07-01-012, принимая расход бетона по проекту с коэффициентом 1,02.

1.7.18. Затраты на установку опорных консолей при монтаже обвязочных балок и стеновых панелей производственных зданий следует определять по нормам 07-01-044-03, 07-01-044-04.

1.7.19. При укладке перемычек пакетами массу конструкций следует определять исходя из массы пакета.

1.7.20. Затраты на установку стропильных и подстропильных конструкций в пределах пролета, отличающихся по массе, следует определять по нормативам соответствующим наибольшей массе этих конструкций.

1.7.21. В ГЭСН табл. 07-01-029 предусмотрена укладка плит площадью более 2 м<sup>2</sup>. Затраты на укладку плит меньшей площади следует определять по ГЭСН табл. 07-01-028.

1.7.22. Затраты на установку укрупненных стеновых панелей (с угловыми блоками или карнизными панелями) следует определять исходя из их суммарной площади, по ГЭСН табл. 07-01-034.

1.7.23. Нормами с 07-01-054-01 по 07-01-054-03 учтены затраты на устройство оград в непучинистых грунтах с заложением фундаментов на глубину до 0,6 м. При устройстве оград в пучинистых грунтах следует дополнительно учитывать затраты на устройство песчаной подушки по норме 07-01-054-14.

1.7.24. Нормой 07-02-003-03 предусмотрена установка колонн, заполненных бетоном в заводских условиях.

1.7.25. ГЭСН на установку панелей перекрытий с опиранием на две стороны в зданиях, предназначенных для строительства в районах с сейсмичностью 7-9 баллов (нормы 07-05-045-04, 07-05-045-05) предусматривают монтаж панелей в каркасных зданиях.

1.7.26. ГЭСН на установку лестничных маршей массой до 1 т (нормы 07-05-014-03, 07-05-014-05) предусматривают монтаж маршей цокольных этажей.

1.7.27. ГЭСН на установку стеновых панелей при строительстве в районах с сейсмичностью 7-9 баллов (табл. 07-05-046) не предусматривают установку цокольных панелей и диафрагм жесткости. Затраты на их установку следует определять по нормам 07-05-022-01, 07-05-022-02 – для цокольных панелей и по нормам 07-05-023-05 по 07-05-023-09 – для диафрагм жесткости.

1.7.28. Нормами табл. 07-05-024 предусмотрена установка одинарных крупнопанельных перегородок. При установке двойных перегородок к ГЭСН следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 7.1.

1.7.29. ГЭСН табл. 07-05-038 на устройство деформационных вертикальных швов в зданиях предназначены для условий строительства в районах с сейсмичностью 7-9 баллов, над горными выработками с радиусами кривизны 1-12 км и на просадочных грунтах II типа просадочности.

1.7.30. Нормой 07-05-039-01 предусмотрено утепление стыков прокладками в один ряд, при утеплении в два ряда к данной норме следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 7.1.

1.7.31. При устройстве двухстороннего дренажа (табл. 07-06-003) нормы следует корректировать коэффициентами, приведенными в приложении 7.1.

1.7.32. Устройство каркасов стен ГЭСН табл. 07-07-001 не учтено.

1.7.33. Монтаж элементов фахверка ГЭСН табл. 07-07-003 не учтен.

1.7.34. При герметизации и уплотнении межпанельных швов, устройстве деформационных швов взамен цементных заполнителей, гермитовых шнуров или пакли могут применяться пенополиуретановая (ППУ) монтажная пена и другие материалы. При замене материалов, указанных в нормах, на другие – расход последних определяется

по проектным данным, при этом нормы затрат труда в таблицах не корректируются. При составлении смет должен приниматься только один из взаимозаменяемых материалов.

1.7.35. Указанный В сборнике 7 размер «до» включает в себя этот размер.

1.7.36. При монтаже сборных железобетонных конструкций в котловане с высоким уровнем грунтовых вод, когда водопонижение проектом не предусмотрено, работы по водоотливу в период производства работ по монтажу конструкций и заделке стыков ниже уровня грунтовых вод следует учитывать в сметной документации отдельно на основании данных проекта организации строительства.

1.7.37. Нормы табл. 07-09-001 предназначены для определения затрат на возведение конструкций зданий АЭС с реактором ВВЭР-1000.

1.7.38. В ГЭСН табл. 07-09-001 не учтены затраты на стенды, кондукторы, кантователи для сборки и укрупнения сборных железобетонных блок-ячеек.

1.7.39. Затраты на работы по установке конструкций в зданиях с перепадами высот следует определять:

1. в одноэтажных зданиях:

а) площадью застройки более 5 тыс. м<sup>2</sup>:

- при площади застройки низкой части менее 2 тыс. м<sup>2</sup> – по нормам для высокой части;

- при площади застройки низкой части более 2 тыс. м<sup>2</sup> – отдельно для низкой и высокой частей;

б) площадью застройки до 5 тыс. м<sup>2</sup> – по нормам для высокой части.

2. в многоэтажных зданиях:

а) при длине низкой части более 20 м – отдельно для высокой и низкой части;

б) при длине низкой части до 20 м – по нормам для низкой части с заменой характеристики крана на кран для высокой части.

## II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.7. Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 7 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные».

2.7.1. Объем сборных железобетонных конструкций с единицей измерения 1 м<sup>3</sup> следует определять по проектным данным.

2.7.2. Площадь сборных конструкций с единицей измерения 1 м<sup>2</sup> следует определять по наружному обводу без вычета проемов.

2.7.3. Объем конструкций конденсационных и зольных полов в зданиях главных корпусов тепловых электростанций, опор сооружений водопровода и канализации следует исчислять как сумму объемов отдельных сборных конструктивных элементов (колонн, балок, стен, плит и т.п.).

2.7.4. Массу стальных накладных изделий, устанавливаемых на стыках колонн многоэтажных производственных зданий, опорных консолей для панелей наружных стен, изделий для подвески конструкций подвешного транспорта, воздухопроводов и др., следует определять по проектным данным.

2.7.5. Высота здания определяется как разница между отметками верха плит покрытий и отметками площадки, на которой работает кран (при кранах на гусеничном и пневмоколесном ходу) или головки рельсов крановых путей (при башенных кранах). Высота исчисляется с точностью до 1 м (неполные 0,5 м не учитываются).

Возвышающиеся над кровлей конструктивные элементы (отдельные вентиляционные шахты, надстройки для выхода на кровлю, брандмауэры, парапеты и др.) при определении высоты зданий не учитываются.

Отметка площадки для работы кранов и головки рельсов крановых путей должны приниматься по проекту организации строительства. При отсутствии этих данных для кранов на гусеничном и пневмоколесном ходу принимаются отметки планировки, а для башенных кранов – отметки планировки с добавлением 0,3 м.

2.7.6. Площадь застройки для определения затрат по эксплуатации грузопассажирских подъемников должна исчисляться только для частей зданий высотой 25 м и более.

2.7.7. Объем работ по устройству стен камер инженерных тепловых сетей следует определять без вычета отверстий для трубопроводов.

2.7.8. Объемы работ по монтажу блоков оросителя по табл. 07-07-008 следует определять по наружному обмеру блоков.

2.7.9. Площадь конструкций стен и перегородок по табл. 07-07-001, 07-07-003, 07-08-001, 07-08-002, 07-08-003, 07-08-006 следует определять по геометрическим размерам конструкций за вычетом площади, занимаемой проемами.

2.7.10. Объемы работ по установке блок-ячеек по табл. 07-09-001 принимать по объему сборных железобетонных плит, образующих блок-ячейки.

### III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

#### Раздел 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

##### Подраздел 1.1. ФУНДАМЕНТЫ И ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ

Таблица ГЭСН 07-01-001 Укладка фундаментов и фундаментных балок

**Состав работ:**

Для норм с 07-01-001-01 по 07-01-001-14:

01. Подготовка оснований.

Для норм 07-01-001-15, 07-01-001-16:

01. Устройство опалубки.

02. Заделка стыков бетоном.

**Измеритель: 100 шт**

Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций:

07-01-001-01 до 0,5 т  
07-01-001-02 до 1,5 т  
07-01-001-03 до 3,5 т  
07-01-001-04 более 3,5 т

Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, масса конструкций:

07-01-001-05 до 1,5 т  
07-01-001-06 до 3,5 т  
07-01-001-07 более 3,5 т

Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована более 4 м, масса конструкций:

07-01-001-08 до 0,5 т  
07-01-001-09 до 1,5 т  
07-01-001-10 до 3,5 т  
07-01-001-11 более 3,5 т

Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована более 4 м, масса конструкций:

07-01-001-12 до 1,5 т  
07-01-001-13 до 3,5 т  
07-01-001-14 более 3,5 т

Укладка балок фундаментных длиной:

07-01-001-15 до 6 м  
07-01-001-16 более 6 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-001-01	07-01-001-02	07-01-001-03	07-01-001-04	07-01-001-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	65,2	82,5	121	168	121
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,3	3,5	3,6	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	24,61	34,17	51,69	61,68	49,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				44,82	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	22,03	28,17	39,12		42,72
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,97	2,22	3,37	3,99	2,22
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	1,17	2,68	4,07	4,81	2,68
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,61	3,78	9,2		4,71
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч				12,87	
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч				12,87	
91.18.01-508	Компрессоры передвижные с электродвигателем, производительность до 5,0 м³/мин	маш.-ч	1,17	2,68	4,07	4,81	2,68
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	9,6	22	33,4	39,5	22
05.1.05.04	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	
05.1.05.15	Фундаменты стаканного типа	шт					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-001-06	07-01-001-07	07-01-001-08	07-01-001-09	07-01-001-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	192	278	65,2	82,5	121
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,2	3,3	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,35	105,15	24,78	33,91	52,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		85,56			39,31
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	52,49		22,11	28,22	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,37	3,99	0,97	2,22	3,37
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	4,07	4,81	1,17	2,68	4,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,49		1,7	3,47	9,45
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч		15,6			
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		15,6			
91.18.01-508	Компрессоры передвижные с электродвигателем, производительность до 5,0 м³/мин	маш.-ч	4,07	4,81	1,17	2,68	4,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	33,4	39,5	9,6	22	33,4
05.1.05.04	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	шт			100	100	100
05.1.05.15	Фундаменты стаканного типа	шт	100	100			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-001-11	07-01-001-12	07-01-001-13	07-01-001-14
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	168	121	192	278
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,3	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,68	49,65	79,2	105,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			66,34	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	44,82			85,56
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч		42,72		
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,99	2,22	3,37	3,99
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	4,81	2,68	4,07	4,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		4,71	9,49	
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	12,87			15,6
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	12,87			15,6
91.18.01-508	Компрессоры передвижные с электродвигателем, производительность до 5,0 м³/мин	маш.-ч	4,81	2,68	4,07	4,81
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	39,5	22	33,4	39,5
05.1.05.04	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	шт	100			
05.1.05.15	Фундаменты стаканного типа	шт		100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-001-15	07-01-001-16
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	375	540
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,46	90,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	32,94	70,5
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	2,3	2,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,52	0,18
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч		19,94
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		19,94
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00276	0,00558
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	0,42	0,52
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,01	
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,05	0,065
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	5,65	11,03
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	3,05	2,84
05.1.05.01	Балки фундаментные	шт	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-002 Устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов****Состав работ:**

01. Устройство прослойки из раствора.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

07-01-002-01 Устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-002-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,06
1.1	Средний разряд работы		3,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
04.3.01.09	Раствор цементный	м <sup>3</sup>	2,16

**Подраздел 1.2. КОНСТРУКЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ****Таблица ГЭСН 07-01-006 Укладка ригелей, плит перекрытий, установка стеновых панелей****Состав работ:**

Для норм с 07-01-006-01 по 07-01-006-03:

01. Сварка закладных и монтажных изделий.

02. Замоноличивание швов и сопряжений бетоном.

Для норм с 07-01-006-04 по 07-01-006-07:

01. Сварка закладных и монтажных изделий.

02. Замоноличивание швов и сопряжений бетоном.

03. Устройство температурного шва с установкой металлоконструкций, укладкой арматуры и сваркой.

04. Прокладка рулонных материалов в швах примыкания плит перекрытия к стеновым панелям.

Для норм с 07-01-006-08 по 07-01-006-11:

01. Установка монтажных изделий.

02. Сварка закладных и монтажных изделий.

03. Устройство опалубки.

04. Замоноличивание швов и сопряжений бетоном.

**Измеритель: 100 шт**

Укладка ригелей массой:

07-01-006-01 до 5 т при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т

07-01-006-02 до 5 т при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 5 т

07-01-006-03 более 5 т при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т

Укладка плит перекрытий площадью:

07-01-006-04 до 5 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т07-01-006-05 до 5 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т07-01-006-06 более 5 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т07-01-006-07 более 5 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т

Установка стеновых панелей площадью:

07-01-006-08 до 8 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т07-01-006-09 до 8 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т07-01-006-10 более 8 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т07-01-006-11 более 8 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-006-01	07-01-006-02	07-01-006-03	07-01-006-04	07-01-006-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	364	364	487	153	153
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,68	94,68	123,95	32,56	32,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	76,28			25,03	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		76,28	95,38		25,03
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,3	1,3	2		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,21	7,53	7,53
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	18,22	18,22	28,36		
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	18,22	18,22	28,36		
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	20,16	20,16	20,16	5,32	5,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-006-01	07-01-006-02	07-01-006-03	07-01-006-04	07-01-006-05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,08	0,08	0,08	0,02	0,02
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т				0,13	0,13
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,008	0,008	0,011	0,035	0,035
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,166	0,166	0,229	0,736	0,736
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м²				84	84
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	1,73	1,73	2,62	15,7	15,7
05.1.03.13	Ригели	шт	100	100	100		
05.1.06.05	Плиты перекрытий плоские	шт				100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-006-06	07-01-006-07	07-01-006-08	07-01-006-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	201	201	413	413
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,33	43,33	97,26	97,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	31,98		82,87	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		31,98		82,87
91.07.10-011	Растворонагнетатели	маш.-ч			23,1	23,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	11,35	11,35	0,18	0,18
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч			14,21	14,21
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			14,21	14,21
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,46	8,46	8,46	8,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,03	0,03	0,03
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,26	0,26	0,05	0,05
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,041	0,041	0,0045	0,0045
08.4.03.02-0005	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 14 мм	т	0,02	0,02	0,05	0,05
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,848	0,848	0,096	0,096
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м²	98	98		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	21	21	21,9	21,9
05.1.04.08	Панели наружных стен рядовые железобетонные	шт			100	100
05.1.06.05	Плиты перекрытий плоские	шт	100	100		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-006-10	07-01-006-11
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	500	500
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	113,12	113,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	93,46	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		93,46
91.07.10-011	Растворонагнетатели	маш.-ч	33,9	33,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	19,48	19,48
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	19,48	19,48
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,46	8,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,03
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05	0,05
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,007	0,007
08.4.03.02-0005	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 14 мм	т	0,05	0,05
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,141	0,141
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	30,3	30,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-006-10	07-01-006-11
05.1.04.08	Панели наружных стен рядовые железобетонные	шт	100	100

Таблица ГЭСН 07-01-007      Укладка бетона по перекрытиям

**Состав работ:**  
Для нормы 07-01-007-01:  
01. Установка арматурных каркасов.  
02. Укладка бетона по перекрытиям.  
Для нормы 07-01-007-02:  
01. Укладка бетона по перекрытиям.

**Измеритель:**      100 м<sup>2</sup>  
07-01-007-01      Укладка бетона по перекрытиям при толщине слоя 60 мм  
07-01-007-02      На каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 07-01-007-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-007-01	07-01-007-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14	2,33
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,77	0,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	1,27	0,25
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	3	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	20	
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	6,09	1,02
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	0,18	
08.4.02.05	Сетка из проволоки холоднотянутой	т	0,28	

Подраздел 1.3. КОЛОННЫ И КАПИТЕЛИ

Таблица ГЭСН 07-01-011      Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов

**Состав работ:**  
01. Изготовление и установка клиньев.  
02. Замоноличивание колонн в стаканах фундаментов.

**Измеритель:**      100 шт  
Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн:

07-01-011-01      до 0,7 м, масса колонн до 1 т  
07-01-011-02      до 0,7 м, масса колонн до 2 т  
07-01-011-03      до 0,7 м, масса колонн до 3 т  
07-01-011-04      до 0,7 м, масса колонн до 4 т  
07-01-011-05      до 0,7 м, масса колонн до 6 т  
07-01-011-06      до 0,7 м, масса колонн до 8 т  
07-01-011-07      до 0,7 м, масса колонн до 10 т  
07-01-011-08      более 0,7 м, масса колонн до 1 т  
07-01-011-09      более 0,7 м, масса колонн до 2 т  
07-01-011-10      более 0,7 м, масса колонн до 3 т  
07-01-011-11      более 0,7 м, масса колонн до 4 т  
07-01-011-12      более 0,7 м, масса колонн до 6 т  
07-01-011-13      более 0,7 м, масса колонн до 8 т  
07-01-011-14      более 0,7 м, масса колонн до 10 т  
07-01-011-15      более 0,7 м, масса колонн до 15 т  
07-01-011-16      более 0,7 м, масса колонн до 25 т

Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов сооружений, масса колонн:

07-01-011-17      до 2 т  
07-01-011-18      до 3 т  
07-01-011-19      до 4 т  
07-01-011-20      до 6 т  
07-01-011-21      до 8 т  
07-01-011-22      до 10 т  
07-01-011-23      до 15 т  
07-01-011-24      до 25 т



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-011-01	07-01-011-02	07-01-011-03	07-01-011-04	07-01-011-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	414	483	588	681	893
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,16	84,91	105,99	118,42	155,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	67,2	76,78	93,68	104,72	135,03
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	4,95	6,45	6,45	7,28	7,28
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,96	8,13	12,31	0,17	0,17
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч				13,53	19,98
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч				13,53	19,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	6,6	8,6	8,6	9,7	9,7
05.1.03.07	Колонны прямоугольного сечения	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-011-06	07-01-011-07	07-01-011-08	07-01-011-09	07-01-011-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	992	1 130	414	483	588
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,8	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	175,73	211,17	73,16	84,91	105,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	149,26	176,65			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч			67,2	76,78	93,68
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	8,1	8,1	6	7,88	8,85
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18	5,96	8,13	12,31
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	26,29	34,34			
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	26,29	34,34			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,32	0,32	0,3	0,3	0,3
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	10,8	10,8	8	10,5	11,8
05.1.03.07	Колонны прямоугольного сечения	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-011-11	07-01-011-12	07-01-011-13	07-01-011-14	07-01-011-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	681	893	992	1 130	1 390
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	118,42	155,18	175,73	211,17	274,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			149,26	176,65	228,21
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	104,72	135,03			
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	9,45	10,35	11,1	12,9	13,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	13,53	19,98	26,29	34,34	46,13
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	13,53	19,98	26,29	34,34	46,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,3	0,3	0,32	0,32	0,35
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	12,6	13,8	14,8	17,2	18
05.1.03.07	Колонны прямоугольного сечения	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-011-16	07-01-011-17	07-01-011-18	07-01-011-19	07-01-011-20
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 530</b>	<b>483</b>	<b>588</b>	<b>681</b>	<b>893</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,8	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>317,24</b>	<b>84,77</b>	<b>105,85</b>	<b>118,36</b>	<b>155,07</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	249,65				
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч		76,72	93,62	104,69	134,99
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	14,03	10,05	10,05	10,05	11,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	8,05	12,23	0,17	0,17
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	67,39			13,5	19,91
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	67,39			13,5	19,91
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,37	0,3	0,3	0,3	0,3
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	18,7	13,4	13,4	13,4	15
05.1.03.07	Колонны прямоугольного сечения	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-011-21	07-01-011-22	07-01-011-23	07-01-011-24
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>992</b>	<b>1 130</b>	<b>1 390</b>	<b>1 530</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>175,63</b>	<b>211,06</b>	<b>274,54</b>	<b>317,15</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	149,23	176,61	228,22	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч				249,6
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	12,08	13,5	15,53	16,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,2
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	26,22	34,27	46,14	67,35
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	26,22	34,27	46,14	67,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,32	0,32	0,35	0,37
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	16,1	18	20,7	21,6
05.1.03.07	Колонны прямоугольного сечения	шт	100	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-012 Установка колонн двухветвевых цельных в стаканы фундаментов**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка клиньев.
02. Замоноличивание колонн в стаканах фундаментов.

**Измеритель: 100 шт**

Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн:

07-01-012-01	до 1,1 м, глубине заделки до 0,95 м и массе колонн до 5 т
07-01-012-02	до 1,1 м, глубине заделки до 0,95 м и массе колонн до 10 т
07-01-012-03	до 1,1 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 5 т
07-01-012-04	до 1,1 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 10 т
07-01-012-05	более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки до 0,95 м и массе колонн до 10 т
07-01-012-06	более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки до 0,95 м и массе колонн до 15 т
07-01-012-07	более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 10 т
07-01-012-08	более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 15 т
07-01-012-09	более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 30 т
07-01-012-10	1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 15 т
07-01-012-11	1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 30 т

Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся сплошным сечением, в стаканы фундаментов при базе колонн:

07-01-012-12	более 1,5 до 1,7 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 15 т
07-01-012-13	более 1,7 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 30 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-012-01	07-01-012-02	07-01-012-03	07-01-012-04	07-01-012-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 020	1 150	1 020	1 150	1 150
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	205,94	217,02	205,94	224,85	224,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				193,93	193,93
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	186,14	186,09	186,14		
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	27,15	27,15	43,58	43,58	42
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	19,8	0,25	19,8	0,24	0,24
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч		30,68		30,68	30,68
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		30,68		30,68	30,68
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,4	0,45	0,4	0,43	0,43
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	36,2	36,2	58,1	58,1	56
05.1.03.06	Колонны двутаврового сечения	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-012-06	07-01-012-07	07-01-012-08	07-01-012-09	07-01-012-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 640	1 150	1 640	1 810	1 640
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,7	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	323,87	224,85	323,87	380,51	323,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	271,44	193,93	271,44		271,44
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч				301,92	
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	43,35	54,68	61,95	61,95	98,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,24	0,25	0,27	0,25
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	52,18	30,68	52,18	78,32	52,18
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	52,18	30,68	52,18	78,32	52,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,45	0,43	0,45	0,48	0,45
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	57,8	72,9	82,6	82,6	131
05.1.03.06	Колонны двутаврового сечения	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-012-11	07-01-012-12	07-01-012-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 810	1 640	1 810
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	380,51	323,87	380,51
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		271,44	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	301,92		301,92
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	98,25	42,75	71,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,25	0,27
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	78,32	52,18	78,32
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	78,32	52,18	78,32
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,48	0,45	0,48
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	131	57	95
05.1.03.06	Колонны двутаврового сечения	шт	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-013      Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка клиньев.
02. Установка монтажных изделий с креплением.
03. Ванная сварка стыков арматуры.
04. Установка опалубки на стыках.
05. Обетонирование стыков и заделка колонн в стаканах бетоном.

**Измеритель: 100 шт**

Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов при отметке верха фундамента:

07-01-013-01	-0,15 м, общей массе колонн до 30 т и наибольшей массе составных частей колонн до 15 т
07-01-013-02	-0,15 м, общей массе колонн до 30 т и наибольшей массе составных частей колонн до 20 т
07-01-013-03	-0,15 м, общей массе колонн более 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т
07-01-013-04	-0,10 м, общей массе колонн до 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т
07-01-013-05	-0,10 м, общей массе колонн более 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-013-01	07-01-013-02	07-01-013-03	07-01-013-04	07-01-013-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>4 872,9</b>	<b>5 028,3</b>	<b>5 294,7</b>	<b>5 039,4</b>	<b>5 294,7</b>
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,7	3,8	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>725,17</b>	<b>755,58</b>	<b>800,27</b>	<b>759,67</b>	<b>800,27</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	613,58				
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		636,06	658,28	637,3	658,28
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	57,12	63,84	91,56	111,78	122,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	108,89	116,72	139,19	119,57	139,19
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	108,89	116,72	139,19	119,57	139,19
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	24,64	24,64	24,64	24,64	24,64
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	194,99	201,49	194,99	201,49	194,99
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,0044	0,0046	0,0044	0,0046	0,0044
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	21,6	22,8	21,6	22,8	21,6
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	190,0	190,0	190,0	190,0	190,0
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,055	0,056	0,057	0,056	0,057
04.3.01.07-0012	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый, состав 1:2,5	м <sup>3</sup>	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197
08.3.08.02-0002	Уголок горячекатаный, марка стали Ст3кп, ширина полок 180-200 мм, толщина 11-30 мм	т	0,44	0,46	0,44	0,46	0,44
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м <sup>3</sup>	0,45	0,48	0,48	0,48	0,48
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	1,45	1,46	1,49	1,46	1,49
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м <sup>2</sup>	24,11	24,37	24,88	24,37	24,88
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	68	76	109	133	146
05.1.03.06	Колонны двутаврового сечения	шт	100	100	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-014 Установка колонн на нижестоящие колонны, установка капителей****Состав работ:**

01. Установка и сварка рихтовочных пластин.
02. Зачеканка швов раствором.
03. Установка сеток и арматуры с креплением.
04. Установка опалубки.
05. Замоноличивание стыков бетоном.
06. Установка арматуры и монтажных изделий.
07. Сварка закладных и монтажных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка колонн на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, масса колонн:

07-01-014-01	до 2 т
07-01-014-02	до 3 т

07-01-014-03	до 5 т	Установка капителей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, масса капителей:
07-01-014-04	до 4 т	
07-01-014-05	более 4 т	Установка колонн на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, масса колонн:
07-01-014-06	до 2 т	
07-01-014-07	до 3 т	
07-01-014-08	до 5 т	
07-01-014-09	более 5 т	Установка капителей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, масса капителей:
07-01-014-10	до 4 т	
07-01-014-11	более 4 т	Установка колонн на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, масса колонн:
07-01-014-12	до 2 т	
07-01-014-13	до 3 т	
07-01-014-14	до 5 т	
07-01-014-15	более 5 т	Установка капителей при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, масса капителей:
07-01-014-16	до 4 т	
07-01-014-17	более 4 т	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-014-01	07-01-014-02	07-01-014-03	07-01-014-04	07-01-014-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	712	834	933	576	738
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,75	75,47	95,89	70,17	111,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	45,82	54,98	93,18	67,75	108,05
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,57	8,2			
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч				16,5	16,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,36	12,29	2,71	2,42	3,24
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,8	9,24	11,24	79,2	85,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг				180,0	220,0
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,02		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,029	0,034	0,031	0,0097	0,01
04.3.01.07-0012	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый, состав 1:2,5	м³	0,045	0,05	0,08		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,18	0,19	0,24		
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т				0,0032	0,0032
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т				0,94	1,16
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,799	0,95	0,868	0,1	0,1
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	18,44	23,63	21,11		
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,01	0,01	0,0112	0,0097	0,0102
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	3,63	4,18	4,32	22	22
05.1.03.05	Капители	шт				100	100
05.1.03.07	Колонны прямоугольного сечения	шт	100	100	100		
08.4.02.05	Сетка из проволоки холоднотянутой	т	0,18	0,2	0,21		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-014-06	07-01-014-07	07-01-014-08	07-01-014-09	07-01-014-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	712	834	933	1 080	576
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,75	75,47	95,89	127,42	70,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	45,82	54,98	93,18	123,08	67,75
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,57	8,2			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-014-06	07-01-014-07	07-01-014-08	07-01-014-09	07-01-014-10
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч					16,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,36	12,29	2,71	4,34	2,42
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,8	8,24	11,24	7,84	79,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг					180,0
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,02	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,029	0,0342	0,031	0,0315	
04.3.01.07-0012	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый, состав 1:2,5	м³		0,1	0,1	0,1	0,1
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м³					0,122
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м³		0,3	0,33	0,354	
04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м³		0,42	0,374	0,378	
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,18	0,19	0,24	0,24	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т					0,0032
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т					0,94
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,799				
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³		0,95	0,868	0,88	0,1
11.2.13.04-0011	Плиты из досок, толщина 25 мм	м²	18,44	23,63	21,11	21,36	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0102	0,0112	0,0112	0,0112	0,0112
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	3,63	4,18	4,32	4,32	22
05.1.03.05	Капители	шт					100
05.1.03.07	Колонны прямоугольного сечения	шт	100	100	100	100	
08.4.02.05	Сетка из проволоки холоднокатаной	т	0,18	0,2	0,21	0,21	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-014-11	07-01-014-12	07-01-014-13	07-01-014-14	07-01-014-15
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>738</b>	<b>712</b>	<b>834</b>	<b>933</b>	<b>1 080</b>
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>111,29</b>	<b>59,75</b>	<b>75,47</b>	<b>95,89</b>	<b>127,42</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	108,05				
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		45,82	54,98	93,18	123,08
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		5,57	8,2		
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	16,5				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,24	8,36	12,29	2,71	4,34
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	85,54	9,8	9,24	11,24	7,84
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	220,0				
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т		0,02	0,02	0,02	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,0286	0,0342	0,031	0,0315
04.3.01.07-0012	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый, состав 1:2,5	м³	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м³	0,122				
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м³		0,257	0,3	0,33	0,354
04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м³		0,322	0,42	0,374	0,378
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		0,18	0,19	0,24	0,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-014-11	07-01-014-12	07-01-014-13	07-01-014-14	07-01-014-15
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0032				
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	1,16				
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,1	0,799	0,95	0,868	0,88
11.2.13.04-0011	Плиты из досок, толщина 25 мм	м²		18,44	23,63	21,11	21,36
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0112	0,0112	0,0112	0,0112	0,0112
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	22	3,63	4,18	4,32	4,32
05.1.03.05	Капители	шт	100				
05.1.03.07	Колонны прямоугольного сечения	шт		100	100	100	100
08.4.02.05	Сетка из проволоки холодноотянутой	т		0,18	0,2	0,21	0,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-014-16	07-01-014-17
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>576</b>	<b>738</b>
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>70,17</b>	<b>111,29</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	67,75	108,05
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	16,5	16,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,42	3,24
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	79,2	85,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	180,0	220,0
04.3.01.07-0012	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый, состав 1:2,5	м³	0,1	0,1
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м³	0,122	0,122
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0032	0,0032
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	0,94	1,16
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,1	0,1
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0112	0,0112
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	22	22
05.1.03.05	Капители	шт	100	100

#### Подраздел 1.4. БАЛКИ, РИГЕЛИ И ПЕРЕМЫЧКИ

**Таблица ГЭСН 07-01-019 Укладка балок в одноэтажных зданиях и сооружениях**

**Состав работ:**

Для норм с 07-01-019-01 по 07-01-019-09:

01. Устройство опалубки.
02. Заделка стыков бетоном.

Для норм с 07-01-019-10 по 07-01-019-15:

01. Установка монтажных изделий.
02. Сварка монтажных и закладных изделий.

Для норм с 07-01-019-16 по 07-01-019-18:

01. Устройство опалубки.
02. Заделка стыков бетоном.
03. Установка монтажных изделий.
04. Сварка монтажных и закладных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой:

07-01-019-01	до 1 т и высоте здания до 15 м
07-01-019-02	до 1 т и высоте здания до 25 м
07-01-019-03	до 1 т и высоте здания до 35 м
07-01-019-04	до 3 т и высоте здания до 25 м
07-01-019-05	до 3 т и высоте здания до 35 м
07-01-019-06	до 5 т и высоте здания до 25 м
07-01-019-07	до 5 т и высоте здания до 35 м
07-01-019-08	до 10 т и высоте здания до 25 м
07-01-019-09	до 10 т и высоте здания до 35 м

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок подкрановых массой:

07-01-019-10	до 5 т при массе колонн до 10 т и высоте здания до 15 м
07-01-019-11	до 5 т при массе колонн до 10 т и высоте здания до 25 м

07-01-019-12	до 5 т при высоте здания до 25 м и массе колонн до 15 т
07-01-019-13	до 5 т при высоте здания до 25 м и массе колонн более 15 т
07-01-019-14	до 12 т при высоте здания до 25 м и массе колонн до 15 т
07-01-019-15	до 12 т при высоте здания до 25 м и массе колонн более 15 т
Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок обвязочных при высоте здания:	
07-01-019-16	до 15 м
07-01-019-17	до 25 м
07-01-019-18	до 35 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-019-01	07-01-019-02	07-01-019-03	07-01-019-04	07-01-019-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	137	137	137	224	224
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,84	30,42	30,42	50,13	50,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		26,66		40,15	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			26,66		40,15
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	24,08				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,76	3,76	3,76	9,98	9,98
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,9	9,9	9,9	9,16	9,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0014	0,0014
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,005	0,005	0,005	0,0054	0,0054
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4
05.1.03.16	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-019-06	07-01-019-07	07-01-019-08	07-01-019-09	07-01-019-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	376	376	589	589	929
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	79,04	79,04	130,94	231,59	149,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	66,37		100,65		139,51
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		66,37			
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч				100,65	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,26	0,26	1,77
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	12,52	12,52	30,03	30,03	8,32
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	12,52	12,52	30,03	30,03	8,32
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,02	10,02	24,25	24,25	155,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,03	0,04	0,04	0,33
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00035	0,00035	0,00035	0,00036	
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т					1,81
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0016	0,0016	0,0019	0,0019	
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,38	0,38	0,44	0,44	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,006	0,006	0,0063	0,0063	0,005
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	1,9	1,9	2,9	2,9	
05.1.03.02	Балки подкрановые	шт					100



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-019-06	07-01-019-07	07-01-019-08	07-01-019-09	07-01-019-10
05.1.03.16	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-019-11	07-01-019-12	07-01-019-13	07-01-019-14	07-01-019-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	929	929	1 040,48	1 443	1 443
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	163,04	163,04	316,9	275,69	502,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	152,95				
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		152,95		227,06	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч			152,95		227,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,77	1,77	1,93	3,5	3,5
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	8,32	8,32	9,07	45,13	45,13
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	8,32	8,32	9,07	45,13	45,13
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	155,74	155,74	174,05	156,46	156,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,33	0,33	0,33	0,35	0,35
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,81	1,81	1,81	3,72	3,72
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
05.1.03.02	Башки подкрановые	шт	100	100			
05.1.03.02	Конструкции сборные железобетонные	шт			100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-019-16	07-01-019-17	07-01-019-18
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	548	548	548
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,41	64,41	64,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		56,25	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			56,25
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	56,25		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,41
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	7,75	7,75	7,75
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	7,75	7,75	7,75
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	18,3	18,3	18,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,03	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,0003
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,44	0,44	0,44
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,3	0,3	0,3
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,002	0,002	0,002
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,74	0,74	0,74
05.1.03.01	Башки обвязочные	шт	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-020 Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий, балок, стропильных конструкций**

**Состав работ:**

01. Сварка закладных и крепежных изделий.
02. Сварка ванным способом с подготовкой.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стыков.
05. Заделка швов раствором.
06. Заделка сварных швов раствором.
07. Оштукатуривание примыканий ригелей.

<b>Измеритель:</b>	<b>100 шт</b>
	Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах и наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т:
07-01-020-01	прямоугольных, длиной до 6 м
07-01-020-02	с полками, длиной до 6 м
07-01-020-03	с полками, длиной до 9 м
07-01-020-04	с полками, длиной до 12 м
	Укладка в многоэтажных зданиях балок при свободном опирании (под технологическое оборудование) при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т массой:
07-01-020-05	до 2 т
07-01-020-06	до 5 т
07-01-020-07	Укладка в многоэтажных зданиях стропильных конструкций при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т
	Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах и наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т:
07-01-020-08	прямоугольных, длиной до 6 м
07-01-020-09	с полками, длиной до 6 м
07-01-020-10	с полками, длиной до 9 м
07-01-020-11	с полками, длиной до 12 м
	Укладка в многоэтажных зданиях балок при свободном опирании (под технологическое оборудование) при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т массой:
07-01-020-12	до 2 т
07-01-020-13	до 5 т
07-01-020-14	Укладка в многоэтажных зданиях стропильных конструкций при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т
	Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах и наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т:
07-01-020-15	прямоугольных, длиной до 6 м
07-01-020-16	с полками, длиной до 6 м
07-01-020-17	с полками, длиной до 9 м
07-01-020-18	с полками, длиной до 12 м
	Укладка в многоэтажных зданиях балок при свободном опирании (под технологическое оборудование) при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т массой:
07-01-020-19	до 2 т
07-01-020-20	до 5 т
07-01-020-21	Укладка в многоэтажных зданиях стропильных конструкций при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-020-01	07-01-020-02	07-01-020-03	07-01-020-04	07-01-020-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 080</b>	<b>1 130</b>	<b>1 240</b>	<b>1 650</b>	<b>151</b>
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>79,46</b>	<b>87,88</b>	<b>86,88</b>	<b>111,89</b>	<b>32,35</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	61,17	62,83	82,25	105,69	22,25
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,32	10,02			4,04
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	4,74	6,94	7,2	10	0,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,97	15,03	4,63	6,2	6,06
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	35,8	36,5	27,6	64,8	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	244,37	253,06	282,02	366,62	13,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,0045	0,0045	0,0041	0,007	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	35,88	36,48	27,635	64,8	
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	620,0	630,0	590,0	620,0	30,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,007	0,004	0,0038	0,019	
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м <sup>3</sup>	0,1	0,1	0,12	0,1	
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м <sup>3</sup>	0,374	0,242	0,208		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		0,13	0,1	0,56	
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,441	0,449	0,401	1,05	
08.1.02.17-0012	Сетка плетеная из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2 мм	м <sup>2</sup>	1,85	3,05	2,3		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-020-01	07-01-020-02	07-01-020-03	07-01-020-04	07-01-020-05
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т					0,01
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	0,44	0,57	0,79	0,53	
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³				0,054	0,208
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,08	0,046	0,044	0,296	
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	13,7	7,935	7,444	27,66	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,003	0,0035	0,0035	0,0035	0,003
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	6,32	9,25	9,6	13,3	0,59
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м³					II
05.1.03.13	Ригели	шт	100	100	100	100	
05.1.03.16	Конструкции сборные железобетонные	шт					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-020-06	07-01-020-07	07-01-020-08	07-01-020-09	07-01-020-10
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	344	1 180	1 080	1 130	1 240
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,4	4,6	4,6	4,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	89,34	273,29	80,03	87,96	112,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	62,83	209,44			
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч			61,17	62,83	105,3
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,61	25,54	7,54	10,05	
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,5		4,74	6,94	7,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,9	38,31	11,32	15,08	7,5
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			35,8	36,5	27,6
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,24	71,87	244,37	253,06	335,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т			0,0045	0,0045	0,0041
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м³			35,88	36,48	27,635
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	30,0	130,0	440,0	450,0	420,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,007	0,004	0,0038
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м³			0,1	0,1	0,12
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м³			0,374	0,242	0,208
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т				0,13	0,1
08.1.02.11-0024	Покówki строительные для ванной сварки	т			0,441	0,449	0,401
08.1.02.17-0012	Сетка плетеная из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2 мм	м²			1,85	3,05	2,3
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,01				
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т			0,44	0,57	0,79
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,208				
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³			0,08	0,046	0,044
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²			13,7	7,935	7,444
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,003		0,0035	0,0035	0,0035
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,66		6,32	9,25	9,6
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м³	II				
05.1.03.13	Ригели	шт			100	100	100
05.1.03.16	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-020-11	07-01-020-12	07-01-020-13	07-01-020-14	07-01-020-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 650	151	344	1 180	1 080
1.1	Средний разряд работы		4,6	3,9	3,9	4,4	4,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	113,78	32,34	89,34	273,29	80,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	107,38	22,25	62,83	209,44	
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					61,17
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		4,04	10,61	25,54	7,54
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	10	0,46	0,5		4,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,4	6,05	15,9	38,31	11,32
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	64,8				35,8
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	366,62	13,53	14,24	71,87	244,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,007				0,0045
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м³	64,8				35,88
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	620,0	30,0	30,0	130,0	440,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0192	0,001	0,001		0,007
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м³	0,1				0,1
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м³					0,374
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,56				
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т	1,05				0,441
08.1.02.17-0012	Сетка плетеная из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2 мм	м²					1,85
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т		0,01	0,01		
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	0,53				0,44
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,054	0,208	0,208		
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,298				0,08
11.2.13.04-0011	Плиты из досок, толщина 25 мм	м²	27,66				13,7
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0035	0,003	0,003	0,0033	0,0035
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	13,3	0,61	0,66		6,32
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м³		П	П		
05.1.03.13	Ригели	шт	100				100
05.1.03.16	Конструкции сборные железобетонные	шт		100	100	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-020-16	07-01-020-17	07-01-020-18	07-01-020-19
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 130	1 240	1 650	151
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,96	112,8	113,78	32,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	62,83	105,3	107,38	22,25
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,05			4,04
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	6,94	7,2	9,98	0,46
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,08	7,5	6,4	6,05
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	36,5	27,6	64,8	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	253,06	335,6	366,62	13,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,0045	0,0041	0,007	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м³	36,48	27,635	64,8	
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	450,0	420,0	620,0	30,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,004	0,0038	0,0192	0,001
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м³	0,1	0,12	0,1	
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м³	0,242	0,208		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-020-16	07-01-020-17	07-01-020-18	07-01-020-19
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,13	0,1	0,56	
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,449	0,401	1,05	
08.1.02.17-0012	Сетка плетеная из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2 мм	м <sup>2</sup>	3,05	2,3		
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т				0,01
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	0,57	0,79	0,53	
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>			0,054	0,208
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,046	0,044	0,298	
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м <sup>2</sup>	7,935	7,444	27,66	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,003
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	9,25	9,6	13,3	0,61
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м <sup>3</sup>				П
05.1.03.13	Ригели	шт	100	100	100	
05.1.03.16	Конструкции сборные железобетонные	шт				100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-020-20	07-01-020-21
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>344</b>	<b>1 180</b>
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>89,34</b>	<b>273,29</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	62,83	209,44
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,61	25,54
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,5	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,9	38,31
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,24	71,87
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	30,0	130,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,01	
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,208	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,003	0,0033
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	0,66	
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м <sup>3</sup>	П	
05.1.03.16	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-021 Укладка перемычек**

**Состав работ:**

01. Укладка перемычек.

**Измеритель: 100 шт**

Укладка перемычек при наибольшей массе монтажных элементов в здании:

07-01-021-01	до 5 т, масса перемычки до 0,7 т
07-01-021-02	до 5 т, масса перемычки до 1 т
07-01-021-03	до 5 т, масса перемычки до 1,5 т
07-01-021-04	до 5 т, масса перемычки более 1,5 т
07-01-021-05	до 8 т, масса перемычки до 0,7 т
07-01-021-06	до 8 т, масса перемычки до 1 т
07-01-021-07	до 8 т, масса перемычки до 1,5 т
07-01-021-08	до 8 т, масса перемычки более 1,5 т
07-01-021-09	более 8 т, масса перемычки до 0,7 т
07-01-021-10	более 8 т, масса перемычки до 1 т
07-01-021-11	более 8 т, масса перемычки до 1,5 т
07-01-021-12	более 8 т, масса перемычки более 1,5 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-021-01	07-01-021-02	07-01-021-03	07-01-021-04	07-01-021-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81,3	94,7	112	119	81,3
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3	3,4	3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,84	43,17	46,23	50,18	35,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	35,84	43,17	46,23	50,18	
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч					35,84
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	0,23	0,33	0,53	0,53	0,23
05.1.03.09	Перемычки	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-021-06	07-01-021-07	07-01-021-08	07-01-021-09	07-01-021-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	94,7	112	119	81,3	94,7
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,3	3,4	3,2	3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,17	46,23	50,18	35,84	43,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	43,17	46,23	50,18		
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				35,84	43,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	0,33	0,53	0,53	0,23	0,33
05.1.03.09	Перемычки	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-021-11	07-01-021-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	112	119
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,23	50,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	46,23	50,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	0,53	0,53
05.1.03.09	Перемычки	шт	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-022 Установка в одноэтажных зданиях стропильных и подстропильных балок и ферм**

**Состав работ:**

01. Установка сборных конструкций и сварка монтажных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок при длине плит покрытий:

07-01-022-01	до 6 м, пролетом до 6 м, массой до 3 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-02	до 6 м, пролетом до 6 м, массой до 3 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-03	до 6 м, пролетом до 9 м, массой до 6 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-04	до 6 м, пролетом до 9 м, массой до 6 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-05	до 6 м, пролетом до 12 м, массой до 10 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-06	до 6 м, пролетом до 12 м, массой до 10 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-07	до 12 м, пролетом до 12 м, массой до 10 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-08	до 12 м, пролетом до 12 м, массой до 10 т и высоте зданий до 35 м

Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок и ферм при длине плит покрытий:

07-01-022-09	до 6 м, пролетом до 18 м, массой до 10 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-10	до 6 м, пролетом до 18 м, массой до 10 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-11	до 12 м, пролетом до 18 м, массой до 10 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-12	до 6 м, пролетом до 18 м, массой до 15 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-13	до 6 м, пролетом до 18 м, массой до 15 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-14	до 12 м, пролетом до 18 м, массой до 15 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-15	до 12 м, пролетом до 18 м, массой до 15 т и высоте зданий до 35 м

Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий:

07-01-022-16	до 6 м, пролетом до 24 м, массой до 10 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-17	до 6 м, пролетом до 24 м, массой до 10 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-18	до 12 м, пролетом до 24 м, массой до 10 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-19	до 6 м, пролетом до 24 м, массой до 15 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-20	до 6 м, пролетом до 24 м, массой до 15 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-21	до 12 м, пролетом до 24 м, массой до 15 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-22	до 12 м, пролетом до 24 м, массой до 15 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-23	до 12 м, пролетом до 24 м, массой до 20 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-24	до 12 м, пролетом до 24 м, массой до 20 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-25	до 6 м, пролетом до 30 м, массой до 15 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-26	до 6 м, пролетом до 30 м, массой до 15 т и высоте зданий до 35 м

07-01-022-27	до 6 м, пролетом до 30 м, массой до 20 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-28	до 6 м, пролетом до 30 м, массой до 20 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-29	до 12 м, пролетом до 30 м, массой до 20 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-30	до 12 м, пролетом до 30 м, массой до 20 т и высоте зданий до 35 м
07-01-022-31	до 12 м, пролетом до 30 м, массой до 30 т и высоте зданий до 25 м
07-01-022-32	до 12 м, пролетом до 30 м, массой до 30 т и высоте зданий до 35 м
Установка в одноэтажных зданиях подстропильных балок и ферм массой:	
07-01-022-33	до 10 т при высоте зданий до 25 м
07-01-022-34	до 10 т при высоте зданий до 35 м
07-01-022-35	до 15 т при высоте зданий до 25 м
07-01-022-36	до 15 т при высоте зданий до 35 м
07-01-022-37	до 20 т при высоте зданий до 25 м
07-01-022-38	до 20 т при высоте зданий до 35 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-01	07-01-022-02	07-01-022-03	07-01-022-04	07-01-022-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	345	345	519	519	722
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,51	76,51	116,98	116,98	149,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	65,49		100,63		132,89
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		65,49		100,63	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,69
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	10,65	10,65	15,98	15,98	15,46
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	10,65	10,65	15,98	15,98	15,46
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	43,12	43,12	43,12	43,12	43,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1	0,08
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т					0,76
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0033	0,0033	0,0035	0,0035	0,004
05.1.03.03	Балки стропильные	шт	100	100	100	100	100
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	П	П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-06	07-01-022-07	07-01-022-08	07-01-022-09	07-01-022-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	722	722	722	1 190	1 190
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	149,04	149,04	149,04	238,13	238,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		132,89		212,58	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	132,89		132,89		212,58
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,69	0,69	0,69	2,75	2,75
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	15,46	15,46	15,46	22,8	22,8
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	15,46	15,46	15,46	22,8	22,8
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	43,78	43,78	43,78	43,78	43,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,08	0,08	0,08	0,16	0,16
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,76	0,76	0,76	3,23	3,23
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
05.1.03.03	Балки стропильные	шт	100	100	100		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-06	07-01-022-07	07-01-022-08	07-01-022-09	07-01-022-10
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт				100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-11	07-01-022-12	07-01-022-13	07-01-022-14	07-01-022-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 190	1 240	1 240	1 240	1 240
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	450,71	260,37	260,37	260,37	480,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		220,27			
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			220,27	220,27	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	212,58				220,27
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,75	2,2	2,2	2,2	2,2
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	22,8	37,9	37,9	37,9	37,9
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	22,8	37,9	37,9	37,9	37,9
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	86,43	80,37	80,37	80,37	80,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,23	2,52	2,52	2,52	2,52
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-16	07-01-022-17	07-01-022-18	07-01-022-19	07-01-022-20
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 400	1 400	1 400	1 440	1 440
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	282,72	282,72	534,61	295,56	551,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	251,89			256,11	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		251,89			
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч			251,89		256,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	27,8	27,8	27,8	36,42	36,42
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	27,8	27,8	27,8	36,42	36,42
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	88,86	88,86	88,86	88,86	88,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-21	07-01-022-22	07-01-022-23	07-01-022-24	07-01-022-25
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 440	1 440	1 540	1 540	1 660
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	295,49	551,67	592,45	592,45	347,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					298,6



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-21	07-01-022-22	07-01-022-23	07-01-022-24	07-01-022-25
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	256,04				
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч		256,11	266,06		
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч				266,06	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	36,42	36,42	57,3	57,3	45,7
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	36,42	36,42	57,3	57,3	45,7
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	88,86	88,86	88,86	88,86	88,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,004	0,004	0,0043	0,0043	0,004
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-26	07-01-022-27	07-01-022-28	07-01-022-29	07-01-022-30
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 660	1 680	1 680	1 680	1 680
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	347,33	657,38	657,38	657,38	657,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	298,6				
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч		301,4	301,4	301,4	
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч					301,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	45,7	51,55	51,55	51,55	51,55
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	45,7	51,55	51,55	51,55	51,55
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	88,86	88,86	88,86	88,86	88,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,004	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-31	07-01-022-32	07-01-022-33	07-01-022-34	07-01-022-35
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 820	1 820	784	784	784
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	713,84	713,84	173,22	173,22	173,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			140,92		140,92
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч				140,92	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	315,22				
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч		315,22			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,03	3,03	0,05	0,05	0,05
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	80,37	80,37	32,25	32,25	32,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-31	07-01-022-32	07-01-022-33	07-01-022-34	07-01-022-35
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	80,37	80,37	32,25	32,25	32,25
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	88,86	88,86	28,75	28,75	28,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,16	0,16	0,05	0,05	0,05
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,52	3,52			
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0045	0,0045	0,0035	0,0035	0,004
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-022-36	07-01-022-37	07-01-022-38
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>				
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	784	784	784
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>				
2		чел.-ч	175,29	175,29	316,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	141,59	141,59	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч			141,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	33,65	33,65	33,65
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	33,65	33,65	33,65
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	28,75	28,75	28,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,05	0,05	0,05
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,004	0,0043	0,0043
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100

### Подраздел 1.5. ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ

**Таблица ГЭСН 07-01-027 Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений, панелей оболочек, плит типа "П"**

**Состав работ:**

Для норм с 07-01-027-01 по 07-01-027-20, с 07-01-027-23 по 07-01-027-25:

01. Установка и сварка монтажных изделий.
02. Сварка закладных изделий на опорах.
03. Устройство опалубки или прокладка рулонных материалов в швах.
04. Укладка бетона в нормальные и уширенные швы.
05. Устройство температурных швов.

Для норм 07-01-027-21, 07-01-027-22:

01. Установка и сварка монтажных изделий.
02. Сварка закладных изделий на опорах.
03. Устройство опалубки или прокладка рулонных материалов в швах.
04. Укладка бетона в нормальные и уширенные швы.
05. Прокладка рулонных материалов на опорах.
06. Устройство температурных швов.

**Измеритель: 100 шт**

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью:

07-01-027-01	до 10 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-02	до 10 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-03	до 10 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий до 35 м
07-01-027-04	до 10 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий до 15 м
07-01-027-05	до 10 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-06	до 10 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий до 35 м
07-01-027-07	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-08	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-09	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий до 35 м
07-01-027-10	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий до 15 м
07-01-027-11	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-12	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий до 35 м

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью:

07-01-027-13	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-14	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 35 м
07-01-027-15	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 30 т и высоте зданий до 25 м

07-01-027-16	до 20 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 30 т и высоте зданий до 35 м
07-01-027-17	до 40 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-18	до 40 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий до 35 м
07-01-027-19	до 40 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 30 т и высоте зданий до 25 м
07-01-027-20	до 40 м <sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 30 т и высоте зданий до 35 м
Укладка панелей оболочек размером 3х18 м при высоте зданий:	
07-01-027-21	до 25 м
07-01-027-22	до 35 м
Укладка плит типа "П" размером 3х18 м при высоте зданий:	
07-01-027-23	до 15 м
07-01-027-24	до 25 м
07-01-027-25	до 35 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-027-01	07-01-027-02	07-01-027-03	07-01-027-04	07-01-027-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	206	206	206	206	206
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,28	38,28	75,49	35,92	75,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	37,21	37,21			
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч				34,85	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч			37,21		37,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	52,9	62,9	62,9	52,9	52,9
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м <sup>3</sup>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0148	0,0148	0,0148	0,0148	0,0148
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м <sup>2</sup>	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-027-06	07-01-027-07	07-01-027-08	07-01-027-09	07-01-027-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	206	276	276	276	276
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,49	53,59	53,59	96,34	51,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		42,75	42,75		
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч					39,28
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	37,21			42,75	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,07	0,41	0,41	0,41	0,41
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч		10,43	10,43	10,43	11,37
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		10,43	10,43	10,43	10,43
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,54	10,54	10,4	10,4	10,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	52,9	60	60	60	60
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-027-06	07-01-027-07	07-01-027-08	07-01-027-09	07-01-027-10
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м³	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0148	0,0254	0,0254	0,0254	0,021
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,299	0,432	0,432	0,432	0,432
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м²	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	6,6	8,5	8,5	8,5	8,5
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-027-11	07-01-027-12	07-01-027-13	07-01-027-14	07-01-027-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	276	276	368	368	368
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,34	96,34	66,88	113,92	113,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			47,04		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	42,75	42,75		47,04	47,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,5	0,5	0,5
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	10,43	10,43	19,34	19,34	19,34
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	10,43	10,43	19,34	19,34	19,34
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,4	10,4	14,86	14,86	14,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м²	60	60	89,3	89,3	89,3
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,00034	0,00034	0,00034
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м³	0,2	0,2	0,6	0,6	0,6
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,12	0,12	0,07	0,07	0,07
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,021	0,021	0,028	0,028	0,028
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,432	0,432	0,582	0,582	0,582
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м²	56,2	56,2	95,29	95,29	95,29
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	8,5	8,5	13	13	13
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-027-16	07-01-027-17	07-01-027-18	07-01-027-19	07-01-027-20
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	368	459	459	459	459
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	113,92	91,98	161,48	161,48	161,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		69,5			
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч			69,5	69,5	
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	47,04				69,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,67	0,67	0,67	0,67

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-027-16	07-01-027-17	07-01-027-18	07-01-027-19	07-01-027-20
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	19,34	21,81	21,81	21,81	21,81
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	19,34	21,81	21,81	21,81	21,81
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,86	12,74	12,74	12,74	12,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	89,3	95,6	95,6	95,6	95,6
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м <sup>3</sup>	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,028	0,04	0,04	0,04	0,04
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,582	0,83	0,83	0,83	0,83
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м <sup>2</sup>	95,29	79,26	79,26	79,26	79,26
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	13	19	19	19	19
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-027-21	07-01-027-22	07-01-027-23	07-01-027-24	07-01-027-25
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>950,16</b>	<b>950,16</b>	<b>804,75</b>	<b>804,75</b>	<b>804,75</b>
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,4	3,4	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>151,05</b>	<b>151,05</b>	<b>126,5</b>	<b>133,56</b>	<b>228,2</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	111,34		87,58		
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		111,34		94,64	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч					94,64
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	12,42	12,42			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76	0,76	0,28	0,28	0,28
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	38,95	38,95	38,64	38,64	38,64
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	38,95	38,95	38,64	38,64	38,64
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,64	17,64	14,27	14,27	14,27
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05	0,05			
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,375	0,375			
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,078	0,078			
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м <sup>2</sup>	136,2	136,2	216,83	216,83	216,83
12.1.02.12-0004	Пергамин кровельный П-350	м <sup>2</sup>	203,3	203,3			
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	25	25	10,3	10,3	10,3
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Таблица ГЭСН 07-01-028

**Укладка плит покрытий, установка опорных стаканов для вентиляционных устройств**

**Состав работ:**

Для норм с 07-01-028-01 по 07-01-028-10:

01. Заливка швов раствором.

Для норм 07-01-028-11, 07-01-028-12:

01. Заливка швов раствором.

02. Сварка монтажных изделий.

**Измеритель: 100 шт**Укладка плит покрытий площадью до 1 м<sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций:

07-01-028-01 до 10 т и высоте зданий до 25 м

07-01-028-02 до 15 т и высоте зданий до 25 м

07-01-028-03 до 15 т и высоте зданий до 35 м

07-01-028-04 до 20 т и высоте зданий до 25 м

07-01-028-05 до 20 т и высоте зданий до 35 м

Укладка плит покрытий площадью до 2 м<sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций:

07-01-028-06 до 10 т и высоте зданий до 25 м

07-01-028-07 до 15 т и высоте зданий до 25 м

07-01-028-08 до 15 т и высоте зданий до 35 м

07-01-028-09 до 20 т и высоте зданий до 25 м

07-01-028-10 до 20 т и высоте зданий до 35 м

Установка опорных стаканов для вентиляционных устройств при высоте зданий:

07-01-028-11 до 25 м

07-01-028-12 до 35 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-028-01	07-01-028-02	07-01-028-03	07-01-028-04	07-01-028-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,54	3,54	7,08	7,08	7,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,54	3,54			
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч			3,54	3,54	3,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-028-06	07-01-028-07	07-01-028-08	07-01-028-09	07-01-028-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	56,6	56,6	56,6	56,6	56,6
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,6	9,6	19,2	19,2	19,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	9,6	9,6			
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч			9,6	9,6	9,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-028-11	07-01-028-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	180	180
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,46	17,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	17,36	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		17,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	21,17	21,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,04	0,04
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08	0,08
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0003	0,0003
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-029      Укладка плит перекрытий и покрытий многоэтажных зданий****Состав работ:**

01. Установка монтажных изделий.
02. Укладка арматуры.
03. Сварка закладных и монтажных изделий и арматуры.
04. Установка опорных консолей.
05. Установка опалубки.
06. Прокладка рулонных материалов в швах.
07. Укладка бетона над капителями.
08. Укладка бетона у температурных швов, у торцов зданий и у колонн.
09. Заливка швов бетоном.
10. Штукатурка по сетке опорных консолей.
11. Прокладка рулонных материалов между монолитными участками и стенами.

<b>Измеритель:</b>	<b>100 шт</b>
	Укладка в многоэтажных зданиях плит безбалочных перекрытий:
07-01-029-01	надколонных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т
07-01-029-02	пролетных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит:
07-01-029-03	0,75 м
07-01-029-04	1,5 м
07-01-029-05	3 м
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит:
07-01-029-06	1,5 м
07-01-029-07	3 м
	Укладка в многоэтажных зданиях безбалочных плит перекрытий:
07-01-029-08	надколонных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т
07-01-029-09	пролетных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, ширина плит:
07-01-029-10	0,75 м
07-01-029-11	1,5 м
07-01-029-12	3 м
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, ширина плит:
07-01-029-13	1,5 м
07-01-029-14	3 м
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий безбалочных:
07-01-029-15	надколонных при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т
07-01-029-16	пролетных при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, ширина плит:
07-01-029-17	0,75 м
07-01-029-18	1,5 м
07-01-029-19	3 м
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, ширина плит:
07-01-029-20	1,5 м
07-01-029-21	3 м
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит:
07-01-029-22	0,75 м
07-01-029-23	1,5 м
07-01-029-24	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит 1,5 м
	Укладка в многоэтажных зданиях плит покрытий по стропильным конструкциям площадью:
07-01-029-25	до 10 м <sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т
07-01-029-26	до 20 м <sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т
	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, ширина плит:
07-01-029-27	0,75 м
07-01-029-28	1,5 м
07-01-029-29	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, ширина плит 1,5 м
	Укладка в многоэтажных зданиях плит покрытий по стропильным конструкциям площадью:
07-01-029-30	до 10 м <sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т
07-01-029-31	до 20 м <sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, ширина плит:

07-01-029-32 0,75 м

07-01-029-33 1,5 м

07-01-029-34 Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, ширина плит 1,5 м

Укладка в многоэтажных зданиях плит покрытия по стропильным конструкциям площадью:

07-01-029-35 до 10 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

07-01-029-36 до 20 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-01	07-01-029-02	07-01-029-03	07-01-029-04	07-01-029-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	381	288	367	386	441
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,8	3,7	3,6	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,63	52,18	34,43	37,64	52,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	59,74	49,85	33,34	36,52	50,86
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,89	2,33	1,09	1,12	1,26
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	78,29	32,38	31,02	20,72	13,96
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	31,24	92,4	1,05	2,25	4,5
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,44	0,24	0,09	0,05	0,04
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,002	0,001	0,0002	0,0002	0,0002
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м <sup>3</sup>	0,031		0,665	0,082	0,163
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т			3,17	0,59	0,23
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,004	0,057			
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т	0,06		0,04	0,08	0,15
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,152	0,39	0,07	0,162	0,323
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м <sup>2</sup>	35	35	1,575	3,15	6,3
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,005	0,005	0,0112	0,008	0,007
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	13	13,5	26,2	34	35,8
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-06	07-01-029-07	07-01-029-08	07-01-029-09	07-01-029-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	262	392	381	288	367
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,1	4,1	3,8	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,93	51,64	62,63	52,18	34,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	36,78	50,42			
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч			59,74	49,85	33,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,15	1,22	2,89	2,33	1,1
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,67	5,98	78,29	32,38	31,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	2,25	4,5	31,24	92,4	1,05
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,44	0,24	0,09
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0002	0,001	0,001		0,001
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м <sup>3</sup>	0,082	0,163	0,031		0,665
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т					3,17
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т			0,004	0,057	
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т	0,11	0,19	0,06		0,04



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-06	07-01-029-07	07-01-029-08	07-01-029-09	07-01-029-10
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,162	0,323	0,152	0,39	0,07
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м <sup>2</sup>			35	35	1,575
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,008	0,007	0,005	0,005	0,0112
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	23,3	35,8	13	13,5	26,2
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-11	07-01-029-12	07-01-029-13	07-01-029-14	07-01-029-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	386	441	262	392	381
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,6	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,64	52,12	38,23	51,64	62,63
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	36,52	50,86	36,78	50,42	
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					59,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,12	1,26	1,45	1,22	2,89
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	20,72	13,96	3,67	5,98	78,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	2,25	4,5	2,25	4,5	31,42
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,05	0,04	0,02	0,02	0,44
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,004	0,004	0,0026	0,0052	0,002
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м <sup>3</sup>	0,082	0,163	0,082	0,163	0,031
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,59	0,23			
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т					0,004
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т	0,08	0,15	0,11	0,19	0,06
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,162	0,323	0,162	0,323	0,152
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м <sup>2</sup>	3,15	6,3			35
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,008	0,007	0,008	0,007	0,005
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	34	35,8	23,3	35,8	13
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-16	07-01-029-17	07-01-029-18	07-01-029-19	07-01-029-20
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	288	367	386	441	262
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,6	3,5	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,18	34,43	37,64	52,12	37,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	49,85	33,34	36,52	50,86	36,78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,33	1,09	1,12	1,26	1,15
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	32,38	31,02	20,72	13,96	3,67
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>		1,05	2,25	4,5	2,25
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,24	0,09	0,05	0,04	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,057	0,0112	0,0026	0,0052	0,0026
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м <sup>3</sup>		0,665	0,082	0,0136	0,0068
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		3,17	0,59	0,23	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,057				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-16	07-01-029-17	07-01-029-18	07-01-029-19	07-01-029-20
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т		0,04	0,08	0,15	0,11
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,39	0,07	0,162	0,323	0,162
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м²	35	1,575	3,15	6,3	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,005	0,0112	0,008	0,007	0,008
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	13,5	26,2	34	35,8	23,3
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-21	07-01-029-22	07-01-029-23	07-01-029-24	07-01-029-25
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	392	557	527	170	202
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,7	3,9	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,64	34,85	40,83	43,58	41,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч		33,5	39,44	41,96	40,22
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	50,42				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,22	1,35	1,39	1,62	1,19
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,98	60,79	27,28	3,56	9,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м²	4,5	4,5	9		51,45
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,17	0,07	0,02	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0052	0,0041	0,0113		
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м³	0,0136	0,0108	0,0296		0,002
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		6,84	0,32		0,03
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т	0,19	0,03	0,1		
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,323	0,257	0,704		
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м²		4,856	3,15		
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м²					71,95
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,007	0,0106	0,0074	0,0058	0,003
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	35,8	29,8	33,5	9,8	5,3
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-26	07-01-029-27	07-01-029-28	07-01-029-29	07-01-029-30
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	276	557	527	170	202
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7	3,9	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,78	34,85	40,83	43,59	41,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	63,72				
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		33,5	39,44	41,96	40,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,06	1,35	1,39	1,63	1,19
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,99	60,79	27,28	3,56	9,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м²	57,75	4,5	9		51,45
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,17	0,07	0,02	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,0041	0,0113		
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м³	0,002	1,533	0,356		0,002
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07	6,84	0,32		0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-26	07-01-029-27	07-01-029-28	07-01-029-29	07-01-029-30
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т		0,03	0,1		
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>		0,257	0,704		
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м <sup>2</sup>		4,856	3,675		
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м <sup>2</sup>	80,88				71,95
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,003	0,0106	0,0074	0,0058	0,003
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	6,52	29,8	33,5	9,8	5,3
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт		100	100	100	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100				100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-31	07-01-029-32	07-01-029-33	07-01-029-34
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>276</b>	<b>557</b>	<b>527</b>	<b>170</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7	3,9	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>65,78</b>	<b>34,85</b>	<b>40,83</b>	<b>43,59</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	63,72			
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		33,5	39,44	41,96
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,06	1,35	1,39	1,63
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,99	60,79	27,28	3,56
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	57,55	4,5	9	
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,17	0,07	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,0041	0,0113	
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м <sup>3</sup>	0,002	1,533	0,356	
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07	6,84	0,32	
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т		0,03	0,1	
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>		0,257	0,704	
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м <sup>2</sup>		4,856	3,675	
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м <sup>2</sup>	80,88			
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,003	0,0106	0,0074	0,0058
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	6,52	29,8	33,5	9,8
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт		100	100	100
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-029-35	07-01-029-36
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>202</b>	<b>276</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>41,41</b>	<b>65,78</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	40,22	63,72
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,19	2,06
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,04	10,99
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м <sup>2</sup>	51,45	57,55
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м <sup>3</sup>	0,002	0,002
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03	0,07
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м <sup>2</sup>	71,95	80,88
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,003	0,003
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	5,3	6,52
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100

### Подраздел 1.6. СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ

**Таблица ГЭСН 07-01-034 Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий****Состав работ:**

01. Укладка раствора или упругих прокладок в горизонтальных швах.  
02. Установка и сварка монтажных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной:

07-01-034-01	до 7 м, площадью до 10 м <sup>2</sup> при высоте здания до 25 м
07-01-034-02	до 7 м, площадью до 10 м <sup>2</sup> при высоте здания до 35 м
07-01-034-03	до 7 м, площадью более 10 м <sup>2</sup> при высоте здания до 25 м
07-01-034-04	до 7 м, площадью более 10 м <sup>2</sup> при высоте здания до 35 м
07-01-034-05	более 7 м, площадью до 15 м <sup>2</sup> при высоте здания до 25 м
07-01-034-06	более 7 м, площадью до 15 м <sup>2</sup> при высоте здания до 35 м
07-01-034-07	более 7 м, площадью более 15 м <sup>2</sup> при высоте здания до 25 м
07-01-034-08	более 7 м, площадью более 15 м <sup>2</sup> при высоте здания до 35 м

При установке панелей наружных стен одноэтажных зданий с угловыми блоками добавлять:

07-01-034-09	к нормам 07-01-034-01, 07-01-034-03, 07-01-034-05, 07-01-034-07
07-01-034-10	к нормам 07-01-034-02, 07-01-034-04, 07-01-034-06, 07-01-034-08

При установке панелей наружных стен одноэтажных зданий с карнизными панелями при массе блока:

07-01-034-11	до 3 т добавлять к нормам 07-01-034-01, 07-01-034-03, 07-01-034-05, 07-01-034-07
07-01-034-12	до 3 т добавлять к нормам 07-01-034-02, 07-01-034-04, 07-01-034-06, 07-01-034-08
07-01-034-13	до 6 т добавлять к нормам 07-01-034-01, 07-01-034-03, 07-01-034-05, 07-01-034-07
07-01-034-14	до 6 т добавлять к нормам 07-01-034-02, 07-01-034-04, 07-01-034-06, 07-01-034-08

Установка простеночных панелей наружных стен одноэтажных зданий площадью:

07-01-034-15	до 5 м <sup>2</sup> при высоте здания до 25 м
07-01-034-16	до 5 м <sup>2</sup> при высоте здания до 35 м
07-01-034-17	более 5 м <sup>2</sup> при высоте здания до 25 м
07-01-034-18	более 5 м <sup>2</sup> при высоте здания до 35 м

Установка угловых блоков одноэтажных зданий при высоте здания:

07-01-034-19	до 25 м
07-01-034-20	до 35 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-01	07-01-034-02	07-01-034-03	07-01-034-04	07-01-034-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	563	563	706	706	745
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,36	110,36	145,36	145,36	154,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,51	6,51			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	94,08		131,82		
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		94,08		131,82	134,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,77	9,77	0,25	0,25	1,19
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч			13,29	13,29	18,5
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			13,29	13,29	18,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	50,69	50,69	50,69	50,69	43,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1	0,08
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	штг	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-06	07-01-034-07	07-01-034-08	07-01-034-09	07-01-034-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	745	894	894	250	250
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	288,93	196,03	361,57	58,29	58,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				58,24	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		165,54			58,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-06	07-01-034-07	07-01-034-08	07-01-034-09	07-01-034-10
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	134,62		165,54		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,19	1,19	1,19	0,05	0,05
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	18,5	29,3	29,3		
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	18,5	29,3	29,3		
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	43,78	43,78	43,78	28,15	28,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³				0,74	0,74
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,4	1,4	1,4		
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-11	07-01-034-12	07-01-034-13	07-01-034-14	07-01-034-15
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>494</b>	<b>494</b>	<b>584</b>	<b>584</b>	<b>513</b>
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	3,9	3,9	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>58,95</b>	<b>58,95</b>	<b>78,01</b>	<b>78,01</b>	<b>74,33</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					4,72
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	58,24		77,28		62,72
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		58,24		77,28	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,71	0,71	0,73	0,73	6,89
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	110,24	110,24	119,51	119,51	77,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,27	0,27	0,29	0,29	0,1
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0073	0,0073	0,0079	0,0079	
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	3,07	3,07	3,82	3,82	
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,26	0,26	0,26	0,26	0,35
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	0,459	0,459	0,497	0,497	
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	шт					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-16	07-01-034-17	07-01-034-18	07-01-034-19	07-01-034-20
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>513</b>	<b>640</b>	<b>640</b>	<b>170</b>	<b>170</b>
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,0	4,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>74,33</b>	<b>106,13</b>	<b>106,13</b>	<b>36,6</b>	<b>36,6</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,72	4,82	4,82	1,2	1,2
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		94,08		33,6	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	62,72		94,08		33,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,89	7,23	7,23	1,8	1,8
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	77,1	77,1	77,1	42,8	42,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³				0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-16	07-01-034-17	07-01-034-18	07-01-034-19	07-01-034-20
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,35	0,35	0,35	0,3	0,3
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100		
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	шт				100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-035 Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий, карнизных панелей**

**Состав работ:**

01. Установка и электросварка монтажных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной:

07-01-035-01	до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей до 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-02	до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей более 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-03	более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей до 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-04	более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей более 10 м <sup>2</sup>

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий простеночных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей:

07-01-035-05	до 5 м <sup>2</sup>
07-01-035-06	более 5 м <sup>2</sup>

Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной:

07-01-035-08	до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей до 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-09	до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей более 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-10	более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей до 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-11	более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей более 10 м <sup>2</sup>

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий простеночных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей:

07-01-035-12	до 5 м <sup>2</sup>
07-01-035-13	более 5 м <sup>2</sup>

Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной:

07-01-035-15	до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей до 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-16	до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей более 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-17	более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей до 10 м <sup>2</sup>
07-01-035-18	более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей более 10 м <sup>2</sup>

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий простеночных при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей:

07-01-035-19	до 5 м <sup>2</sup>
07-01-035-20	более 5 м <sup>2</sup>

Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-035-01	07-01-035-02	07-01-035-03	07-01-035-04	07-01-035-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	566	710	588	792	459
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,2	4,1	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,74	165,92	161,41	189,2	88,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	119,17	163,34	157,79	184,83	85,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,57	2,58	3,62	4,37	2,44
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	50,69	50,69	50,69	50,69	77,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-035-01	07-01-035-02	07-01-035-03	07-01-035-04	07-01-035-05
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2	0,2	1,4	1,4	0,35
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-035-06	07-01-035-07	07-01-035-08	07-01-035-09	07-01-035-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	541	177	566	710	588
1.1	Средний разряд работы		4,0	3,9	4,1	4,1	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	118,98	43,87	120,74	165,92	161,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	116,44	42,77			
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч			119,17	163,34	157,79
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,54	1,1	1,57	2,58	3,62
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	77,1	17,5	50,69	50,69	50,69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,03	0,1	0,1	0,1
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,35	0,16	0,2	0,2	1,4
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	шт	100		100	100	100
05.1.07.16	Конструкции сборные железобетонные	шт		100			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-035-11	07-01-035-12	07-01-035-13	07-01-035-14	07-01-035-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	792	459	541	177	566
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,5	4,0	3,9	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,2	88,1	118,98	43,87	120,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	184,83	85,66	116,44	42,77	
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					119,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,37	2,44	2,54	1,1	1,57
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	50,69	77,1	77,1	17,5	50,69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,03	0,1
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,4	0,35	0,35	0,16	0,2
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100		100
05.1.07.16	Конструкции сборные железобетонные	шт				100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-035-16	07-01-035-17	07-01-035-18	07-01-035-19
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	710	588	792	459
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,2	4,1	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	165,92	161,41	189,2	88,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	163,34	157,79	184,83	85,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,58	3,62	4,37	2,44
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	50,69	50,69	50,69	77,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2	1,4	1,4	0,35
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-035-20	07-01-035-21
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>541</b>	<b>177</b>
1.1	Средний разряд работы		4,0	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>118,98</b>	<b>43,87</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	116,44	42,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,54	1,1
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	77,1	17,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,03
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,35	0,16
05.1.04.19	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	
05.1.07.16	Конструкции сборные железобетонные	шт		100

**Таблица ГЭСН 07-01-036 Установка панелей перегородок одноэтажных зданий**

**Состав работ:**

Для норм 07-01-036-01, 07-01-036-02:

01. Установка опалубки и заделка вертикальных швов раствором.

02. Устройство подбетонки.

03. Установка и сварка монтажных изделий.

Для норм 07-01-036-03, 07-01-036-04:

01. Заполнение вертикальных швов упругими прокладками и герметизация их мастикой.

Для норм 07-01-036-05, 07-01-036-06:

01. Установка опалубки и заделка вертикальных швов раствором.

**Измеритель: 100 шт**

Установка панелей перегородок одноэтажных зданий при горизонтальных стыках и заполнении швов:

07-01-036-01 раствором, площадь панелей до 10 м<sup>2</sup>

07-01-036-02 раствором, площадь панелей до 15 м<sup>2</sup>

07-01-036-03 упругими прокладками, площадь панелей до 10 м<sup>2</sup>

07-01-036-04 упругими прокладками, площадь панелей до 15 м<sup>2</sup>

Установка панелей перегородок одноэтажных зданий при вертикальных стыках и заполнении швов раствором, площадь панелей:

07-01-036-05 до 2 м<sup>2</sup>

07-01-036-06 более 2 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-036-01	07-01-036-02	07-01-036-03	07-01-036-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>310</b>	<b>362</b>	<b>320</b>	<b>377</b>
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>31,72</b>	<b>41,93</b>	<b>31,79</b>	<b>42,03</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	24,61	31,47	24,61	31,47
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,03	1,17	1,15	1,35
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	6,08	9,29	6,03	9,21
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	6,08	9,29	6,03	9,21
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	25,9	27,2	25,9	27,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,05	0,05	0,05	0,05
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00071	0,0011	0,00071	0,0011
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м <sup>3</sup>	0,86	0,91	0,86	0,91
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,05	1,18	1,05	1,18
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т		0,001		0,001
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,048	0,072	0,048	0,072
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,02	0,029	0,02	0,029
12.2.05.11-0011	Пенополиуретан эластичный трудногорюемый листовой	т			0,01	0,01
14.5.04.08-0012	Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников	т			0,11	0,17
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	0,36	0,54	0,36	0,54
05.1.04.12	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-036-05	07-01-036-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	215	310
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,1	31,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	22,67	24,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,43	6,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00073	0,0015
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м <sup>3</sup>	1,14	1,92
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,001	0,001
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,05	0,102
11.1.03.06-0096	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,02	0,042
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	0,44	0,89
05.1.04.12	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100

**Таблица ГЭСН 07-01-037 Герметизация швов стеновых панелей**

**Состав работ:**

Для нормы 07-01-037-01:

01. Укладка раствора в швах.

Для нормы 07-01-037-02:

01. Укладка упругих прокладок в швах.

Для норм 07-01-037-03, 07-01-037-04:

01. Герметизация швов мастикой.

**Измеритель: 100 м**

Заполнение вертикальных швов стеновых панелей:

07-01-037-01 цементным раствором

07-01-037-02 упругими прокладками

Герметизация мастикой швов:

07-01-037-03 горизонтальных

07-01-037-04 вертикальных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-037-01	07-01-037-02	07-01-037-03	07-01-037-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,7	6,51	15,9	19
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,5	3,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.09-011	Люльки	маш.-ч	10,7	2,9	7,16	8,55
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг		34,65		
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м <sup>3</sup>	0,84			
14.5.04.08-0012	Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников	т			0,075	0,085

**Таблица ГЭСН 07-01-038 Монтаж сборных железобетонных арочных панелей (полуарок)**

**Состав работ:**

01. Подача арочных панелей (полуарок) на монтажную площадку.

02. Монтаж арочных панелей.

03. Заливка швов.

**Измеритель: м<sup>3</sup>**

Монтаж сборных железобетонных арочных панелей (полуарок) пролетом:

07-01-038-01 12,8 м

07-01-038-02 10,8 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-038-01	07-01-038-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,65	5,28
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,99	2,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,86	1,22
91.06.06-015	Автогидроподъемники, высота подъема свыше 35 м	маш.-ч	0,9	1,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-038-01	07-01-038-02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,41
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные с бензиновым двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	0,08	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,0001	0,00014
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,0	3,18
04.1.02.05-0008	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В22,5 (М300)	м <sup>3</sup>	0,124	0,195
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,058	0,101
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	1	1

**Таблица ГЭСН 07-01-039 Заделка деформационных швов плит-оболочек цементным раствором**

**Состав работ:**

01. Расчистка швов и смачивание их водой.
02. Заделка деформационных швов.
03. Удаление лишнего раствора.

**Измеритель: 100 м**

07-01-039-01 Заделка деформационных швов плит-оболочек цементным раствором 1:3 на глубину 30 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-039-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	74
1.1	Средний разряд работы		2,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,03
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м <sup>3</sup>	0,26

## Подраздел 1.7. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

**Таблица ГЭСН 07-01-044 Установка стальных крепежных элементов**

**Состав работ:**

01. Установка и сварка стальных крепежных элементов.

**Измеритель: т**

07-01-044-01 Установка арматурных стыковых накладок  
 07-01-044-02 Установка стальных конструкций для крепления подвесных путей  
 Установка монтажных изделий массой:  
 07-01-044-03 до 20 кг  
 07-01-044-04 более 20 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-044-01	07-01-044-02	07-01-044-03	07-01-044-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	170	22,1	42,7	31,4
1.1	Средний разряд работы		4,4	3,3	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98	0,92	0,94	0,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,98	0,92	0,94	0,94
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	43,78	8,62	18,32	17,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	80,0			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т		0,01	0,04	0,03
07.2.03.06-0001	Балки поддерживающие и подвески для путей подвесного транспорта из прокатных профилей	т		1		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т			1	1
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	1			

## Подраздел 1.8. ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ И ПЛОЩАДКИ

**Таблица ГЭСН 07-01-047 Установка лестничных маршей и площадок**

**Состав работ:**

01. Установка и сварка монтажных изделий.  
02. Бетонирование стыков.

**Измеритель: 100 шт**

07-01-047-01	Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т с опиранием: на стену
07-01-047-02	на стену и балку
07-01-047-03	Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т
07-01-047-04	Установка балок для опирания лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т
07-01-047-05	Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т с опиранием: на стену
07-01-047-06	на стену и балку
07-01-047-07	Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т
07-01-047-08	Установка балок для опирания лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т
07-01-047-09	Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т с опиранием: на стену
07-01-047-10	на стену и балку
07-01-047-11	Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т
07-01-047-12	Установка балок для опирания лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-047-01	07-01-047-02	07-01-047-03	07-01-047-04	07-01-047-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	175	241	292	184	175
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,7	3,4	3,6	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,55	55,55	83,21	50,18	54,55
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	54,55	54,72	82,25	50,18	54,55
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,83	0,96		
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		11	8		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,89	0,011	0,008	0,09	0,89
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³		0,55	0,6		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		0,2	0,2		
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	100		0,0032	100	100
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³		0,47	0,52		
05.1.07.25	Конструкции сборные железобетонные	шт		100	100		
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт					

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-047-06	07-01-047-07	07-01-047-08	07-01-047-09	07-01-047-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	241	292	184	175	241
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,4	3,6	3,4	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,55	83,21	50,18	54,55	55,55
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	54,72	82,25	50,18	54,55	54,72
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,83	0,96			
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11	8			11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,011	0,008	0,09	0,89	0,011
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	0,55	0,6			0,55
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2	0,2			0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-047-06	07-01-047-07	07-01-047-08	07-01-047-09	07-01-047-10
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т		0,0032			
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,47	0,52			0,47
05.1.07.09	Конструкции сборные железобетонные	шт		100			
05.1.07.25	Конструкции сборные железобетонные	шт	100			100	100
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт			100		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-047-11	07-01-047-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	292	184
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,31	50,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	82,35	50,18
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,96	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,008	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	0,6	0,09
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0032	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,52	
05.1.07.09	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт		100

### Подраздел 1.9. ЗАКРОМА СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ И СИЛОСЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

**Таблица ГЭСН 07-01-050 Установка закроев сборно-монолитных ячеек**

**Состав работ:**

01. Установка опалубки арматуры и укладка бетона монолитных узлов сопряжений.

**Измеритель: 100 шт**  
07-01-050-01 Установка закроев сборно-монолитных ячеек

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-050-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	654
1.1	Средний разряд работы		3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	45,14
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	27,29
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	27,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	60,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0007
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	4,56
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,02
08.4.03.01-0011	Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали Вр-I, диаметр 4 мм	т	0,3
08.4.03.03-0033	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 14 мм	т	3,15
08.4.03.03-0034	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм	т	4,9
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м³	0,09
11.1.03.06-0095	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	0,96
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	48,1
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	48
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100

**Таблица ГЭСН 07-01-051 Установка конструкций силосов для хранения сыпучих материалов**

Состав работ:

- Для нормы 07-01-051-01:  
01. Установка опалубки.  
02. Установка, сварка и обетонирование анкерных болтов.  
Для нормы 07-01-051-02:  
01. Установка и сварка монтажных и закладных изделий.  
02. Оптукатурирование по сетке монтажных изделий.  
03. Установка опалубки.  
04. Установка болтов.  
05. Укладка арматурных сеток в стыках банок.  
06. Укладка бетона в стыках банок.  
Для нормы 07-01-051-03:  
01. Установка и сварка монтажных и закладных изделий.  
02. Оптукатурирование по сетке монтажных изделий.  
Для нормы 07-01-051-04:  
01. Установка и сварка монтажных и закладных изделий.  
02. Установка опалубки.

Измеритель: 100 шт  
Установка (при диаметре банок силосов 3 м):

- 07-01-051-01 балок кольцевых  
07-01-051-02 стен  
07-01-051-03 плит покрытия  
07-01-051-04 Установка балок криволинейных (при диаметре банок силосов 12 м)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-051-01	07-01-051-02	07-01-051-03	07-01-051-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	598	467	378	3 900
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,64	61,71	35,43	257,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				165,09
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	56,34	49,21	25,01	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,58	0,7	0,41	2,61
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	9,72	11,8	10,01	90,08
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	9,72	11,8	10,01	90,08
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч				1,01
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	98,06	67,2	84,27	378,65
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т				0,0002
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м³				0,9
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг				206,0
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,14	0,11	0,12	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		180,0		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,011			0,022
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м³	1,33	1,75	1,34	
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м³				3,5
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		0,35	0,28	
08.1.02.17-0012	Сетка плетеная из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2 мм	м²		11,5	13,7	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т		0,012		
08.4.03.03-0027	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-II, диаметр 32-40 мм	т				0,78
08.4.03.03-0028	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-II, диаметр более 45 мм	т		0,12		
11.1.03.06-0087	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	0,72	0,1		3,06
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0025	0,0036	0,0045	0,0054
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	3	5,76		120
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100

Подраздел 1.10. ОГРАДЫ, ВОРОТА И КАЛИТКИ

Таблица ГЭСН 07-01-054 Установка оград

**Состав работ:**

Для нормы 07-01-054-01:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы, рытье траншей под цокольные панели с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Установка панелей и столбов в стаканы фундаментов с заделкой бетоном.
03. Установка монтажных изделий со сваркой.

Для норм 07-01-054-02, 07-01-054-03:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы, рытье траншей под цокольные панели с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Установка панелей и столбов в стаканы фундаментов с заделкой бетоном.
03. Установка монтажных изделий со сваркой.
04. Навеска панелей на столбы с креплением.

Для нормы 07-01-054-04:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы, рытье траншей под цокольные панели с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Установка столбов в ямы с заделкой бетоном.
03. Установка монтажных изделий со сваркой.
04. Навеска панелей на столбы с креплением.
05. Установка стержней или уголков со сваркой и натягиванием сетки.
06. Укладка кирпичных подкладок под столбы.

Для норм 07-01-054-05, 07-01-054-06:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы, рытье траншей под цокольные панели с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Установка столбов в ямы с заделкой бетоном.
03. Установка монтажных изделий со сваркой.
04. Навеска панелей на столбы с креплением.
05. Укладка кирпичных подкладок под столбы.

Для норм с 07-01-054-07 по 07-01-054-09:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Установка столбов в ямы с заделкой бетоном.
03. Установка монтажных изделий со сваркой.
04. Установка стержней или уголков со сваркой и натягиванием сетки.
05. Укладка кирпичных подкладок под столбы.

Для норм с 07-01-054-10 по 07-01-054-12:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Установка столбов в ямы с заделкой бетоном.
03. Установка монтажных изделий со сваркой.
04. Навеска панелей на столбы с креплением.
05. Укладка кирпичных подкладок под столбы.

Для нормы 07-01-054-13:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы, рытье траншей под цокольные панели с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Установка столбов в ямы с заделкой бетоном.
03. Установка монтажных изделий со сваркой.
04. Укладка кирпичных подкладок под столбы.
05. Установка деревянных пластин и натягивание колочей проволоки с креплением.

Для нормы 07-01-054-14:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы, рытье траншей под цокольные панели с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Установка монтажных изделий со сваркой.
03. Рытье ям и устройство песчаных подушек.

**Измеритель: 100 м**

Установка железобетонных оград из панелей длиной:

- 07-01-054-01 4 м  
 07-01-054-02 3 м  
 07-01-054-03 4,8 м при шаге столбов 2,4 м

Установка металлических оград по железобетонным столбам:

- 07-01-054-04 с цоколем из сетки высотой до 1,5 м  
 07-01-054-05 с цоколем из сетчатых панелей высотой до 1,6 м  
 07-01-054-06 с цоколем из сетчатых панелей высотой до 2 м  
 07-01-054-07 без цоколя из сетки высотой до 1,2 м  
 07-01-054-08 без цоколя из сетки высотой до 1,7 м  
 07-01-054-09 без цоколя из сетки высотой до 2,2 м  
 07-01-054-10 без цоколя из сетчатых панелей высотой до 1,2 м  
 07-01-054-11 без цоколя из сетчатых панелей высотой до 1,7 м  
 07-01-054-12 без цоколя из сетчатых панелей высотой до 2,2 м  
 07-01-054-13 из колочей проволоки  
 07-01-054-14 Устройство песчаных подушек толщиной 30 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-054-01	07-01-054-02	07-01-054-03	07-01-054-04	07-01-054-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	115	91	75	305,2	226
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	2,7	3,7	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,23	35,62	32,99	45,3	45,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м³	маш.-ч	1	0,71	1		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-054-01	07-01-054-02	07-01-054-03	07-01-054-04	07-01-054-05
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	34,36	32,37	29,31	43,71	43,71
91.12.08-161	Ямокопатели	маш.-ч				0,52	0,48
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,87	2,54	2,68	1,59	1,46
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные с бензиновым двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	2,66	4	2,66	4,77	4,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,003	0,0045	0,003	0,004	0,004
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³				0,009	0,009
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250х120х65 мм	1000 шт				0,021	0,021
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т				0,001	0,002
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,78	0,45	0,56	3,46	3,46
05.1.05.15	Фундаменты железобетонные	шт	24,8	33,3	41,5		
05.1.07.13	Панели	шт	24,8	33,3	20,7	33,3	33,3
05.1.07.27	Столбы бетонные	шт		33,3	41,5	33,3	33,3
08.1.02.17	Сетка стальная плетеная	м²				150	
08.1.06.03	Панели металлические сетчатые	м²					97,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-054-06	07-01-054-07	07-01-054-08	07-01-054-09	07-01-054-10
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>226</b>	<b>190,75</b>	<b>201</b>	<b>223</b>	<b>135</b>
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,7	3,7	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>45,17</b>	<b>20,62</b>	<b>20,93</b>	<b>21,26</b>	<b>23,13</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	43,71	20,22	20,36	20,5	22,8
91.12.08-161	Ямокопатели	маш.-ч	0,48	0,4	0,37	0,37	0,48
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,46	0,4	0,57	0,76	0,33
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные с бензиновым двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	4,38	6,91	6,34	6,34	6,93
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,004	0,006	0,006	0,006	0,012
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	0,009	0,007	0,007	0,007	0,009
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250х120х65 мм	1000 шт	0,021	0,016	0,016	0,016	0,021
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001
08.4.03.02-0005	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 14 мм	т		0,145	0,152	0,159	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	3,46	1,23	1,23	1,57	1,38
05.1.07.13	Панели	шт	33,3				
05.1.07.27	Столбы бетонные	шт	33,3	29,5	29,5	29,5	33,3
08.1.02.17	Сетка стальная плетеная	м²		100	150	200	
08.1.06.03	Панели металлические сетчатые	м²	143				97,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-054-11	07-01-054-12	07-01-054-13	07-01-054-14
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>142</b>	<b>149</b>	<b>97,9</b>	<b>44,6</b>
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,3	1,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>23,47</b>	<b>23,81</b>	<b>13,84</b>	<b>0,72</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	22,94	23,09	13,08	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч				0,72
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч				0,8
91.12.08-161	Ямокопатели	маш.-ч	0,48	0,48	0,48	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-054-11	07-01-054-12	07-01-054-13	07-01-054-14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,53	0,72	0,76	
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные с бензиновым двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	6,93	6,93		
91.18.01-508	Компрессоры передвижные с электродвигателем, производительность до 5,0 м³/мин	маш.-ч				0,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,012	0,012		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			24,0	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,0024	
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	0,009	0,009		
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250x120x65 мм	1000 шт	0,021	0,021		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002	0,002	0,002	
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,001	0,002		
08.3.03.06-0011	Проволока колочая одноосновная рифленая оцинкованная, размер 2,8x2,3 мм	т			0,06	
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт III	м³			0,52	
11.1.03.05-0062	Доска необрезная, хвойных пород, все ширины, толщина 25 мм, длина 2-3,75 м, сорт IV	м³			0,52	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³				7,1
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	1,38	1,38	1,38	
05.1.07.27	Столбы бетонные	шт	33,3	33,3	33,3	
08.1.06.03	Панели металлические сетчатые	м²	143	189		

**Таблица ГЭСН 07-01-055 Устройство ворот и калиток**

**Состав работ:**

Для норм 07-01-055-01, 07-01-055-08:

01. Рытье ям под фундаменты и столбы с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Заделка столбов в фундаментах или ямах бетоном.
03. Установка металлических стоек.
04. Устройство кирпичных подкладок под столбы.
05. Навеска ворот и калиток со сваркой.

Для нормы 07-01-055-02:

01. Рытье ям под фундаменты и столбы с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Заделка столбов в фундаментах или ямах бетоном.
03. Установка металлических стоек.
04. Устройство щебеночной подготовки под бетонные столбы.
05. Устройство кирпичных подкладок под столбы.
06. Навеска ворот и калиток со сваркой.

Для норм 07-01-055-03, 07-01-055-07:

01. Рытье ям под фундаменты и столбы с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Устройство щебеночной подготовки под бетонные столбы.
03. Навеска ворот и калиток со сваркой.

Для нормы 07-01-055-04:

01. Рытье ям под фундаменты и столбы с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Устройство кирпичных подкладок под столбы.
03. Навеска ворот и калиток со сваркой.

Для норм 07-01-055-05, 07-01-055-06:

01. Рытье ям под фундаменты и столбы с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Заделка столбов в фундаментах или ямах бетоном.
03. Навеска ворот и калиток со сваркой.

Для норм 07-01-055-09, 07-01-055-10:

01. Навеска ворот и калиток со сваркой.

Для нормы 07-01-055-11:

01. Рытье ям под фундаменты и столбы с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Устройство щебеночной подготовки под бетонные столбы.

Для нормы 07-01-055-12:

01. Разработка грунта.
02. Установка закладных деталей.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Установка роликовых опор и направляющих кронштейнов.
05. Установка металлических стоек под столб опоры и приемный столб.
06. Установка ворот со сваркой.
07. Регулировка и отладка ворот.



**Измеритель: 100 шт**

Устройство ворот распашных с установкой столбов:

07-01-055-01

металлических

07-01-055-02

металлических и бетонных

07-01-055-03

бетонных

Устройство ворот распашных:

07-01-055-04

с установкой железобетонных столбов без фундаментов

07-01-055-05

с установкой железобетонных столбов с фундаментами

07-01-055-06

с установкой железобетонных столбов с фундаментами и ложными калитками

Устройство калиток:

07-01-055-07

с установкой столбов бетонных

07-01-055-08

с установкой столбов металлических

07-01-055-09

без установки столбов при металлических оградах и оградах из панелей

07-01-055-10

без установки столбов при железобетонных оградах со столбами

07-01-055-11

Установка дополнительных бетонных столбов

07-01-055-12

Устройство откатных ворот с ручным управлением

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-055-01	07-01-055-02	07-01-055-03	07-01-055-04	07-01-055-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 780	1 373,4	929,77	959	1 340
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,9	3,6	3,7	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,88	214,05	282,75	231,71	395,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м³	маш.-ч	6,63	8,3	8,58	9,11	16,9
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	102,24	179,61	248,05	217,24	362,04
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,33	0,66		
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	23,79	14,13		23,79	4,43
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,01	25,81	25,46	5,36	16,59
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	40,33	40,33	40,33	40,33	40,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м³			1,58		
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	160,0				
02.2.05.04-1557	Щебень М 200, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м³		3	6		
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т			2,03		
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м³	0,031	0,061		0,046	
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250х120х65 мм	1000 шт	0,106	0,146		0,11	
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т			0,031		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	29,1	17,3		29,1	5,41
05.1.05.15	Фундаменты железобетонные	шт					200
05.1.07.27	Конструкции сборные железобетонные	шт		100	200	200	200
07.2.07.11	Стойки металлические опорные	шт	200	100			
08.1.06.04	Полотна ворот	шт	200	200	200	200	200

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-055-06	07-01-055-07	07-01-055-08	07-01-055-09	07-01-055-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 645,9	531	785	71	89,1
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	4,2	3,0	2,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	416,89	209,99	3,02	0,34	36,73
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м³	маш.-ч	20,51	8,58	0,08		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	373,06	192,93			33,92
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,33			
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	4,43		4,35		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	23,32	8,15	2,94	0,34	2,81
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	40,33	10,9	11,6	11,6	16,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м³		0,79			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
02.2.05.04-1557	Щебень М 200, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м³		3			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-055-06	07-01-055-07	07-01-055-08	07-01-055-09	07-01-055-10
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т		1,02			
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м³			0,015		
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250х120х65 мм	1000 шт			0,037		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	5,41		5		
05.1.05.15	Фундаменты железобетонные	шт	200				
05.1.07.27	Конструкции сборные железобетонные	шт	200	100			
07.2.07.11	Стойки металлические опорные	шт			100		
08.1.06.04	Полотна ворот	шт	200				
08.1.06.05	Полотна калиток	шт		100	100	100	100
08.1.06.05	Полотна ложных калиток	шт	200				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-055-11	07-01-055-12
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>395</b>	<b>1 056,84</b>
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>110,07</b>	<b>10,49</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м³	маш.-ч	4,3	10,33
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	98,29	0,16
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,33	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,15	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,35	76,44
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,79	
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,03	0,03
02.2.05.04-1557	Щебень М 200, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м³	3	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	1,02	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³		249,57
05.1.07.27	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	
07.2.07.11	Стойки металлические опорные	шт		200
08.1.06.04	Полотна ворот	шт		100
08.4.01.02	Детали закладные	т		9,7

**Таблица ГЭСН 07-01-056 Установка ограждения и козырька из спиралей армированной колючей ленты (АКЛ) типа "Репейник"**

**Состав работ:**

Для нормы 07-01-056-01:

01. Выгрузка материалов автомобильным краном.
02. Сортировка материалов, при помощи крана.
03. Очистка и нарезка деталей.
04. Сварка каркасов из арматурной стали в пространственную конструкцию.
05. Бурение шурфов под фундамент опоры глубиной 1,7 м в грунтах 2-й категории.
06. Подноска, установка и сварка в проектное положение.
07. Подвозка бетона тачками, обетонирования опоры вручную.
08. Подноска материалов ограждения и козырька на 30 м к месту установки, приварка уголка к закладным деталям существующего ограждения.
09. Размотка и натяжение вдоль ограждения армированной колючей ленты (АКЛ) при помощи лебедки.

Для нормы 07-01-056-02:

01. Выгрузка материалов автомобильным краном.
02. Сортировка материалов вручную.
03. Очистка и нарезка деталей.
04. Подноска материалов ограждения и козырька на 30 м к месту установки, приварка уголка к закладным деталям существующего ограждения.
05. Размотка и натяжение вдоль ограждения армированной колючей ленты (АКЛ) при помощи лебедки.

**Измеритель: 100 м**

Установка ограждения и козырька из спиралей армированной колючей ленты (АКЛ) типа "Репейник":

- 07-01-056-01 монтаж ограждения высотой 2,8 м, с установкой опор  
07-01-056-02 установка козырька высотой до 1 м по существующему ограждению

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-056-01	07-01-056-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>230,83</b>	<b>58,16</b>
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>119,27</b>	<b>4,68</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.02.04-035	Установки буровые для бурения скважин под сваи шнекового бурения, глубиной до 20 м, диаметром 800-1300 мм	маш.-ч	59,16	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,76	0,02
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	40	8,33
91.06.09-001	Вышки телескопические 25 м	маш.-ч		4,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,02
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные с бензиновым двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	15,35	6,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,043	0,005
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м³	5,13	
08.3.03.05-0020	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 6,0-6,3 мм	т	0,004	0,002
08.3.08.02-0044	Уголок горячекатаный, марка стали 18пс, ширина полок 35-56 мм	т	0,082	0,082
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,26	
01.7.06.14	Лента несущая	м	600	100
01.7.15.10	Скобы монтажные	кг	17,52	5,84
07.2.07.11	Стойка металлическая опорная под колочую проволоку	шт	29	
08.3.03.06	Спираль объемная	м	100	100
08.3.03.06	Спираль плоская	м	200	

### Подраздел 1.11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7-9 БАЛЛОВ

**Таблица ГЭСН 07-01-058 Усиление сборных железобетонных конструкций**

**Состав работ:**

Для нормы 07-01-058-01:

01. Установка каркасов, сеток и стержневой арматуры.

Для нормы 07-01-058-02:

01. Установка болтов.

**Измеритель:** т

Усиление сборных железобетонных конструкций:

07-01-058-01 установкой каркасов, сеток и стержневой арматуры

07-01-058-02 соединением болтами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-058-01	07-01-058-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>52,7</b>	<b>132</b>
1.1	Средний разряд работы		2,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,45</b>	<b>0,37</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,45	0,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		1 000,0
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т		0,0094
08.4.03.03	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	1	

**Таблица ГЭСН 07-01-059 Замоноличивание ригелей**

**Состав работ:**

01. Установка опалубки.

02. Укладка бетона.

**Измеритель:** 100 м³

07-01-059-01 Замоноличивание ригелей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-059-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	139,52
1.1	Средний разряд работы		3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	14,17
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	88,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0002
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	0,4
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	102

**Таблица ГЭСН 07-01-060 Укладка резиновых прокладок**

**Состав работ:**

01. Укладка резиновых прокладок.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Укладка резиновых прокладок толщиной:

07-01-060-01 30 мм

07-01-060-02 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-060-01	07-01-060-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18	19,2
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,07	1,79
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,07	1,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2 620	4 400

**Таблица ГЭСН 07-01-061 Устройство антисейсмических швов**

**Состав работ:**

01. Свертывание матов со связкой вязальной проволокой и установкой в швы и пугукатуркой с двух сторон.

**Измеритель: 100 м**

07-01-061-01 Устройство антисейсмических швов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-061-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	85,8
1.1	Средний разряд работы		4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м <sup>3</sup>	0,29
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	17,4
12.2.04.12-0022	Маты минераловатные вертикально-слоистые из мягких плит на синтетическом связующем с покрытием из рубероида, марка 75, толщина 50 мм	м <sup>3</sup>	3,2

## Раздел 2. СООРУЖЕНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

**Таблица ГЭСН 07-02-001 Установка панелей стен и перегородок емкостных сооружений**

**Состав работ:**

Для норм с 07-02-001-01 по 07-02-001-05:

01. Пескоструйная очистка стыкуемых поверхностей.
02. Сварка арматуры, закладных и монтажных изделий.
03. Замоноличивание панелей в пазах днищ и в пяте.
04. Установка опалубки стыков.
05. Замоноличивание вертикальных швов бетоном.

Для норм с 07-02-001-06 по 07-02-001-10:

01. Пескоструйная очистка стыкуемых поверхностей.
02. Сварка арматуры, закладных и монтажных изделий.
03. Замоноличивание панелей в пазах днищ и в пяте.
04. Установка опалубки стыков.

05. Инъектирование вертикальных стыков раствором.

Для норм с 07-02-001-11 по 07-02-001-15:

01. Пескоструйная очистка стыкуемых поверхностей.
02. Сварка арматуры, закладных и монтажных изделий.
03. Замоноличивание панелей в пазах днищ и в пяте.
04. Установка опалубки стыков.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Установка панелей стен при вертикальных стыках, замоноличиваемых бетоном, панели площадью:

- 07-02-001-01 до 6 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-02 до 9 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-03 до 12 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-04 до 15 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-05 более 15 м<sup>2</sup>

Установка панелей стен (шпоночного типа) при вертикальных стыках, инъектируемых раствором, панели площадью:

- 07-02-001-06 до 6 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-07 до 9 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-08 до 12 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-09 до 15 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-10 более 15 м<sup>2</sup>

Установка панелей стен с опорной пятой шпоночного и клиновидного типа при вертикальных стыках, площадь вертикальной проекции панели:

- 07-02-001-11 до 9 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-12 до 12 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-13 до 15 м<sup>2</sup>  
 07-02-001-14 более 15 м<sup>2</sup>

07-02-001-15 Установка панелей перегородок (ненесущих)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-01	07-02-001-02	07-02-001-03	07-02-001-04	07-02-001-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 271</b>	<b>752</b>	<b>600</b>	<b>496</b>	<b>449</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>282,84</b>	<b>158,57</b>	<b>148,03</b>	<b>132,09</b>	<b>112,45</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,5	8,5	7,6	4,77	4,73
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				33,82	20,38
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	38,42	36,85	32,59		
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,02	1,21	1,11	0,93	0,83
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	18,9	5,01	6,73	6,57	6,51
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	50	100	55	40	30
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	214	107	100	86	80
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	214	107	100	86	80
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,2	0,11	0,08	0,06
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,021	0,017	0,014	0,011	0,01
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м <sup>3</sup>	5	3	3	2,2	1,7
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,27	0,25	0,18	0,15	0,12
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4
11.1.03.06-0088	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	1	0,69	0,58	0,43	0,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-01	07-02-001-02	07-02-001-03	07-02-001-04	07-02-001-05
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,63	0,46	0,35	0,29	0,21
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м <sup>3</sup>	20	12	11	9,2	8,3
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	28	23,9	19,3	17,6	16,8
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-06	07-02-001-07	07-02-001-08	07-02-001-09	07-02-001-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	976,3	616,97	492,82	410,4	347,81
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	353,87	195,48	173,53	152,6	129,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	28,36	17,73	16,09	7,01	6,17
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				36,06	20,5
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	37,18	38,86	32,82		
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,08	1,32	1,21	0,99	0,88
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	27,14	11,73	11,71	10,51	9,25
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	58	92,8	63,8	52,2	34,8
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	259,11	125,84	111,7	98,03	92,77
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	259,11	125,84	111,7	98,03	92,77
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,1	0,16	0,11	0,09	0,06
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,021	0,017	0,014	0,011	0,01
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м <sup>3</sup>	8,2	5,4	4,4	3,7	3,3
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,32	0,29	0,25	0,23	0,18
11.1.03.01-0079	Брусочки обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	1	0,69	0,58	0,43	0,39
11.1.03.06-0088	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,63	0,46	0,35	0,29	0,21
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м <sup>3</sup>	18,9	12	11	9	8
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	16,3	15,4	10,8	8,3	7,5
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-11	07-02-001-12	07-02-001-13	07-02-001-14	07-02-001-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	487,92	377,34	324,9	327,18	425
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	205,52	161,35	157,69	135,85	152,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,57	8,16	8,13	7,22	7,4
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		44,24	41,44	38,3	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	49,28				32,14
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,41	0,33	0,33	0,34	2,29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	14,37	12,24	12,19	10,82	13,54
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	75,4	40,6	34,8	23,2	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-11	07-02-001-12	07-02-001-13	07-02-001-14	07-02-001-15
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	131,89	96,38	95,6	79,17	97,53
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	131,89	96,38	95,6	79,17	97,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,13	0,07	0,06	0,04	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,008	0,005	0,004	0,003	0,01
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м³	4,7	3,9	3,7	3,1	4,2
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,19	0,17	0,15	0,12	
11.1.03.06-0092	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м³	2	1,28	1	0,8	2,6
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	3,7	3	3	3,1	22,7
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,6	0,7	0,7	0,9	8,9
05.1.04.12	Конструкции сборные железобетонные	м³					100
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100	100	

**Таблица ГЭСН 07-02-002 Установка опор, лотков емкостных сооружений**

**Состав работ:**

Для норм 07-02-002-01, 07-02-002-02:

01. Подготовка основания.
02. Сварка арматуры и закладных изделий.
03. Замоноличивание стыков бетоном или заделка раствором.

Для норм с 07-02-002-03 по 07-02-002-06:

01. Пескоструйная очистка стыкуемых поверхностей.
02. Сварка арматуры и закладных изделий.
03. Замоноличивание стыков бетоном или заделка раствором.

Для норм 07-02-002-07, 07-02-002-08:

01. Подготовка основания.
02. Сварка арматуры и закладных изделий.
03. Замоноличивание стыков бетоном или заделка раствором.
04. Гидравлическое испытание лотков.

**Измеритель: 100 м³**

Установка опор из плит и колец диаметром:

- 07-02-002-01 до 1000 мм  
07-02-002-02 более 1000 мм

Установка в сооружениях:

- 07-02-002-03 угловых лотков сечением до 0,2 м²  
07-02-002-04 угловых лотков сечением более 0,2 м²  
07-02-002-05 прямоугольных лотков сечением до 0,2 м²  
07-02-002-06 прямоугольных лотков сечением более 0,2 м²

Установка лотков между сооружениями сечением:

- 07-02-002-07 до 0,5 м²  
07-02-002-08 более 0,5 м²

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-002-01	07-02-002-02	07-02-002-03	07-02-002-04	07-02-002-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	493,3	299,8	2 991	2 216	806
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,7	3,7	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	175,95	109,47	438,36	304,92	196,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	27	13,5	29,3	23,9	18,3
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	110,1	57,12	119,5	96,99	74,7
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			1	0,73	0,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	38,85	38,85	21,76	16,7	18,47
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч			372,86	233,04	15,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-002-01	07-02-002-02	07-02-002-03	07-02-002-04	07-02-002-05
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч			266,8	166,6	84,5
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч			266,8	166,6	84,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т			0,72	0,45	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,093	0,072	0,015
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	1,8	1,7	0,58	0,53	0,39
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,07	0,05	0,1	0,1	0,2
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т			0,1	0,1	0,023
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т			0,58	0,35	
11.1.03.06-0087	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³			8,76	7,04	1,48
11.1.03.06-0091	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³			13,62	10,94	2,29
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³			9,9	7,3	1,9
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³			21,4	18,6	1,8
05.1.01.10	Конструкции сборные железобетонные	м³			100	100	100
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-002-06	07-02-002-07	07-02-002-08
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>426</b>	<b>833</b>	<b>658</b>
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>106,97</b>	<b>147,66</b>	<b>116,79</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,2	25	19
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	37,52	109,76	86,24
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,16		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,29	12,9	11,55
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	49,8		
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	49,8		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.01-0001	Вода	м³		200	200
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,009		
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	0,54	2,1	1,8
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,2	0,2	0,2
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,014		
11.1.03.06-0087	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	0,86		
11.1.03.06-0091	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	1,33		
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	1,5		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³		1,01	1
05.1.01.10	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-02-003 Установка конструкций секционных вентиляторных градирен**

**Состав работ:**

Для норм 07-02-003-01, 07-02-003-02, 07-02-003-06, 07-02-003-07:

01. Замоноличивание стыков бетоном.
02. Сварка закладных и монтажных изделий.

Для нормы 07-02-003-03:

01. Замоноличивание стыков бетоном.
02. Подливка из бетона.
03. Сварка закладных и монтажных изделий.

Для норм 07-02-003-04, 07-02-003-08:

01. Замоноличивание стыков бетоном.
02. Установка монтажных изделий.
03. Сварка закладных и монтажных изделий.



Для нормы 07-02-003-05:

01. Замоноличивание стыков бетоном.
02. Установка монтажных изделий.
03. Сварка закладных и монтажных изделий.
04. Снятие временных монтажных изделий.
05. Обетонирование опорных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка железобетонных колонн:

- 07-02-003-01 в стаканы фундаментов
- 07-02-003-02 на нижестоящие колонны
- 07-02-003-03 Установка колонн в стальной обойме на фундаменты
- Укладка:
- 07-02-003-04 балок
- 07-02-003-05 ригелей
- Установка капителей стен:
- 07-02-003-06 водосборного бассейна
- 07-02-003-07 каркаса градирен
- 07-02-003-08 Укладка плит покрытия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-003-01	07-02-003-02	07-02-003-03	07-02-003-04	07-02-003-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	486,08	409,92	493,92	231,99	508,38
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9	4,1	4,1	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,31	98,21	102,55	27	40,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,01	5,01	4,69	3,05	4,45
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	70,78	85,68	90,83	19,38	29,79
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	3,42				3,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,52	7,52	7,03	4,57	6,66
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		39,2		5,6	22,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг		70,0		10,0	40,0
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг				31,0	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³		0,35			
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т				0,009	0,874
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т					0,0253
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т					0,107
11.1.03.06-0090	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м³		0,61			
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	4,06	3,5	1,15	0,43	4,32
05.1.03.07	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100		
05.1.03.13	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт				100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-003-06	07-02-003-07	07-02-003-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	452,88	875,79	204,24
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,03	119,91	28,89
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,96	13,84	4,25
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	72,13	85,34	18,26
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	12,6	14,45	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	11,94	20,73	6,38
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		16,8	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг		30,0	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			640,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-003-06	07-02-003-07	07-02-003-08
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0005	0,0006	
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т			0,186
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т		0,177	
11.1.03.06-0090	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м³	0,16	0,2	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	15	17,2	1,01
05.1.03.05	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт			100

### Раздел 3. СООРУЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА

**Таблица ГЭСН 07-03-001      Монтаж конструкций сооружений предприятий по хранению и переработке зерна**

**Состав работ:**

Для норм 07-03-001-01, 07-03-001-07, 07-03-001-08:

01. Замоноличивание стыков и швов.

Для нормы 07-03-001-02:

01. Замоноличивание стыков и швов.

02. Устройство водоотбойного экрана из полиэтилена.

Для нормы 07-03-001-03:

01. Укрупнительная сборка.

02. Установка опалубки.

03. Сварка стыков.

04. Замоноличивание стыков и швов.

Для нормы 07-03-001-04:

01. Укрупнительная сборка.

02. Установка опалубки.

03. Замоноличивание стыков и швов.

04. Устройство водоотбойного экрана из полиэтилена.

Для нормы 07-03-001-05:

01. Установка опалубки.

02. Сварка стыков.

03. Замоноличивание стыков и швов.

Для нормы 07-03-001-06:

01. Установка опалубки.

02. Замоноличивание стыков и швов.

Для нормы 07-03-001-09:

01. Замоноличивание стыков и швов.

02. Устройство разжелобки.

**Измеритель:      100 м³**

Монтаж стен силосов из блоков:

07-03-001-01      объемных с болтовым соединением

07-03-001-02      объемных с безболтовым соединением

07-03-001-03      криволинейных диаметром 6 м

07-03-001-04      полигональных

07-03-001-05      криволинейных диаметром 18 м

07-03-001-06      Монтаж стен бункеров мельниц

Установка:

07-03-001-07      воронки с доборными (карнизными) элементами

07-03-001-08      колонн подсилосного этажа

07-03-001-09      наклонного днища

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-001-01	07-03-001-02	07-03-001-03	07-03-001-04	07-03-001-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	434	457,65	694,4	488,32	1 198,3
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	3,5	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	82,32	106,24	195,52	160,59	146,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-011	Краны бапенные 4-10 т, высота подъема крюка до 105 м	маш.-ч	39,63	40,58	66,64	42,96	86,87
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,6	37,91	101,26	84,07	35,22
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч			14,88		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	25,09	27,75	27,62	33,56	24,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-001-01	07-03-001-02	07-03-001-03	07-03-001-04	07-03-001-05
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	19,42	21,8	63,55	20,49	110,85
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.04.09-0012	Петля накладная	шт	4,36	4,59	12,66	3,84	
01.7.06.13-0001	Экран водоотбойный из полиэтилена, толщина 1,2 мм	кг		2,96			
01.7.06.13-0002	Экран водоотбойный из полиэтилена, толщина 1,6 мм	кг				4,01	
01.7.11.04-0014	Проволока порошковая для дуговой сварки	т			0,01638		
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01413	0,01335	0,0389	0,0125	0,06781
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,59	2,71	4,54	2,82	9,1
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,009	0,009	0,044	0,009	0,046
01.7.15.12-0112	Шпильки черные стяжные, диаметр 22 мм, длина 1100-2000 мм	т			0,00024		
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м³		6,8		12,2	1,69
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м³	7,3		4,85		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,77	0,36	1,96	0,89	0,15
07.2.07.12-0019	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,86	0,91	2,38	1,75	1,78
07.5.01.02-0042	Лестницы шахтные	т	0,05	0,05	0,06	0,04	0,47
08.3.03.04-0050	Проволока черная, диаметр 3 мм	т			0,005	0,001	0,004
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт III	м³	0,29	0,31	0,1	0,03	0,08
11.1.03.03-0013	Бруссы необрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 150 мм и более, сорт IV	м³			0,15	0,15	0,16
11.1.03.05-0085	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III	м³	0,24	0,24			
11.1.03.06-0090	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м³	0,57	0,6	3,08	0,11	0,31
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м³			1,02	0,34	0,42
11.1.03.09-0004	Пластины хвойных пород, сорт IV	м³	1,32	1,32			
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	8,9	9,3	15,6	13,1	25,7
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³			18,2		2,29
05.1.01.15	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-001-06	07-03-001-07	07-03-001-08	07-03-001-09
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>581</b>	<b>660</b>	<b>477</b>	<b>602,56</b>
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,2	3,6	4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>59,93</b>	<b>70,66</b>	<b>114,95</b>	<b>55,9</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-011	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 105 м	маш.-ч	40,34	24,4	78,54	16,66
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	18,5	17,6	15,31	15,7
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч			4,75	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,09	28,66	21,1	23,54
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	20,88	15,48	7,7	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.04.09-0012	Петля накладная	шт	7,86			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01523	0,0113	0,00561	0,0001
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		1,53		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,01	0,001		
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м³	7,1			6,5
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м³		3,24		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-001-06	07-03-001-07	07-03-001-08	07-03-001-09
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	2,09	0,11		
07.2.07.12-0019	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	1,59	0,22		
08.3.03.04-0050	Проволока черная, диаметр 3 мм	т	0,001			
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	0,53			
11.1.03.05-0085	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III	м <sup>3</sup>	0,24	0,24	0,94	
11.1.03.06-0051	Доска обрезная, дубовая, все ширины, толщина 35 мм и более, длина 2-6,5 м, сорт I	м <sup>3</sup>			0,59	
11.1.03.06-0090	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м <sup>3</sup>	1,1	0,04		
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м <sup>3</sup>	0,05			
11.1.03.09-0004	Пластины хвойных пород, сорт IV	м <sup>3</sup>	1,32	1,32		
11.2.13.06-0011	Щиты настила, все толщины	м <sup>2</sup>	15,9	6,9		
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0096	0,0094		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	0,44	0,41	6,9	2,5
05.1.01.15	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>		100	100	100
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100			

#### Раздел 4. ГЛАВНЫЕ КОРПУСА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

**Таблица ГЭСН 07-04-001      Установка конструкций конденсационных и зольных полов**

**Состав работ:**

Для норм с 07-04-001-01 по 07-04-001-08:

01. Выравнивание подстилающего слоя.
02. Выравнивание и подливка дна стакана.
03. Обработка бетонных поверхностей и арматурных выпусков в стыках.
04. Установка и сварка монтажных изделий.
05. Установка арматуры в стыках.
06. Установка и снятие опалубки.
07. Заделка стыков и швов бетоном и раствором.

Для норм 07-04-001-09, 07-04-001-10:

01. Выравнивание подстилающего слоя.
02. Обработка бетонных поверхностей и арматурных выпусков в стыках.
03. Установка и сварка монтажных изделий.
04. Установка арматуры в стыках.
05. Установка и снятие опалубки.
06. Заделка стыков и швов бетоном и раствором.

**Измеритель:    100 м<sup>3</sup>**

Установка конструкций конденсационных и зольных полов машинного отделения в зданиях:

- 07-04-001-01 с подвалами в грунтах мокрых
- 07-04-001-02 с подвалами в грунтах сухих
- 07-04-001-03 с полуподвалами в грунтах мокрых
- 07-04-001-04 с полуподвалами в грунтах сухих

Установка конструкций конденсационных и зольных полов бункерно-деаэрационного отделения в зданиях:

- 07-04-001-05 с подвалами в грунтах мокрых
- 07-04-001-06 с подвалами в грунтах сухих
- 07-04-001-07 с полуподвалами в грунтах мокрых
- 07-04-001-08 с полуподвалами в грунтах сухих

Установка конструкций конденсационных и зольных полов котельного отделения:

- 07-04-001-09 с подвалами
- 07-04-001-10 с полуподвалами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-001-01	07-04-001-02	07-04-001-03	07-04-001-04	07-04-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	364,08	381,84	380,73	405,15	314,13
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,7	3,9	3,8	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,18	64,67	56,3	66,08	52,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,42	2,29	1,42	2,18	2,73

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-001-01	07-04-001-02	07-04-001-03	07-04-001-04	07-04-001-05
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	40,21	52,19	39,42	50,51	33,94
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	7,44	2,65	7,9	3,4	8,26
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,9	0,4	1,2	0,9	1
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	8,75	8,75	11,17	11,17	11,48
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	8,75	8,75	11,17	11,17	11,48
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	32,7	16,35	32,7	16,35	27,25
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	2,9	1,04	3,09	1,32	3,22
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	2,73	0,98	2,9	1,24	3,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,06	0,03	0,06	0,03	0,05
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,0015	0,0011	0,0016	0,001
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³				2,29	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	0,81	1,34	1,11		0,98
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07	0,11	0,48	0,74	0,05
08.4.03.03-0033	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 14 мм	т	0,68		0,68		0,88
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т		0,07		0,08	
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	0,28	0,36	0,29	0,39	0,25
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,021	0,018	0,018	0,016	0,021
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	9,11	3,24	9,67	4,16	10,1
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100	100	100
07.2.07.12	Конструкции стальные из одного профиля	т	0,31	0,48			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-001-06	07-04-001-07	07-04-001-08	07-04-001-09	07-04-001-10
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>297,48</b>	<b>318,57</b>	<b>309,69</b>	<b>308,58</b>	<b>338,55</b>
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,9	3,6	3,5	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>60,53</b>	<b>48,37</b>	<b>54,4</b>	<b>66,7</b>	<b>93,81</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,58			5,23	29,43
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				3,42	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	43,23	32,93	41,22	48,05	54,54
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	2,54	8,34	3,59	0,71	0,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,9	0,5	0,5	0,47
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	11,48	11,28	11,28	9,22	9,22
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	11,48	11,28	11,28	9,22	9,22
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,45	21,8	5,45	5,45	5,45
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	0,99	3,26	1,4	0,28	0,15
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	0,93	3,06	1,32	0,26	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,04	0,01	0,01	0,01
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,0015	0,003	0,0008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-001-06	07-04-001-07	07-04-001-08	07-04-001-09	07-04-001-10
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	2	0,92	1,87		
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м <sup>3</sup>				1,89	1,54
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08	0,16	0,25	0,03	0,38
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т				0,0071	
08.4.03.03-0033	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 14 мм	т		0,7		0,05	
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	0,02		0,05		
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м <sup>3</sup>	0,28	0,28	0,36	0,72	0,197
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,018	0,018	0,016	0,019	0,015
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	3,1	10,2	4,39	0,86	0,46
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-04-002 Сборка и установка колонн**

**Состав работ:**

01. Подача элементов на укрупнительную площадку.
02. Укрупнительная сборка.
03. Установка и сварка монтажных изделий.
04. Установка арматуры в стыках.
05. Сварка арматуры ванным способом.
06. Установка и снятие опалубки.
07. Заделка стыков бетоном.
08. Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Сборка и установка колонн при массе блока:

07-04-002-01	50-65 т
07-04-002-02	80-120 т
07-04-002-03	125-150 т
07-04-002-04	155-175 т
07-04-002-05	более 175 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-002-01	07-04-002-02	07-04-002-03	07-04-002-04	07-04-002-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>656,37</b>	<b>677,43</b>	<b>840,06</b>	<b>813,15</b>	<b>797,94</b>
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,8	5,0	5,0	5,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>130,11</b>	<b>160,52</b>	<b>149,03</b>	<b>145,29</b>	<b>148,91</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	34,51	48,79	42,36	41,53	42,48
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	44,27	48,08	49,62	50,81	50,1
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	2,94	1,51	2,38	2,26	2,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,4	2,5	2,9	3,5	2,7
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	14,42	12,36	11,79	7,92	11,15
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	14,42	12,36	11,79	7,92	11,15
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	29,75	27,37	53,91	47,12	46,05
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	142,8	142,8	214,2	232,05	202,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,0035	0,0033	0,0067	0,0058	0,0056
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	25	23	45,3	39,6	38,7
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	240,0	240,0	360,0	390,0	340,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0028	0,0027	0,004	0,0036	0,0036

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-002-01	07-04-002-02	07-04-002-03	07-04-002-04	07-04-002-05
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,42	1,49	1,21	2,07	1,2
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,156	0,179	0,308	0,249	0,289
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т	0,29		0,21	0,21	0,17
08.4.03.02-0005	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 14 мм	т		0,13			
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	0,7	0,68	1,01	0,89	0,89
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,031	0,03	0,033	0,034	0,032
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	3,29	1,69	2,63	2,5	2,29
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-04-003 Установка ригелей, балок, распорок**

**Состав работ:**

Для норм 07-04-003-01, 07-04-003-02, 07-04-003-04:

01. Установка и снятие опалубки.

02. Установка и сварка арматуры в стыках ванным способом на стальных подкладках.

03. Заделка стыков и швов бетоном.

Для нормы 07-04-003-03:

01. Установка и снятие опалубки.

02. Установка арматуры в швах.

03. Заделка стыков и швов бетоном.

**Измеритель: 100 м³**

Установка ригелей массой:

07-04-003-01 до 20 т

07-04-003-02 более 20 т

Установка:

07-04-003-03 балок массой до 7 т

07-04-003-04 распорок до 8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-003-01	07-04-003-02	07-04-003-03	07-04-003-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	762,12	588,12	421,2	600,62
1.1	Средний разряд работы		5,3	5,0	3,5	4,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,69	30,34	35,77	71,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	24,87	23,92	28,8	66,51
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	5,11	4,91	9,95	2,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,87	1,36	0,58	0,93
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	5,95	5,06	6,39	3,58
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	5,95	5,06	6,39	3,58
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	16,07	16,07		3,21
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	315,35	220,15	19,64	202,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,0035	0,0033		0,00049
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м³	13,5	13,5		
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	530,0	370,0	33,0	340,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,692	0,479		0,3
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т			0,2	
08.4.03.03-0037	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм	т	0,36	0,22		
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	0,417	0,417	0,568	0,406
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,021	0,02		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	5,72	5,5	11,14	2,65
05.1.03.13	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100		
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м³			100	100

**Таблица ГЭСН 07-04-004      Укладка плит****Состав работ:**

Для нормы 07-04-004-01:

- 01. Установка и сварка монтажных изделий.
- 02. Установка опалубки и арматуры в швах.
- 03. Заделка швов бетоном и раствором.

Для нормы 07-04-004-02:

- 01. Установка и сварка монтажных изделий.
- 02. Заделка швов бетоном и раствором.
- 03. Прокладка гермита в швах.

**Измеритель:    100 м<sup>3</sup>**

Укладка плит:

07-04-004-01      перекрытий

07-04-004-02      покрытий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-004-01	07-04-004-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	177,1	249,21
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,97	35,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	13,8	27,49
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,05
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	8,07	7,55
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	8,07	7,55
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,83	0,24
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,14	11,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00018	0,00005
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,7	0,2
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг		5,7
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,006	0,01
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	1,52	
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м <sup>3</sup>		4,88
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08	0,04
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т	0,24	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	7,1	0,71
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100

**Таблица ГЭСН 07-04-005      Установка стеновых панелей****Состав работ:**

- 01. Установка и сварка монтажных изделий.
- 02. Заливка швов.

**Измеритель:    100 м<sup>2</sup>**

Установка стеновых панелей:

07-04-005-01      наружных

07-04-005-02      внутренних

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-005-01	07-04-005-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	62,01	94,16
1.1	Средний разряд работы		3,2	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,18	20,63
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	10,47	18,8
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	1,71	1,83
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	1,71	1,83
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,9	11,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,01
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м <sup>3</sup>		0,12
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,16	



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-005-01	07-04-005-02
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02	0,07
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>2</sup>	100	100

**Таблица ГЭСН 07-04-006 Сборка и установка лестниц**

**Состав работ:**

01. Подача элементов на укрупнительную площадку.
02. Установка и сварка монтажных изделий.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стыков.
05. Заделка швов раствором.
06. Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

**Измеритель:** 100 м<sup>3</sup>  
07-04-006-01 Сборка и установка лестниц

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-006-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>760,5</b>
1.1	Средний разряд работы		4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>113,26</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	11,42
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	75,57
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,3
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	12,55
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	12,55
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	142,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,24
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,004
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,37
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,77
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м <sup>3</sup>	0,94
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,032
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	2,77
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100

**Таблица ГЭСН 07-04-007 Установка бункеров**

**Состав работ:**

01. Подача элементов на укрупнительную площадку.
02. Укрупнительная сборка.
03. Установка арматуры в стыках.
04. Установка и разборка опалубки.
05. Бетонирование стыков.
06. Установка и сварка монтажных изделий.
07. Заделка стыков.
08. Затирка швов.
09. Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

**Измеритель:** 100 м<sup>3</sup>  
Установка бункеров:  
07-04-007-01 одиночных из двух панелей с двумя вставками  
07-04-007-02 спаренных из двух панелей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-007-01	07-04-007-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 138,7</b>	<b>909,09</b>
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>217,83</b>	<b>187,59</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	74,97	55,69
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	49,86	57,95

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-007-01	07-04-007-02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	0,5
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	17,33	17,76
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	17,33	17,76
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,95	5,95
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	107,1	89,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00146	0,00146
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	4,95	4,95
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,06	0,05
01.7.16.04-0022	Щиты опалубки металлические инвентарные	м <sup>2</sup>	9,46	16,28
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	1,74	1,68
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,26	0,28
08.3.03.04-0045	Проволока черная, диаметр 1,6 мм	т	0,02265	0,01317
08.4.03.02-0005	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 14 мм	т	0,48	0,28
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,029	0,029
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	6,33	4,07
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100

**Таблица ГЭСН 07-04-008      Монтаж конструкций распределительных устройств**

**Состав работ:**

01. Подача элементов на укрупнительную площадку.
02. Укрупнительная сборка.
03. Установка и сварка арматуры в стыках и швах.
04. Установка и снятие опалубки.
05. Заделка стыков и швов бетоном и раствором.
06. Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

**Измеритель:**      **100 м<sup>3</sup>**  
 07-04-008-01      Монтаж конструкций распределительных устройств (колонны, балки и щиты перекрытий)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-008-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>331,76</b>
1.1	Средний разряд работы		3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>49,38</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,28
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	28,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	11,96
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	11,96
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0018
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,16
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,18
08.4.02.05-0002	Сетка сварная с ячейкой 10 из арматурной стали класса А-I и А-II, диаметр до 6 мм	т	0,35
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м <sup>3</sup>	0,45
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,026
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	4,93
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100

## Раздел 5. ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

### Подраздел 5.1. БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛОВ

**Таблица ГЭСН 07-05-001      Установка блоков стен подвалов**

**Состав работ:**

01. Заполнение бетоном вертикальных каналов.
02. Промазка раствором вертикальных и горизонтальных швов.

**Измеритель: 100 шт**

Установка блоков стен подвалов массой:

07-05-001-01	до 0,5 т
07-05-001-02	до 1 т
07-05-001-03	до 1,5 т
07-05-001-04	более 1,5 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-001-01	07-05-001-02	07-05-001-03	07-05-001-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	47,6	66,8	93,7	118
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,24	27,06	43,06	65,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,41	3,6	6,65	13,8
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	13,3	18,2	26,7	31,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,53	5,26	9,71	20,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	1,2	1,65	2,95	4,17
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	0,41	0,71	0,47	0,71
05.2.02.01	Блоки бетонные для стен подвалов	шт	100	100	100	100

**Подраздел 5.2. КОЛОННЫ****Таблица ГЭСН 07-05-004 Установка колонн****Состав работ:**

Для норм с 07-05-004-01 по 07-05-004-03:

01. Закрепление колонн стальными клиньями с последующим их вытаскиванием.
02. Замоноличивание колонн в стаканах фундаментов.

Для норм с 07-05-004-04 по 07-05-004-06:

01. Установка и сварка арматурных полухомутов.
02. Бетонирование стыков с устройством опалубки.
03. Сварка ванным способом межторцевого шва и арматурных выпусков.

Для норм 07-05-004-07, 07-05-004-08:

01. Сварка закладных деталей.

**Измеритель: 100 шт**

Установка колонн в стаканы фундаментов массой:

07-05-004-01	до 2 т
07-05-004-02	до 3 т
07-05-004-03	до 4 т

Установка колонн на нижестоящие колонны массой:

07-05-004-04	до 2 т
07-05-004-05	до 3 т
07-05-004-06	до 4 т

Установка колонн со стальными сердечниками на фундаменты и нижестоящие колонны массой:

07-05-004-07	до 3 т
07-05-004-08	до 4 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-004-01	07-05-004-02	07-05-004-03	07-05-004-04	07-05-004-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	442	520	594	815	948
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,7	3,7	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,55	118,1	137,96	75,37	95,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч				72,85	92,34
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,67	6,92	8,59		
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	82,88	100,8	116,48		
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	38,12	38,12	38,12		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7	10,38	12,89	2,52	3,49
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч				30	30

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-004-01	07-05-004-02	07-05-004-03	07-05-004-04	07-05-004-05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная легированная, диаметр 4 мм	т				0,3	0,12
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т				0,01	0,01
01.7.16.04-0021	Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку)	т				0,012	0,0135
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м³				0,27	0,34
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т				0,036	0,0424
08.4.03.02-0006	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 16-18 мм	т				0,64	0,64
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³				0,799	0,95
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т				0,01	0,01
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	6,42	6,42	6,42	0,81	1,01
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-004-06	07-05-004-07	07-05-004-08
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 028</b>	<b>697</b>	<b>887</b>
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,2	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>108,77</b>	<b>138,26</b>	<b>184,53</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	104,85	136,61	182,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,92	1,65	2,34
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	30	75	75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная легированная, диаметр 4 мм	т	0,12		
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,5	0,5
01.7.16.04-0021	Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку)	т	0,016		
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м³	0,34		
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т	0,0424		
08.4.03.02-0006	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 16-18 мм	т	0,64		
11.1.03.06-0078	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 2-3,75 м, сорт II	м³	0,868	0,95	0,868
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,011		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	1,01		
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100

### Подраздел 5.3. БАЛКИ, РИГЕЛИ, ПЕРЕМЫЧКИ

**Таблица ГЭСН 07-05-007 Укладка балок, ригелей и перемычек**

**Состав работ:**

Для норм с 07-05-007-01 по 07-05-007-06:

01. Сварка закладных изделий.

Для норм с 07-05-007-07 по 07-05-007-10:

01. Сварка закладных изделий.

02. Заполнение швов раствором.

03. Оптукатурирование по сетке стальных деталей.

**Измеритель: 100 шт**

Укладка балок ростверка массой:

07-05-007-01 до 1 т

07-05-007-02 до 3 т

Укладка балок перекрытий массой:

07-05-007-03 до 1 т

07-05-007-04 до 3 т

Укладка ригелей массой:

07-05-007-05 до 1 т

07-05-007-06 до 2 т

07-05-007-07 до 3 т

07-05-007-08 до 5 т

07-05-007-09 до 6 т

07-05-007-10 Укладка перемычек массой до 0,3 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-007-01	07-05-007-02	07-05-007-03	07-05-007-04	07-05-007-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	160	258	119	189	162
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	3,6	3,6	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,04	68,09	34,12	49,05	38,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч			34,12	49,05	37,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,13	5,15			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	26,7	55,2			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,21	7,74			0,51
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,12	1,12			1,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	41,0	41,0			37,0
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	0,33	0,82	0,37	0,37	0,25
05.1.03.13	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
05.1.05.07	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100			
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт			100	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-007-06	07-05-007-07	07-05-007-08	07-05-007-09	07-05-007-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	244	468	589	663	14,8
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,96	68,13	95,2	113,2	9,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	49,4	64,94	89,58	106,27	9,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	3,19	5,62	6,93	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	48,38	104,48	115,62	123,94	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг	73,0	225,0	405,0	405,0	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	0,24	0,79	0,99	0,99	0,25
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		1,564	4,244	4,244	
08.1.02.17-0062	Сетка проволоочная крученая с шестиугольными ячейками № 50, светлая	м²		4,4	5,957	5,957	
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т		0,0004	0,0005	0,0005	
08.3.04.02-0002	Прокат из углеродистой стали марки Ст3кп, горячекатаный, круглый и квадратный, размер 52-70 мм	т		0,065	0,09	0,09	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т		0,0138	0,0162	0,0162	
05.1.03.13	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт					100

## Подраздел 5.4. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ

Таблица ГЭСН 07-05-011 Установка панелей

### Состав работ:

Для норм с 07-05-011-01 по 07-05-011-06:

01. Сварка закладных изделий.

02. Заполнение швов раствором.

Для норм с 07-05-011-07 по 07-05-011-09:

01. Сварка закладных изделий.

Для норм с 07-05-011-10 по 07-05-011-12:

01. Сварка закладных изделий.

02. Заполнение швов раствором.

03. Прокладка швов тканью.

Измеритель: 100 шт

Установка панелей перекрытий с опиранием:

07-05-011-01 по контуру площадью до 5 м²

07-05-011-02	по контуру площадью до 15 м <sup>2</sup>
07-05-011-03	по контуру площадью до 20 м <sup>2</sup>
07-05-011-04	по контуру площадью до 25 м <sup>2</sup>
07-05-011-05	на 2 стороны площадью до 5 м <sup>2</sup>
07-05-011-06	на 2 стороны площадью до 10 м <sup>2</sup>
Установка панелей ребристых площадью:	
07-05-011-07	до 5 м <sup>2</sup>
07-05-011-08	до 10 м <sup>2</sup>
07-05-011-09	до 15 м <sup>2</sup>
Установка панелей типа "ТТ" площадью:	
07-05-011-10	до 25 м <sup>2</sup>
07-05-011-11	до 30 м <sup>2</sup>
07-05-011-12	до 40 м <sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-011-01	07-05-011-02	07-05-011-03	07-05-011-04	07-05-011-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	189	291	327	410	174
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,84	52,16	67,75	87,7	26,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	26,11	50,16	65,09	83,9	26,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,73	2	2,66	3,8	0,73
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,36	5,85	9,36	5,85	12,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	2,09	3,81	4,14	5,35	4,28
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,036	0,028	0,036	0,028	0,066
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,005	0,005	0,006	0,006	0,008
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-011-06	07-05-011-07	07-05-011-08	07-05-011-09	07-05-011-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	266	98	124	151	463
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,5	3,5	3,5	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,45	31,14	36,79	45,04	66,69
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	45,41	30,24	35,99	43,96	49,01
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,04	0,9	0,8	1,08	0,5
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч					17,18
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч					17,18
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	23,63	5,85	5,85	5,85	64,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01
01.7.20.08-0161	Ткань для проклейки швов	м <sup>2</sup>					62,9
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	6,53	0,38	0,38	0,76	2,3
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,106				0,58
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,009	0,0087	0,0087	0,0087	100
05.1.06.06	Конструкции сборные железобетонные	шт		100	100	100	
05.1.06.14	Панели и плиты типа ТТ железобетонные	шт					
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт	100				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-011-11	07-05-011-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	543	680
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,11	132,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	72,84	97,92
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,51	0,62
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	18,76	34,16
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	18,76	34,16
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	79,56	91,44
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,11	0,12
01.7.20.08-0161	Ткань для проклейки пвов	м <sup>2</sup>	125,8	125,8
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	2,3	2,3
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,5	0,62
05.1.06.14	Панели и плиты типа ТТ железобетонные	шт	100	100

### Подраздел 5.5. ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШИ И ОГРАЖДЕНИЯ

**Таблица ГЭСН 07-05-014 Установка лестничных площадок и маршей**

**Состав работ:**

Для норм 07-05-014-01, 07-05-014-02, 07-05-014-05, 07-05-014-06:

01. Сварка закладных изделий.

02. Заполнение пвов раствором.

Для норм 07-05-014-03, 07-05-014-04:

01. Заполнение пвов раствором.

**Измеритель: 100 шт**

Установка площадок массой:

07-05-014-01 до 1 т

07-05-014-02 более 1 т

Установка маршей:

07-05-014-03 без сварки массой до 1 т

07-05-014-04 без сварки массой более 1 т

07-05-014-05 со сваркой массой до 1 т

07-05-014-06 Установка маршей-площадок массой более 1 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-014-01	07-05-014-02	07-05-014-03	07-05-014-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	157	237	188	220
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,3	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,43	68,35	62,8	66,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	46,93	67,78		66,08
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			4,11	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч			52,53	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,57	6,16	0,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10	10		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,01		
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,7	0,7	1,16	0,61
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0023	0,0023		
05.1.07.09	Конструкции сборные железобетонные	шт			100	100
05.1.07.25	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-014-05	07-05-014-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	216	385
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,75	108,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч		107,53
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,29	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	52,53	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,93	0,7
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	18,82	30

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-014-05	07-05-014-06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,03
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	1,16	1,66
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,12	
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,003	0,003
05.1.07.09	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100

**Таблица ГЭСН 07-05-015 Устройство лестниц по готовому основанию из отдельных ступеней**

**Состав работ:**

Для нормы 07-05-015-01:

01. Укладка ступеней на цементном растворе.

Для нормы 07-05-015-02:

01. Укладка ступеней на цементном растворе.

02. Подшлифовка ступеней.

**Измеритель: 100 м ступеней**

Установка ступеней отдельных:

07-05-015-01 гладких по готовому основанию

07-05-015-02 с мозаичным покрытием по готовому основанию

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-015-01	07-05-015-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	108	119
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1,47
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,59	0,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,88	0,88
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>		0,2
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг		0,24
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м <sup>3</sup>	0,25	0,25
13.1.01.01-0001	Кропка мраморная	т		0,01
05.1.07.28	Ступени железобетонные	м	100	100

**Таблица ГЭСН 07-05-016 Устройство металлических ограждений**

**Состав работ:**

Для норм 07-05-016-01, 07-05-016-02:

01. Установка ограждений и поручней.

02. Изготовление закрутлений.

Для нормы 07-05-016-03:

01. Установка ограждений и поручней.

Для нормы 07-05-016-04:

01. Установка ограждений.

**Измеритель: 100 м**

Устройство металлических ограждений:

07-05-016-01 с поручнями из твердолиственных пород

07-05-016-02 с поручнями из хвойных пород

07-05-016-03 с поручнями из поливинилхлорида

07-05-016-04 без поручней

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-016-01	07-05-016-02	07-05-016-03	07-05-016-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	174	134	57,1	41,5
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,0	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,82	2,82	2,82	2,59
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,41	2,41	2,41	2,21
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,8	5,8	5,8	5,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,1	0,1	0,1	0,1



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-016-01	07-05-016-02	07-05-016-03	07-05-016-04
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,02
01.7.15.14-0164	Шурупы с полукруглой головкой 3,5х35 мм	т	0,0003	0,0003		
03.2.02.11-0001	Цемент для приготовления раствора в построечных условиях	т	0,15	0,15	0,15	0,15
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	2,09	2,09	2,09	2,09
11.1.01.15	Поручни деревянные	м	102	102		
11.3.03.09	Поручни из поливинилхлорида	м			102	

## Подраздел 5.6. БЛОКИ И ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ СТЕН, ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, ПЕРЕГОРОДКИ

**Таблица ГЭСН 07-05-021 Установка блоков**

**Состав работ:**

Для норм с 07-05-021-01 по 07-05-021-03, с 07-05-021-07 по 07-05-021-09:

01. Установка сборных конструкций.

Для норм с 07-05-021-04 по 07-05-021-06:

01. Установка сборных конструкций.

02. Заделка вертикальных стыков раствором и бетоном с прокладкой жгута из пакли.

Для норм с 07-05-021-10 по 07-05-021-13:

01. Установка сборных конструкций.

02. Сварка и обетонирование закладных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка цокольных блоков массой:

07-05-021-01 до 1 т

07-05-021-02 до 2,5 т

07-05-021-03 более 2,5 т

Установка блоков наружных стен массой:

07-05-021-04 до 1 т

07-05-021-05 до 2,5 т

07-05-021-06 более 2,5 т

Установка блоков внутренних стен массой:

07-05-021-07 до 1 т

07-05-021-08 до 2,5 т

07-05-021-09 более 2,5 т

Установка парапетных блоков массой:

07-05-021-10 до 1 т

07-05-021-11 до 2,5 т

07-05-021-12 более 2,5 т

07-05-021-13 Установка блоков перемычных и подбалконных массой до 1 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-021-01	07-05-021-02	07-05-021-03	07-05-021-04	07-05-021-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	85,2	133	175	162	234
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	31,19	44,45	58,69	46,06	65,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч				45,36	64,77
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,86	5,82	8,29		
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	19,04	29,9	37,97		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,29	8,73	12,43	0,7	0,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг				80	80
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	3,89	5,06	6,01	1,5	1,86
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³				0,55	0,55
05.1.04.10	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100		
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт				100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-021-06	07-05-021-07	07-05-021-08	07-05-021-09	07-05-021-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	273	138	217	256	147
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,5	3,6	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	78,03	42,33	63,27	76,47	46,95
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	76,87	42,33	63,27	76,47	46,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,16				0,73
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч					10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	80				
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т					0,02
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	2,1	2,85	3,51	3,88	2,87
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т					0,126
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,55				0,91
05.1.07.22	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-021-11	07-05-021-12	07-05-021-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	173	294	134
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,37	84,53	32,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	50,67	82,97	31,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	1,56	0,65
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10	10	10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,02
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	3,24	4,31	2,45
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,126	0,126	0,028
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	0,91	0,91	
05.1.07.22	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт			100

**Таблица ГЭСН 07-05-022 Установка панелей наружных стен**

**Состав работ:**

Для норм 07-05-022-01, 07-05-022-02, 07-05-022-06, 07-05-022-07:

01. Заполнение вертикальных стыков бетоном с устройством и разборкой опалубки.
02. Подбитка горизонтального шва раствором.
03. Сварка закладных изделий.

Для норм с 07-05-022-03 по 07-05-022-05:

01. Заполнение вертикальных стыков бетоном с устройством и разборкой опалубки.
02. Оклеивка вертикального шва воздухозащитной лентой.
03. Подбитка горизонтального шва раствором.

04. Сварка закладных изделий.

Для норм с 07-05-022-08 по 07-05-022-10:

01. Заполнение вертикальных стыков раствором с устройством и разборкой опалубки.
02. Подбитка горизонтального шва раствором.
03. Сварка закладных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка в цокольных зданиях панелей стеновых наружных площадью:

07-05-022-01 до 12 м²

07-05-022-02 до 20 м²

Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой на этаж) панелей стеновых наружных площадью:

07-05-022-03 до 6 м²

07-05-022-04 до 15 м²

07-05-022-05 до 25 м²

Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой поясной и пилонной) панелей стеновых наружных площадью:

07-05-022-06 до 6 м²

07-05-022-07 до 15 м²

Установка в каркасно-панельных зданиях панелей стеновых наружных площадью:

07-05-022-08 до 6 м²

07-05-022-09 до 10 м²

07-05-022-10 до 15 м²

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-022-01	07-05-022-02	07-05-022-03	07-05-022-04	07-05-022-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	311	429	257	343	447
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	3,8	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,74	129,54	54,78	86,36	116,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч			52,88	82,12	109,81
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	19,3	31,7			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	47,49	50,29			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	28,95	47,55	1,9	4,24	6,58
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,25	7,08	5,31	5,31	8,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.01-0011	Лента герметизирующая самоклеящаяся, ширина 100 мм	м			792,0	850,0	1 610,0
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0064	0,0069	0,0081	0,0086	0,0091
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	4,09	6,29	0,91	2,71	5,04
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,13	0,17	0,13	0,13	0,13
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	17	18,5	21,5	23	24,25
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т			0,03	0,03	0,053
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	5	5,46	7,24	7,77	9,6
05.1.04.10	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100			
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт			100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-022-06	07-05-022-07	07-05-022-08	07-05-022-09	07-05-022-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	231	328	430	622	814
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,59	83,69	90,31	148,34	206,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	47,24	79,59	88,19	144,06	199,82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,35	4,1	2,12	4,28	6,44
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,46	4,46	18,4	30,11	41,82
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,01	0,03	0,05	0,06
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0043	0,0043			
01.7.16.04-0013	Опалубка металлическая	т			0,01	0,01	0,01
04.1.02.01-0006	Смеси бетонные мелкозернистого бетона (БСМ), класс В15 (М200)	м³	3,48	3,48			
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	1,43	4,72	2,95	4,7	6,44
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,04	0,07	0,1	0,15	0,19
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	11,5	11,5			
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-05-023 Установка стеновых панелей внутренних, диафрагм жесткости**

**Состав работ:**

Для норм с 07-05-023-01 по 07-05-023-04:

01. Подпитка горизонтального шва раствором.

02. Конопатка швов паклей.

Для норм с 07-05-023-05 по 07-05-023-09:

01. Бетонирование горизонтального пояса и вертикальных шпонок.

02. Сварка закладных изделий.

03. Сварка ванным способом верхних арматурных выпусков.

**Измеритель: 100 шт**

Установка стеновых панелей внутренних площадью:

07-05-023-01 до 6 м²

07-05-023-02 до 10 м²

07-05-023-03 до 15 м²

07-05-023-04 до 25 м²

Установка диафрагм жесткости высотой:

07-05-023-05 до 3,6 м, площадью до 10 м²

07-05-023-06 до 3,6 м, площадью до 15 м<sup>2</sup>  
 07-05-023-07 до 4,8 м, площадью до 10 м<sup>2</sup>  
 07-05-023-08 до 4,8 м, площадью до 15 м<sup>2</sup>  
 07-05-023-09 до 4,8 м, площадью до 25 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-01	07-05-023-02	07-05-023-03	07-05-023-04	07-05-023-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	204	244	278	370	866
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,23	31,08	33,6	36,14	87,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	27,5	29,2	30,8	33	82,5
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч					11,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,73	1,88	2,8	3,14	4,71
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч					4,3
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч					120
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т					0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>					5,2
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	190	190	190	196	
01.7.11.04-0002	Проволока наплавочная ГП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т					0,012
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т					0,22
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг					42,8
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т					0,00548
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,46	0,46	0,46	0,47	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,48	1,25	2	2,56	
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м <sup>3</sup>					1,87
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т					3,45
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т					0,007
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,116	0,116	0,116	0,148	
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт III	м <sup>3</sup>					0,27
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м <sup>3</sup>					0,86
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>					14,7
05.1.04.02	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-06	07-05-023-07	07-05-023-08	07-05-023-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 063	1 111	1 308	1 480
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,66	87,05	117,57	142,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	110	82,5	110	132
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	15,83	9,83	13,5	15,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,66	4,55	7,57	10,41
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,3	4,3	4,3	4,85
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	113,38	159,88	159,88	159,88
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,001	0,001	0,001	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	5,2	5,2	5,2	5,2
01.7.11.04-0002	Проволока наплавочная ГП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т	0,012	0,012	0,012	0,012
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,22	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	72,8	29,8	52,77	62,78
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00941	0,00381	0,00676	0,008
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м <sup>3</sup>	1,87	3	3,02	3,26

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-06	07-05-023-07	07-05-023-08	07-05-023-09
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,45	4,7	4,7	4,7
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т	0,007	0,007	0,007	0,007
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт III	м <sup>3</sup>	0,31	0,22	0,28	0,3
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м <sup>3</sup>	1,17	0,6	1,06	1,26
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	21,1	13,1	18	20,1
05.1.04.02	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-05-024 Установка крупнопанельных перегородок**

**Состав работ:**

01. Сварка закладных изделий.
02. Конопатка швов паклей.

**Измеритель: 100 шт**

Установка перегородок крупнопанельных:

07-05-024-01	железобетонных площадью до 6 м <sup>2</sup>
07-05-024-02	железобетонных площадью до 10 м <sup>2</sup>
07-05-024-03	гипсобетонных площадью до 6 м <sup>2</sup>
07-05-024-04	гипсобетонных площадью до 10 м <sup>2</sup>
07-05-024-05	гипсобетонных площадью до 15 м <sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-024-01	07-05-024-02	07-05-024-03	07-05-024-04	07-05-024-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>144</b>	<b>174</b>	<b>185</b>	<b>241</b>	<b>298</b>
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>29,26</b>	<b>37,82</b>	<b>32,3</b>	<b>47,44</b>	<b>52,06</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	28,66	36,82	31,44	45,62	50,41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	1	0,86	1,82	1,65
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10	10	5	5	5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	190	190	238	301	383
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0007	0,0007	0,0008	0,0008	0,0013
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м <sup>3</sup>			0,36	0,85	1,48
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,42	0,83			
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т			0,108	0,108	0,108
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м <sup>3</sup>	0,18	0,18	0,19	0,21	0,33
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0052	0,006	0,0052	0,006	0,0074
05.1.04.12	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

**Подраздел 5.7. ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ, БАЛКОНОВ, КОЗЫРЬКОВ, ПАРАПЕТОВ, СТЕНОК, ОГРАЖДЕНИЙ И МЕЛКИЕ КОНСТРУКЦИИ**

**Таблица ГЭСН 07-05-030 Установка плит лоджий, балконов и козырьков, разделительных стенок, экранов ограждений, плит парапета и мелких конструкций**

**Состав работ:**

Для норм 07-05-030-01, 07-05-030-02:

01. Сварка закладных изделий с опорными деталями стен.
02. Заполнение швов раствором.

Для норм 07-05-030-03, 07-05-030-04:

01. Установка сборных конструкций.

Для норм с 07-05-030-05 по 07-05-030-07, 07-05-030-09, 07-05-030-10:

01. Сварка закладных изделий с опорными деталями стен.

Для нормы 07-05-030-08:

01. Сварка закладных изделий с опорными деталями стен.
02. Зачеканка раствором стоек.

Для нормы 07-05-030-11:

01. Заполнение швов раствором.

**Измеритель: 100 шт**

Установка в панельных зданиях плит лоджий площадью:

07-05-030-01 до 5 м<sup>2</sup>07-05-030-02 до 10 м<sup>2</sup>

Установка в кирпичных и блочных зданиях плит лоджий площадью:

07-05-030-03 до 5 м<sup>2</sup>07-05-030-04 до 10 м<sup>2</sup>Установка плит балконов и козырьков площадью до 5 м<sup>2</sup> в зданиях:

07-05-030-05 панельных

07-05-030-06 кирпичных и блочных

07-05-030-07 Установка разделительных стенок площадью до 5 м<sup>2</sup>07-05-030-08 Установка экранов ограждений площадью до 10 м<sup>2</sup>

Установка плит парапета массой:

07-05-030-09 до 0,5 т

07-05-030-10 более 0,5 т

07-05-030-11 Установка мелких конструкций (подоконников, сливов, парапетов и др.) массой до 0,5 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-030-01	07-05-030-02	07-05-030-03	07-05-030-04	07-05-030-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	95,1	174	84,9	132	263
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	3,5	3,5	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,22	57,52	26,7	50,47	70,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	22,15	56,39	26,7	50,47	70,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	1,13			0,08
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10	30			10,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,03			0,01
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	1,48	3,2	1,64	2,65	2,15
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		0,22			0,054
05.1.07.21	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-030-06	07-05-030-07	07-05-030-08	07-05-030-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	483	119	101	38,9
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,8	3,4	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	136,95	38,3	39,24	12,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	136,79	38,14	39,04	12,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,2	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	21,83	10,92	10,92	11,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,01	0,01	0,01
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	2,2	0,45	1,5	1,28
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		0,019		
05.1.07.12	Конструкции сборные железобетонные	шт			100	
05.1.07.22	Конструкции сборные железобетонные	шт				100
05.1.07.26	Конструкции сборные железобетонные	шт		100		
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-030-10	07-05-030-11
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	66,9	103
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,42	3,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	21,42	3,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-030-10	07-05-030-11
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	24	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,027	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	1,94	3,3
05.1.07.22	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт		100

### Подраздел 5.8. ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ, САНТЕХКАБИНЫ, ШАХТЫ ЛИФТА И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ БЛОКИ

**Таблица ГЭСН 07-05-034 Установка объемных блоков**

**Состав работ:**

01. Установка в швы и стыки деревянных реек.
02. Замоноличивание наружных стыков керамзитобетоном с устройством компенсаторов.
03. Сварка закладных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка объемных:

- 07-05-034-01 рядовых блоков в зданиях при числе этажей до 5  
 07-05-034-02 лестничных блоков в зданиях при числе этажей до 5  
 07-05-034-03 рядовых блоков в зданиях при числе этажей 9-12  
 07-05-034-04 лестничных блоков в зданиях при числе этажей 9-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-034-01	07-05-034-02	07-05-034-03	07-05-034-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 022,31	1 273,17	1 193,57	1 629,11
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	321,55	396,47	238,95	303,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			229,03	291,85
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	135,25	168,87		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	1,4	9,92	11,29
91.14.04-002	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	50,25	57,33		
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	50,25	57,33		
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	44,8	94,08	63,07	128,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,06	0,12	0,45	0,23
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	10,7	10,2	10,2	10,2
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		0,5	0,48	0,88
08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т			0,83	0,86
08.4.03.02-0007	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 20-22 мм	т	0,11	0,11		
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м³	0,83	0,83	0,43	0,44
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт II	м³	0,25	0,24	0,3	0,24
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м²	82,3	78,38	109,1	89,53
04.1.01.01	Смеси бетонные легкие на пористых заполнителях	м³	13	13	7,44	13
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	шт		100		100
05.2.02.23	Конструкции сборные железобетонные	шт	100		100	

**Таблица ГЭСН 07-05-035 Установка сантехкабин, сантехнических поддонов, шахт лифта, вентиляционных блоков, присоединение и испытание трубопроводов и электропроводок сантехкабин**

**Состав работ:**

Для нормы 07-05-035-01:

01. Приготовление постели из песка.
02. Промазка швов с последующей пвабровкой отверстий.

Для норм 07-05-035-02, с 07-05-035-05 по 07-05-035-07, 07-05-035-09:

01. Промазка швов с последующей пвабровкой отверстий.

Для норм 07-05-035-03, 07-05-035-04:

01. Сварка закладных изделий.

02. Промазка швов с последующей швабровкой отверстий.

Для нормы 07-05-035-08:

01. Сварка стыков.

02. Промазка швов с последующей швабровкой отверстий.

Для нормы 07-05-035-10:

01. Присоединение проводов.

02. Испытание электропроводки.

**Измеритель: 100 шт**

07-05-035-01 Установка сантехкабин

07-05-035-02 Установка сантехподдонов

Установка шахт лифта массой:

07-05-035-03 до 2,5 т

07-05-035-04 более 2,5 т

Установка вентиляционных блоков массой:

07-05-035-05 до 1 т

07-05-035-06 до 2,5 т

07-05-035-07 более 2,5 т

Присоединение и испытание:

07-05-035-08 трубопроводов в отопительных панелях

07-05-035-09 трубопроводов в сантехкабинах и блоках

07-05-035-10 электропроводок сантехкабин

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-035-01	07-05-035-02	07-05-035-03	07-05-035-04	07-05-035-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	253	129	202	268	133
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	4,3	4,3	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,09	27,5	31,12	39,03	27,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	44	27,5	30,8	38,5	27,5
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,9				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,19		0,32	0,53	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч			20	20	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т			0,04	0,04	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³		7,14	1,37	2,48	0,7
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт II	м³	1,5				
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	8,9				
05.1.07.01	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
05.1.07.08	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100			
05.1.07.30	Конструкции сборные железобетонные	шт			100	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-035-06	07-05-035-07	07-05-035-08	07-05-035-09	07-05-035-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	192	319	108	249	217
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	5,0	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,8	94,45	0,28	0,34	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	41,8	94,45			
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см²), высокое 10 МПа (100 кгс/см²)	маш.-ч			6	4,5	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,28	0,34	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			1,95	2,63	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч			9,75		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т			0,0006	0,0004	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м³			1,2	0,93	
01.7.03.01-0001	Вода	м³			100	15	
01.7.07.29-0031	Каболка	т				0,044	
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т			0,02		



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-035-06	07-05-035-07	07-05-035-08	07-05-035-09	07-05-035-10
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,89	1,2		0,07	
05.1.07.01	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100			

### Подраздел 5.9. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ

**Таблица ГЭСН 07-05-038 Устройство деформационных вертикальных швов в здании**

**Состав работ:**

Для нормы 07-05-038-01:

01. Установка в шов (с последующим удалением) временной прокладки.

Для нормы 07-05-038-02:

01. Конопатка паклей, зачеканка и расшивка швов раствором.

**Измеритель: 100 м**

Устройство деформационных вертикальных швов в зданиях:

07-05-038-01 крупнопанельных

07-05-038-02 кирпичных и крупноблочных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-038-01	07-05-038-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	39,1	53,8
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг		22
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>		0,26
08.3.03.04-0032	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 0,55 мм	т	0,004	
11.2.09.02-0004	Плиты древесностружечные, многослойные и трехслойные, П-1, толщина 18-20 мм	100 м <sup>2</sup>	0,0452	
12.1.02.12-0004	Пергамин кровельный П-350	м <sup>2</sup>	99,4	107

**Таблица ГЭСН 07-05-039 Устройство герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий**

**Состав работ:**

Для нормы 07-05-039-01:

01. Промазка и укладка жгута.

Для норм 07-05-039-02, 07-05-039-04, 07-05-039-05, 07-05-039-18, 07-05-039-19:

01. Укладка термоизоляционных вкладышей.

Для нормы 07-05-039-03:

01. Укладка термоизоляционных вкладышей.

02. Покрытие изолируемой поверхности битумом.

Для норм с 07-05-039-06 по 07-05-039-09:

01. Герметизация стыка с нагнетанием мастики пневмошприцем.

Для нормы 07-05-039-10:

01. Устройство водоотбойной ленты в открытых стыках.

Для нормы 07-05-039-11:

01. Устройство водоотводящего фартука в местах пересечения вертикального и горизонтального швов в открытых и дренированных стыках.

02. Солнцезащита нетвердеющих герметизирующих мастик.

Для нормы 07-05-039-12:

01. Солнцезащита нетвердеющих герметизирующих мастик.

Для нормы 07-05-039-13:

01. Зачистка и расшивка швов раствором.

Для нормы 07-05-039-14:

01. Оптукатуривание шва раствором, установка направляющей рейки, прорезка и зачистка кромок.

Для нормы 07-05-039-15:

01. Зачистка и расшивка швов раствором.

02. Оптукатуривание шва раствором, установка направляющей рейки, прорезка и зачистка кромок.

Для нормы 07-05-039-16:

01. Изоляция просмоленной паклей.

02. Зачистка и расшивка швов раствором.

Для нормы 07-05-039-17:

01. Укладка термоизоляционных вкладышей.

02. Зачистка и расшивка швов раствором.

<b>Измеритель:</b>	<b>100 м</b>
07-05-039-01	Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клею в один ряд
	Устройство герметизации стеновых панелей:
07-05-039-02	минераловатными пакетами, стык горизонтальный
07-05-039-03	минераловатными пакетами, стык вертикальный
07-05-039-04	пенополистиролом, стык горизонтальный
07-05-039-05	пенополистиролом, стык вертикальный
	Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей мастикой:
07-05-039-06	вулканизирующей тиоколовой
07-05-039-07	герметизирующей нетвердеющей
	Устройство герметизации коробок окон и балконных дверей мастикой:
07-05-039-08	вулканизирующей тиоколовой
07-05-039-09	герметизирующей нетвердеющей
	Устройство вертикального стыка:
07-05-039-10	водоотбойной ленты
07-05-039-11	водоотводящего фартука
	Устройство солнцезащиты:
07-05-039-12	полимерцементным составом
07-05-039-13	красками ПХВ (бутадионстирольными или кумаронокаучуковыми)
07-05-039-14	Устройство чеканки и расшивки швов цокольных панелей с внутренней стороны раствором
07-05-039-15	Устройство промазки и расшивки швов панелей перекрытий раствором снизу
	Изоляция шахт лифтов:
07-05-039-16	паклей просмоленной
07-05-039-17	прокладками ПРП в 2 слоя
	Уплотнение стыков прокладками ПРП в 1 ряд в стенах, оконных, дверных и балконных блоках:
07-05-039-18	насухо
07-05-039-19	на мастике

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-039-01	07-05-039-02	07-05-039-03	07-05-039-04	07-05-039-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,33	3,7	11,2	4,24	8,81
1.1	Средний разряд работы		3,5	2,9	3,1	3,0	3,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,28	0,31	0,21	0,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.09-011	Люльки	маш.-ч	2,85	1,67	5,85	1,9	3,96
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч			0,52		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,28	0,31	0,21	0,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.2.01.02-0031	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т			0,03		
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг	34,65				
12.2.04.12-0062	Пакеты прошивные из минваты в оболочке из сетки провололочной тканой с квадратными ячейками, марка 200, толщина слоя минеральной ваты 120 мм	м³		0,8	1,16		
12.2.05.06-0002	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные ППС40	м³				0,54	1,07
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т	0,013	0,03			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-039-06	07-05-039-07	07-05-039-08	07-05-039-09	07-05-039-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,2	17,5	15,3	18,4	10,4
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,76	6,91	4,21	5,69	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.09-011	Люльки	маш.-ч	8,46	9,14	7,99	9,6	4,68
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,18	0,09	0,18	0,03
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	3,67	6,73	4,12	5,51	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.14-0001	Лента водоотбойная	кг					1,5
14.5.04.03-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука, для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц	т		0,0762		0,0721	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-039-06	07-05-039-07	07-05-039-08	07-05-039-09	07-05-039-10
14.5.04.07-0013	Мастика тиоколовая строительного назначения двухкомпонентная полисульфидная отверждающаяся	кг	20,9		13,4		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-039-11	07-05-039-12	07-05-039-13	07-05-039-14	07-05-039-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,05	18,1	1,07	7,37	29,8
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,9	3,1	3,8	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,05	0,05		0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.09-011	Люльки	маш.-ч	0,47	8,15	0,48		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,05	0,05		0,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т					0,006
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³				0,2	0,04
08.1.02.03-0011	Фартук водоотводящий из оцинкованной стали, толщина 0,55 мм	кг	0,05				
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная ХВ-161	т			0,0042		
14.2.05.06	Состав полимерцементный	м³		0,07			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-039-16	07-05-039-17	07-05-039-18	07-05-039-19
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,5	28,5	4,14	6,43
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,25	0,11	0,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,25	0,11	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м		2,1	1,05	1,05
01.7.07.29-0111	Память пропитанная	кг	22			
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³	0,2	0,2		
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т		0,026		0,012
11.1.01.10	Наличники	м	112	112		

### Подраздел 5.10. ГРУЗОПАССАЖИРСКИЕ ПОДЪЕМНИКИ

**Таблица ГЭСН 07-05-043 Эксплуатация грузопассажирских подъемников**

**Состав работ:**

01. Эксплуатация грузопассажирских подъемников.

**Измеритель: 100 м²**

Эксплуатация грузопассажирских подъемников в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях промышленных предприятий:

07-05-043-01 на первые 9 этажей

07-05-043-02 на каждый последующий этаж добавлять к норме 07-05-043-01

Эксплуатация грузопассажирских подъемников в производственных зданиях:

07-05-043-03 одноэтажных

07-05-043-04 многоэтажных высотой до 30 м

07-05-043-05 на каждый последующие 3 м высоты здания добавлять к норме 07-05-043-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-043-01	07-05-043-02	07-05-043-03	07-05-043-04	07-05-043-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	413,82	79,8	41,38	207,48	39,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.06-051	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность до 0,8 т	маш.-ч	413,82	79,8	41,38	207,48	39,9

### Подраздел 5.11. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ, ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7-9 БАЛЛОВ

**Таблица ГЭСН 07-05-045 Установка панелей перекрытий и покрытий**

**Состав работ:**

Для норм с 07-05-045-01 по 07-05-045-03:

01. Сварка закладных изделий.

02. Заполнение швов раствором.

03. Заполнение пшпонок бетоном.

Для норм 07-05-045-04, 07-05-045-05:

01. Заполнение швов раствором.

02. Бетонирование узлов сопряжений с установкой и разборкой опалубки.

Для норм 07-05-045-06, 07-05-045-07:

01. Сварка закладных изделий.

**Измеритель: 100 шт**

Установка панелей перекрытий с опиранием:

07-05-045-01 по контуру площадью до 15 м<sup>2</sup>07-05-045-02 по контуру площадью до 20 м<sup>2</sup>07-05-045-03 по контуру площадью до 25 м<sup>2</sup>07-05-045-04 на две стороны площадью до 5 м<sup>2</sup>07-05-045-05 на две стороны площадью до 10 м<sup>2</sup>

Установка панелей покрытий ребристых площадью:

07-05-045-06 до 5 м<sup>2</sup>07-05-045-07 до 10 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-045-01	07-05-045-02	07-05-045-03	07-05-045-04	07-05-045-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	439,11	504,56	636,65	249,9	323,32
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,11	69,88	83,77	33,6	54,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	50,86	66,81	80,02	32,18	51,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,25	3,07	3,75	1,42	2,81
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	29,75	29,75	47,6		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,05	0,05	0,08		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0005	0,0005	0,0007	0,0013	0,0013
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	3,44	4,18	4,9	1,76	2,06
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,118	0,118	0,17	0,43	0,43
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м <sup>3</sup>	0,127	0,127	0,183	0,33	0,33
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,005	0,006	0,006	0,008	0,009
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	10,3	11,1	14,3	4,13	6,5
05.1.06.14	Панели, плиты перекрытий и покрытий сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-045-06	07-05-045-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	261,8	336,77
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,87	37,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	29,95	37,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,92	0,98
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	41,65	53,55
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,07	0,09
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0007	0,001
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,3	0,3
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,11	0,25
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м <sup>3</sup>	0,17	0,223
14.4.02.04-0006	Краска для наружных работ, коричневая	т	0,0087	0,0087
05.1.06.06	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100

Таблица ГЭСН 07-05-046 Установка стеновых панелей

## Состав работ:

Для норм с 07-05-046-01 по 07-05-046-03:

01. Заполнение вертикальных стыков бетоном с устройством и разборкой опалубки.

02. Оклеивка вертикального шва клеевой мастикой.

03. Сварка закладных изделий.

Для норм с 07-05-046-04 по 07-05-046-06:

01. Заполнение вертикальных стыков бетоном с устройством и разборкой опалубки.

02. Сварка закладных изделий.

Для норм 07-05-046-07, 07-05-046-08:

01. Сварка закладных изделий.

02. Замоноличивание ппонов и внутреннего вертикального шва бетоном.

## Измеритель: 100 шт

Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой на этаж) панелей стеновых наружных площадью:

07-05-046-01 до 6 м<sup>2</sup>07-05-046-02 до 15 м<sup>2</sup>07-05-046-03 до 20 м<sup>2</sup>

Установка в каркасно-панельных зданиях панелей стеновых наружных площадью:

07-05-046-04 до 6 м<sup>2</sup>07-05-046-05 до 10 м<sup>2</sup>07-05-046-06 до 15 м<sup>2</sup>

Установка панелей стеновых внутренних площадью:

07-05-046-07 до 10 м<sup>2</sup>07-05-046-08 до 15 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-046-01	07-05-046-02	07-05-046-03	07-05-046-04	07-05-046-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>502,18</b>	<b>618,32</b>	<b>677,32</b>	<b>641,41</b>	<b>783,02</b>
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>56,33</b>	<b>88,33</b>	<b>104,12</b>	<b>103,24</b>	<b>145,64</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	54,15	83,56	98,12	99,75	141,26
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,18	4,77	6	3,49	4,38
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.01-0011	Лента герметизирующая самоклеящаяся, ширина 100 мм	м	792,0	850,0	1 610,0		
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,005	0,005	0,005	0,0003	0,0007
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м <sup>3</sup>				1,52	3,05
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,85	2,83	3,45		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,054	0,1	0,1	0,19	0,19
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,12	0,24	0,24		
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м <sup>3</sup>	1,2	1,3	1,33	0,08	0,17
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т	0,03	0,03	0,053		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	8,74	9,36	9,88	1,39	0,57
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-046-06	07-05-046-07	07-05-046-08
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 034,11</b>	<b>905,59</b>	<b>1 201,24</b>
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,3	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>207,4</b>	<b>65,07</b>	<b>79,72</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	200,34	62,24	75,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,06	2,83	3,98
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	23,8	23,8	23,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,04	0,04	0,04
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0007		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-046-06	07-05-046-07	07-05-046-08
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м³	3,05		
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м³		1,28	1,98
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,19	0,792	0,792
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т		0,345	0,345
11.1.03.06-0099	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	0,17		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м³	1,39	19,7	30,9
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100

## Раздел 6. КОНСТРУКЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

**Таблица ГЭСН 07-06-001 Устройство непроходных каналов**

### Состав работ:

Для нормы 07-06-001-01:

01. Заполнение цементным раствором вертикальных стыков между лотковыми элементами с устройством и разборкой опалубки.

02. Покрытие наружных поверхностей каналов битумом за 2 раза.

Для нормы 07-06-001-02:

01. Заполнение цементным раствором вертикальных стыков между лотковыми элементами с устройством и разборкой опалубки.

02. Покрытие наружных поверхностей каналов битумом за 2 раза.

03. Установка монтажных изделий в местах стыкования лотков с окраской их лаком.

Для нормы 07-06-001-03:

01. Заполнение цементным раствором вертикальных стыков между лотковыми элементами с устройством и разборкой опалубки.

02. Покрытие наружных поверхностей каналов битумом за 2 раза.

03. Установка монтажных изделий в местах стыкования лотков с окраской их лаком.

04. Засыпка пазух между ячейками каналов песком.

**Измеритель:** 100 м³

Устройство непроходных каналов:

07-06-001-01 одна ячейковых, перекрываемых или опирающихся на плиту

07-06-001-02 одна ячейковых, собираемых из верхних и нижних лотковых элементов

07-06-001-03 двухячейковых, собираемых из верхних и нижних лотковых элементов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-06-001-01	07-06-001-02	07-06-001-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	333	256	317
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,1	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,54	57,44	66,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,16	3,27	3,79
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	52,64	49,28	56
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			1,46
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	52,64	49,28	56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,74	4,89	5,69
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		1,9	2,69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.2.01.02-0042	Битумы нефтяные строительные кровельные БНК-90/30	т	3,4	2,4	2,5
01.3.01.08-0002	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,17	0,12	0,125
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные Э50, диаметр 4 мм	кг		1,0	1,4
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,05	0,04	0,09
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т		0,24	0,4
11.1.03.06-0091	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м³	0,26	0,19	0,45
14.4.03.14-0011	Раствор крезольно-формальдегидной смолы, поливинилбутираля и моноглицерида льняного масла в смеси спирта этилового и циклогексанона, для покрытия металлических изделий с целью защиты их от коррозии	т		0,0012	0,0026
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³			13,3
04.3.01.09	Раствор цементный	м³	2,3	7,6	7,6
05.1.01.07	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100

**Таблица ГЭСН 07-06-002      Устройство камер со стенками, неподвижных щитовых опор и плит перекрытий каналов**

**Состав работ:**

Для нормы 07-06-002-01:

01. Устройство бетонного основания.
02. Установка бетонных блоков.
03. Установка люков.
04. Возведение конструкций из монолитного бетона и железобетона.
05. Покрытие наружных поверхностей битумом за 2 раза.

Для нормы 07-06-002-02:

01. Установка люков.
02. Возведение конструкций из монолитного бетона и железобетона.
03. Покрытие наружных поверхностей битумом за 2 раза.

Для норм 07-06-002-03, 07-06-002-04:

01. Возведение конструкций из монолитного бетона и железобетона.
02. Покрытие наружных поверхностей битумом за 2 раза.

Для норм с 07-06-002-05 по 07-06-002-07:

01. Устройство постели из раствора.
02. Заделка швов раствором.

**Измеритель:**    **100 м<sup>3</sup> (нормы с 07-06-002-01 по 07-06-002-04); 100 шт (нормы с 07-06-002-05 по 07-06-002-07)**

Устройство камер со стенками:

07-06-002-01            из бетонных блоков

07-06-002-02            из монолитного бетона

Устройство неподвижных щитовых опор:

07-06-002-03            из монолитного железобетона

07-06-002-04            из сборных железобетонных конструкций

Устройство плит перекрытий каналов площадью:

07-06-002-05            до 0,5 м<sup>2</sup>

07-06-002-06            до 1 м<sup>2</sup>

07-06-002-07            до 5 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-06-002-01	07-06-002-02	07-06-002-03	07-06-002-04	07-06-002-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>827</b>	<b>792</b>	<b>785</b>	<b>275</b>	<b>91,89</b>
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,3	3,6	3,4	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>80,28</b>	<b>28,82</b>	<b>12,52</b>	<b>61,9</b>	<b>0,89</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,65	1,96	0,97		0,89
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	76,16	22,96	9,6	61,6	
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	38,85	67,95	68,55	12,23	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	38,08	38,08	30,8	30,8	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,47	3,9	1,95	0,3	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	26,3	33,5	23,7		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.2.01.02-0042	Битумы нефтяные строительные кровельные БНК-90/30	т	0,84	0,84	0,26	0,26	
01.3.01.08-0002	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,042	0,042	0,013	0,013	
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,0275	0,0347	0,025		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,01	0,0183	0,0121		
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м <sup>3</sup>	2,9	1,9		1,47	0,14
11.1.03.06-0087	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м <sup>3</sup>	0,3	0,5	0,3		
11.2.13.04-0012	Щиты из досок, толщина 40 мм	м <sup>2</sup>	9,2	18	12,6		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м <sup>3</sup>	51,8	90,6	91,4	16,3	
05.1.01.12	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	52,8		10	84	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>		14			
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	14	11			
08.4.03.03	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	9,5	19,8	8,5		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-06-002-06	07-06-002-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	52,88	99,37
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,17	58,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	53,17	58,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м³	0,26	0,51
05.1.01.12	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100

**Таблица ГЭСН 07-06-003 Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов**

**Состав работ:**

Для нормы 07-06-003-01:

01. Укладка дренажных труб.
02. Конопатка раструбов хризотилцементных труб.
03. Засыпка труб фильтрующими материалами.

Для нормы 07-06-003-02:

01. Укладка дренажных труб.
02. Засыпка труб фильтрующими материалами.

Для нормы 07-06-003-03:

01. Укладка дренажных труб.
02. Конопатка раструбов хризотилцементных труб.
03. Засыпка труб фильтрующими материалами.
04. Установка и разборка опалубки при устройстве фильтрующей обсыпки.

**Измеритель: 100 м канала**

Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов с фильтрующей обсыпкой:

07-06-003-01	вдоль труб хризотилцементных
07-06-003-02	вдоль труб керамических
07-06-003-03	под днищем вдоль стен каналов и труб хризотилцементных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-06-003-01	07-06-003-02	07-06-003-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	135	136	605
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,05	0,01	12,59
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,56
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	5,04		5,04
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			6,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,87
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,054	0,001	0,054
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,005
02.2.01.02-1074	Гравий М 800, фракция 10-20 мм	м³	34	34	34
04.3.01.07-0012	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый, состав 1:2,5	м³	0,05	0,05	0,05
11.2.13.04-0012	Щиты из досок, толщина 40 мм	м²			8,4
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	83	67	160
24.3.01.06	Трубы дренажные	м	102	102	102

## Раздел 7. ХРИЗОТИЛЦЕМЕНТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

**Таблица ГЭСН 07-07-001 Устройство стен**

**Состав работ:**

Для норм 07-07-001-01, 07-07-001-02:

01. Установка панелей с помощью крана с конопаткой и герметизацией стыков.
02. Устройство металлических сливов и нащельников.

Для норм 07-07-001-03, 07-07-001-04:

01. Крепление хризотилцементных листов к каркасу с сортировкой, разметкой и обрезкой их.

**Измеритель: 100 м²**

Устройство из хризотилцементных панелей в производственных зданиях с легкими несущими конструкциями стен:

07-07-001-01	глухих
07-07-001-02	с окнами
	Устройство в одноэтажных промышленных неотапливаемых зданиях стен из хризотилцементных листов унифицированного профиля по ригелям каркаса:
07-07-001-03	стальным



07-07-001-04 деревянным

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-001-01	07-07-001-02	07-07-001-03	07-07-001-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	159,14	149,33	71,5	71,4
1.1	Средний разряд работы		4,3	3,5	2,5	2,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,86	21,36	0,73	0,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,7	18,22	0,29	0,26
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,16	3,14	0,44	0,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.01.01-0011	Детали фасонные к листам хризотилцементным стеновым	м <sup>2</sup>			15,2	15,2
01.1.01.04-0004	Листы хризотилцементные волнистые унифицированного профиля 54/200, толщина 6,0 мм	м <sup>2</sup>			135	135
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг	34	12,54		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	23,0	24,0		
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т			0,024	0,007
08.3.05.05-0058	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,0 мм	т	0,145	0,107		
11.1.03.06-0088	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,06	0,03
14.5.04.03-0001	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов, для герметизации стыков в крупнопанельных и крупноблочных зданиях	т	0,092	0,068		
01.1.01.03	Панели стеновые хризотилцементные	м <sup>2</sup>	97	97		

**Таблица ГЭСН 07-07-002 Устройство покрытий из плит хризотилцементных в промышленных производственных зданиях**

**Состав работ:**

01. Укладка плит с выверкой и исправлением их положения.
02. Прокладка гермита в стыки.
03. Герметизация стыков мастикой.
04. Конопатка стыков минеральной ватой.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

07-07-002-01 Устройство покрытий из плит хризотилцементных в промышленных производственных зданиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-002-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	54,28
1.1	Средний разряд работы		3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,68
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг	16,5
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м <sup>3</sup>	0,428
14.5.04.03-0001	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов, для герметизации стыков в крупнопанельных и крупноблочных зданиях	т	0,048
01.1.01.03	Панели стеновые хризотилцементные	м <sup>2</sup>	99

**Таблица ГЭСН 07-07-003 Устройство перегородок**

**Состав работ:**

Для нормы 07-07-003-01:

01. Изготовление и укладка хризотилцементных прокладок.
02. Сварка между собой и приварка к колоннам соединительных деталей.
03. Установка панелей с помощью крана, с креплением их сваркой.

Для норм 07-07-003-02, 07-07-003-03:

01. Установка панелей с помощью крана, с креплением их болтами к металлическим стойкам (колоннам) фахверка.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

07-07-003-01 Устройство перегородок хризотилцементных панельных трехслойных в зданиях промышленных и сельскохозяйственных предприятий при площади панелей от 5 до 10 м<sup>2</sup>

Устройство перегородок панельных из плоских хризотилцементных листов в стальной обвязке в одноэтажных производственных зданиях при площади панелей:

07-07-003-02 от 5 до 10 м<sup>2</sup>

07-07-003-03

от 10 до 15 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-003-01	07-07-003-02	07-07-003-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	44,25	18,31	11,23
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,62	3,69	2,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,26	3,49	2,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,36	0,2	0,2
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,63		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,007		
01.7.15.02-0084	Болты с шестигранной головкой, диаметр 12 (14) мм	т		0,006	0,006
01.1.01.03	Панели перегородок хризотилцементные	м <sup>2</sup>	98,3	100	100
01.1.01.03	Подкладки хризотилцементные	м <sup>2</sup>	П		

**Таблица ГЭСН 07-07-004 Устройство перегородок высотой 3 м из хризотилцементных экструзионных панелей в зданиях промышленных предприятий серии 1.020-1/83**

**Состав работ:**

01. Выравнивание оснований перегородок цементным раствором.
02. Крепление металлических уголков к плитам перекрытий.
03. Наклейка уплотняющих прокладок на ребра панелей.
04. Установка панелей с обрезкой и закреплением их.
05. Укладка уплотняющих прокладок по верху панелей.
06. Установка нащельников по контуру перегородок.
07. Заделка недоборов у мест примыканий к колоннам плоскими хризотилцементными листами по деревянному каркасу с минераловатным утеплителем.
08. Заделка штраб у оснований перегородок бетоном.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

07-07-004-01 Устройство перегородок высотой 3 м из хризотилцементных экструзионных панелей в зданиях промышленных предприятий серии 1.020-1/83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-004-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	110,09
1.1	Средний разряд работы		3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,83
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,24
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.1.01.06-0001	Панели хризотилцементные экструзионные многослойные панели, высота 60 мм	м <sup>2</sup>	95,6
01.7.15.02-0084	Болты с шестигранной головкой, диаметр 12 (14) мм	т	0,0033
01.7.15.14-0196	Шурупы с шестигранной головкой 20x80 мм	т	0,0043
01.7.19.17-0046	Шнур резиновый прямоугольного сечения с площадью сечения свыше 100 мм <sup>2</sup>	кг	37,5
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	0,52
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м <sup>3</sup>	0,58
11.1.01.10-0004	Наличники из древесины тип Н-1, размер 13x74 мм	м	139
12.2.04.04-1017	Маты минераловатные прошивные без обкладок, 125, толщина 80 мм	м <sup>3</sup>	0,8
14.1.04.02-0011	Клей резиновый № 88-Н	кг	10

**Таблица ГЭСН 07-07-005 Обрамление дверных проемов в перегородках из хризотилцементных экструзионных панелей металлическими швеллерами**

**Состав работ:**

01. Разметка и резка швеллеров.
02. Сверление отверстий в швеллерах.
03. Установка швеллеров по граням проемов с закреплением их крепежными дюбелями.

**Измеритель: 100 шт**

07-07-005-01 Обрамление дверных проемов в перегородках из хризотилцементных экструзионных панелей металлическими швеллерами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-005-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	274,68
1.1	Средний разряд работы		3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,61
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	11,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,044
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	10
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,02
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,096
08.3.11.01-0116	Швеллеры металлические, размер 80х50х4 мм	т	3,1

**Таблица ГЭСН 07-07-006      Заделка пространств над дверными проемами в перегородках из хризотилцементных экструзионных панелей**

**Состав работ:**

01. Устройство каркасов из деревянных брусков.
02. Заполнение каркасов минераловатными плитами.
03. Оббивка каркасов хризотилцементными плоскими листами.

**Измеритель:**      **100 м<sup>2</sup>**  
07-07-006-01      Заделка пространств над дверными проемами в перегородках из хризотилцементных экструзионных панелей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-006-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	377,14
1.1	Средний разряд работы		3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,84
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.1.01.05-0031	Листы хризотилцементные плоские с гладкой поверхностью, прессованные, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	210
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,02
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м <sup>3</sup>	1,77
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты ПЖ-120	м <sup>3</sup>	2,65

**Таблица ГЭСН 07-07-007      Изготовление блоков оросителя градирен из хризотилцементных листов**

**Состав работ:**

01. Изготовление блоков оросителя из хризотилцементных листов с заготовкой и сборкой их в блоки.

**Измеритель:**      **100 м<sup>2</sup>**  
07-07-007-01      Изготовление блоков оросителя градирен из хризотилцементных листов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-007-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,39
1.1	Средний разряд работы		3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,34
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.15.12-0037	Шпильки оцинкованные стяжные, диаметр 10 мм, длина 700-1050 мм	т	0,0036
06.1.02.04-0041	Прокладки керамические дистанционные, для градирен	1000 шт	0,22
01.1.01.05	Листы хризотилцементные плоские для оросителей градирен	м <sup>2</sup>	107

**Таблица ГЭСН 07-07-008      Монтаж блоков оросителя из хризотилцементных листов**

**Состав работ:**

01. Монтаж блоков оросителя на опорный каркас и выверка блока.

Измеритель: 100 м³  
Монтаж блоков оросителя из хризотилцементных листов в градирнях с башнями высотой:  
07-07-008-01 до 90 м  
07-07-008-02 до 150 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-008-01	07-07-008-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	53,95	53,95
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,33	24,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,63	4,63
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		14,34
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	14,34	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,36	5,36

Таблица ГЭСН 07-07-009 Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел оросительных систем градирен

Состав работ:  
01. Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел на трубах водораспределения с нарезкой резьбы и постановкой резиновых колец уплотнения.

Измеритель: 100 шт  
07-07-009-01 Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел оросительных систем градирен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-07-009-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	34,5
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.07.29-0181	Сопла разбрызгивающие пластмассовые, диаметр 28 мм	1000 шт	0,105
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,4

Раздел 8. КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТНОСТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ

Подраздел 8.1. ПЕРЕГОРОДКИ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ

Таблица ГЭСН 07-08-001 Устройство перегородок в жилых зданиях

Состав работ:  
Для нормы 07-08-001-01:  
01. Разметка мест установки перегородок.  
02. Наклейка резиновых прокладок по периметру перегородок.  
03. Антисептирование деревянных элементов каркаса.  
04. Установка элементов каркаса.  
05. Обшивка каркаса плитами.  
06. Герметизация перегородок по периметру.  
07. Заделка стыков и шпатлевка поверхности плит.  
Для норм с 07-08-001-02 по 07-08-001-04:  
01. Разметка мест установки перегородок.  
02. Наклейка резиновых прокладок по периметру перегородок.  
03. Антисептирование деревянных элементов каркаса.  
04. Установка элементов каркаса.  
05. Обшивка каркаса плитами.  
06. Устройство изоляционной прокладки.  
07. Герметизация перегородок по периметру.  
08. Заделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

Измеритель: 100 м²  
Устройство в жилых зданиях межкомнатных перегородок с однослойной обшивкой:  
07-08-001-01 без изоляционной прокладки  
07-08-001-02 с изоляционной прокладкой  
Устройство в жилых зданиях перегородок с двухслойной обшивкой с изоляционной прокладкой:  
07-08-001-03 межкомнатных  
07-08-001-04 межквартирных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-001-01	07-08-001-02	07-08-001-03	07-08-001-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>161,32</b>	<b>220,18</b>	<b>309,56</b>	<b>356,43</b>
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,33</b>	<b>1,6</b>	<b>2,62</b>	<b>2,88</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	0,64	1,05	1,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	0,96	1,57	1,72
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.6.01.10-0001	Плиты цементно-стружечные нешлифованные, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	210	210	420	420
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,038	0,038	0,038	0,075
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0052	0,0052	0,0052	0,0072
01.7.15.14-0164	Шурупы с полукруглой головкой 3,5х35 мм	т	0,006	0,006	0,017	0,017
01.7.19.04-0001	Пластина губчатая из резины АФ-1	кг	47,3	47,3	47,3	94,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	0,0016	0,0016	0,0016	0,0031
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м <sup>3</sup>	0,79	0,79	0,79	1,48
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты ПЖ-120	м <sup>3</sup>		4,53	4,53	4,53
14.1.04.02-0011	Клей резиновый № 88-Н	кг	6,36	6,36	6,36	12,7
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т		0,0144	0,0144	0,0144
14.5.04.08-0012	Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников	т	0,0223	0,0223	0,0223	0,0223
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,027	0,027	0,027	0,027
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144

**Таблица ГЭСН 07-08-002 Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками в зданиях промышленных предприятий**

**Состав работ:**

Для норм 07-08-002-01, 07-08-002-02:

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса.
03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу посредством алюминиевых нащельников с шурупами.

Для норм с 07-08-002-03 по 07-08-002-06:

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса.
03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу посредством алюминиевых нащельников с шурупами.
04. Установка минераловатных плит в перегородках.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок с алюминиевыми нащельниками:

07-08-002-01	без изоляции при высоте этажа до 3,6 м
07-08-002-02	без изоляции при высоте этажа до 6 м
07-08-002-03	с изоляционной прокладкой толщиной 50 мм при высоте этажа до 3,6 м
07-08-002-04	с изоляционной прокладкой толщиной 50 мм при высоте этажа до 6 м
07-08-002-05	с изоляционной прокладкой толщиной 80 мм при высоте этажа до 3,6 м
07-08-002-06	с изоляционной прокладкой толщиной 100 мм при высоте этажа до 6 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-002-01	07-08-002-02	07-08-002-03	07-08-002-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>178</b>	<b>174</b>	<b>210</b>	<b>205</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,33</b>	<b>1,39</b>	<b>1,33</b>	<b>1,55</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	0,56	0,53	0,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	0,83	0,8	0,93
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.6.01.10-0001	Плиты цементно-стружечные нешлифованные, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	210	210	210	210
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.15.14-0196	Шурупы с шестигранной головкой 20х80 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,005
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,03	0,03	0,03	0,03
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,036	0,026	0,036	0,026
09.2.01.02-0041	Нащельники для заделки горизонтальных стыков каркасных навесных панелей	шт	68	67,6	68	67,6
09.2.03.03-0016	Профили холодногнутые из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций СА16-122-0.6П	м	72	72	72	72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-002-01	07-08-002-02	07-08-002-03	07-08-002-04
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м <sup>3</sup>	0,5	0,26	0,5	0,26
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт II	м <sup>3</sup>		0,95		0,95
11.1.03.06-0066	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 19-22 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м <sup>3</sup>	0,15		0,15	
11.1.03.06-0070	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м <sup>3</sup>		0,14		0,14
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты ПЖ-120	м <sup>3</sup>			5,15	5,15
14.1.04.02-0011	Клей резиновый № 88-Н	кг	3,3	2,6	3,9	3,2
12.2.05.11-0011	Пенополиуретан эластичный трудногорючий листовой	т	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-002-05	07-08-002-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>237</b>	<b>233</b>
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,4</b>	<b>1,66</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,56	0,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,84	1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.6.01.10-0001	Плиты цементно-стружечные нешлифованные, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	210	210
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001
01.7.15.14-0196	Шурупы с шестигранной головкой 20x80 мм	т	0,0103	0,0103
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,03	0,03
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,036	0,026
09.2.01.02-0041	Нашельники для заделки горизонтальных стыков каркасных навесных панелей	шт	68	67,6
09.2.03.03-0016	Профили холодногнутые из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций СА16-122-0.6П	м	72	72
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м <sup>3</sup>	0,5	0,26
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт II	м <sup>3</sup>		0,95
11.1.03.06-0066	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 19-22 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м <sup>3</sup>	0,15	
11.1.03.06-0070	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м <sup>3</sup>		0,14
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты ПЖ-120	м <sup>3</sup>	7,21	9,27
14.1.04.02-0011	Клей резиновый № 88-Н	кг	3,3	2,6
12.2.05.11-0011	Пенополиуретан эластичный трудногорючий листовой	т	П	П

**Таблица ГЭСН 07-08-003 Устройство перегородок без алюминиевых нашельников в зданиях промышленных предприятий**

**Состав работ:**

Для нормы 07-08-003-01:

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса.
03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу шурупами.

Для норм с 07-08-003-02 по 07-08-003-04:

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса.
03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу шурупами.
04. Установка минераловатных плит в перегородки.
05. Обработка лузг (углов) перегородок.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок без алюминиевых нашельников:

07-08-003-01	без изоляции
07-08-003-02	с изоляционной прокладкой толщиной до 50 мм
07-08-003-03	с изоляционной прокладкой толщиной до 80 мм
07-08-003-04	с изоляционной прокладкой толщиной до 100 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-003-01	07-08-003-02	07-08-003-03	07-08-003-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	127	160	190	185
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	1,49	1,53	1,63
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	0,6	0,61	0,65
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	0,89	0,92	0,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.6.01.10-0001	Плиты цементно-стружечные нешлифованные, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	210	210	210	210
01.7.15.14-0196	Шурупы с шестигранной головкой 20x80 мм	т	0,0085	0,01	0,0085	0,0074
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,03	0,03	0,03	0,03
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,031	0,031	0,037	0,026
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м <sup>3</sup>	0,23	0,23	0,18	0,27
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт II	м <sup>3</sup>	0,86	0,86	0,78	0,94
11.1.03.06-0066	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 19-22 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м <sup>3</sup>	0,14	0,14	0,14	
11.1.03.06-0070	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м <sup>3</sup>				0,14
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты ПЖ-120	м <sup>3</sup>		5,15	7,21	9,27
12.2.05.11-0011	Пенополиуретан эластичный трудносгораемый листовой	т	П	П	П	П

## Подраздел 8.2. ПЕРЕГОРОДКИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ

Таблица ГЭСН 07-08-006 Устройство перегородок в жилых зданиях

### Состав работ:

01. Разметка мест установки перегородок.
02. Наклейка резиновых прокладок по периметру перегородок.
03. Установка элементов каркаса.
04. Обшивка каркаса плитами.
05. Устройство изоляционной прокладки.
06. Герметизация перегородок по периметру.
07. Заделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

### Измеритель: 100 м<sup>2</sup>

Устройство в жилых зданиях межкомнатных перегородок с однослойной обшивкой:

07-08-006-01 без изоляционной прокладки

07-08-006-02 с изоляционной прокладкой

Устройство в жилых зданиях перегородок с двухслойной обшивкой с изоляционной прокладкой:

07-08-006-03 межкомнатных

07-08-006-04 межквартирных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-006-01	07-08-006-02	07-08-006-03	07-08-006-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	178,76	201,65	288,85	335,72
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,11	1,42	2,23	2,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,45	0,57	0,89	0,99
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,66	0,85	1,34	1,49
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.6.01.10-0001	Плиты цементно-стружечные нешлифованные, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	210	210	420	420
01.7.15.14-0168	Шурупы с полукруглой головкой 5x70 мм	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
01.7.19.04-0001	Пластина губчатая из резины АФ-1	кг	47,3	47,3	47,3	94,5
07.2.07.12-0017	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,139	0,139	0,139	0,283
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты ПЖ-120	м <sup>3</sup>		5,15	5,15	5,15
14.1.04.02-0011	Клей резиновый № 88-Н	кг	6,36	6,36	6,36	12,7
14.5.01.03-0005	Герметик двухкомпонентный фторорганический для герметизации металлических клепанных и сварных соединений, пастообразный, белый	кг	1,14	1,14	2,04	2,92
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т		0,0144	0,0144	0,0144

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-006-01	07-08-006-02	07-08-006-03	07-08-006-04
14.5.04.08-0012	Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников	т	0,0223	0,0223	0,0223	0,0223
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144

## Раздел 9. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ:

**Таблица ГЭСН 07-09-001 Установка сборных железобетонных блок-ячеек стен и плит перекрытий зданий АЭС**

### Состав работ:

01. Установка и разборка секций стоек для хранения блоков.
02. Сборка блок-ячеек.
03. Установка доборных плит, блок-проходок с электросваркой швов соединений.
04. Расшивка швов стыков наружных плит контурных стен.

### Измеритель: 100 м³

07-09-001-01	Установка сборных железобетонных блок-ячеек, включая сборку из сборных железобетонных плит, стен реакторного отделения кранами СКР
07-09-001-02	Установка сборных железобетонных блок-ячеек, включая сборку из сборных железобетонных плит, стен реакторного отделения краном башенным грузоподъемностью 80 т
07-09-001-03	Установка сборных железобетонных блок-ячеек, включая сборку из сборных железобетонных плит, резервной дизельной электростанции краном гусеничным грузоподъемностью 50 т
07-09-001-04	хранилища твердых радиоактивных отходов краном гусеничным грузоподъемностью 100 т
07-09-001-05	Укладка сборных железобетонных плит перекрытий сборно-монолитных железобетонных конструкций реакторного отделения кранами СКР
07-09-001-06	Укладка сборных железобетонных плит перекрытий сборно-монолитных железобетонных конструкций реакторного отделения краном башенным грузоподъемностью 80 т
07-09-001-07	Укладка сборных железобетонных плит перекрытий сборно-монолитных железобетонных конструкций: резервной дизельной электростанции краном гусеничным грузоподъемностью 50 т
07-09-001-08	хранилища твердых радиоактивных отходов краном гусеничным грузоподъемностью 100 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-09-001-01	07-09-001-02	07-09-001-03	07-09-001-04	07-09-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 620	1 620	1 620	1 620	710
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	601,7	601,7	754,9	754,9	400,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		139			
91.05.01-025	Краны башенные, грузоподъемность 25-75 т	маш.-ч	14,2	14,2			8,52
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	107	107	107	107	32,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	107	107	107	107	107
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	82,5	82,5	235,7		49,7
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч				235,7	
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	69,5				41,9
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	69,5				41,9
91.07.08-026	Растворомесители стационарные, объем барабана 500 л	маш.-ч	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	106,5	106,5	106,5	106,5	135,9
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м³/мин	маш.-ч	190,29	190,29	190,29	190,29	198,92
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	34,8	34,8	34,8	34,8	36,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,09	0,09	0,09	0,09	0,14
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,98	0,98	0,98	0,98	0,56
08.3.08.03-0001	Уголок горячекатаный, нормальной точности прокатки, марка стали С235, немерной длины	т	0,885	0,885	0,885	0,885	0,82
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	П	П	
05.1.01.13	Плиты ребристые плоские железобетонные	100 м³					П
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные блок-ячеек	100 м³	П	П	П	П	



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-09-001-01	07-09-001-02	07-09-001-03	07-09-001-04	07-09-001-05
07.2.03.01	Связи горизонтальные из арматурной заготовки	т	П	П	П	П	
07.2.07.13	Конструкции стальные блок-проходок	т	П	П	П	П	П
07.2.07.13	Конструкции стальные ферм блок-ячеек	т	П	П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-09-001-06	07-09-001-07	07-09-001-08
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>710</b>	<b>710</b>	<b>710</b>
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>400,82</b>	<b>493,14</b>	<b>493,14</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	83,8		
91.05.01-025	Краны башенные, грузоподъемность 25-75 т	маш.-ч	8,52		
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	32,6	32,6	32,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	107	107	107
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	49,7	142,02	
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч			142,02
91.07.08-026	Растворосмесители стационарные, объем барабана 500 л	маш.-ч	69,5	69,5	69,5
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	135,9	135,9	135,9
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м³/мин	маш.-ч	198,82	198,82	198,82
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	36,3	36,3	36,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,14	0,14	0,14
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,56	0,56	0,56
08.3.08.03-0001	Уголок горячекатаный, нормальной точности прокатки, марка стали С235, немерной длины	т	0,82	0,82	0,82
05.1.01.13	Плиты ребристые плоские железобетонные	100 м³	П	П	П
07.2.07.13	Конструкции стальные блок-проходок	т	П	П	П

**Таблица ГЭСН 07-09-010      Монтаж колонн наклонной сборной железобетонной колоннады градирни атомных электростанций с ВВЭР 1200**

**Состав работ:**

01. Монтаж и демонтаж лебедки.
02. Закрепление транспортных средств на наклонной поверхности.
03. Погрузка на приобъектном складе колонны и монтажных приспособлений, транспортировка и выгрузка на месте монтажа.
04. Установка и крепление кондуктора с противовесами.
05. Монтаж и демонтаж домкратов.
06. Монтаж железобетонной колонны и выставление ее в проектное положение.
07. Установка металлического ригеля и опорной стойки.
08. Раскрепление двух колонн крестовой тросовой связью с помощью талрепов.
09. Перестановка кондуктора и противовесов.

**Измеритель:** шт

07-09-010-01      Монтаж колонн наклонной сборной железобетонной колоннады градирни

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-09-010-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>49,35</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25,01</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-001	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 90 т	маш.-ч	12
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,01
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	5,5
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,22
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	1
91.15.02-028	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,00003
05.1.01.15	Конструкции сборные железобетонные	шт	1,003
07.2.07.02	Кондуктор инвентарный металлический	шт	0,00042
07.2.07.13	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,0158

## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 7.1

## Коэффициенты к элементам сметных норм

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
При производстве работ:				
1. На одноэтажных производственных зданиях высотой свыше 35 м	07-01-020, 07-01-022, 07-01-027, 07-01-028, 07-01-034	1,15	1,15	—
2. На многоэтажных производственных зданиях высотой свыше 57 м	07-01-014, 07-01-020, 07-01-021, 07-01-029, 07-01-035, 07-01-047 07-04-005 - 07-04-008	1,2	1,2	—
3. На жилых, общественных зданиях и административно- бытовых зданиях промышленных предприятий высотой свыше 40 м	07-05-001, 07-05-004, 07-05-007, 07-05-011, 07-05-014, 07-05-021 - 07-05-023, 07-05-045, 07-05-046	1,16	1,16	—
4. При установке двойных крупнопанельных перегородок	07-05-024	2	2	2
5. При утеплении стыков прокладками в два ряда	07-05-030 (1)	2	2	2
6. При устройстве двухстороннего дренажа	07-06-003	2	2	2

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ.....	3
III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ .....	4
Раздел 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ .....	4
Подраздел 1.1. ФУНДАМЕНТЫ И ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ .....	4
Таблица ГЭСН 07-01-001      Укладка фундаментов и фундаментных балок .....	4
Таблица ГЭСН 07-01-002      Устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов.....	6
Подраздел 1.2. КОНСТРУКЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.....	6
Таблица ГЭСН 07-01-006      Укладка ригелей, плит перекрытий, установка стеновых панелей .....	6
Таблица ГЭСН 07-01-007      Укладка бетона по перекрытиям .....	8
Подраздел 1.3. КОЛОННЫ И КАПИТЕЛИ .....	8
Таблица ГЭСН 07-01-011      Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов .....	8
Таблица ГЭСН 07-01-012      Установка колонн двухветвевых цельных в стаканы фундаментов.....	10
Таблица ГЭСН 07-01-013      Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов .....	11
Таблица ГЭСН 07-01-014      Установка колонн на нижестоящие колонны, установка капителей.....	12
Подраздел 1.4. БАЛКИ, РИГЕЛИ И ПЕРЕМЫЧКИ .....	15
Таблица ГЭСН 07-01-019      Укладка балок в одноэтажных зданиях и сооружениях .....	15
Таблица ГЭСН 07-01-020      Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий, балок, стропильных конструкций .....	17
Таблица ГЭСН 07-01-021      Укладка перемычек .....	21
Таблица ГЭСН 07-01-022      Установка в одноэтажных зданиях стропильных и подстропильных балок и ферм .....	22
Подраздел 1.5. ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ .....	26
Таблица ГЭСН 07-01-027      Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений, панелей оболочек, плит типа "П". .....	26
Таблица ГЭСН 07-01-028      Укладка плит покрытий, установка опорных стаканов для вентиляционных устройств .....	29
Таблица ГЭСН 07-01-029      Укладка плит перекрытий и покрытий многоэтажных зданий .....	31
Подраздел 1.6. СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ.....	35
Таблица ГЭСН 07-01-034      Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий.....	36
Таблица ГЭСН 07-01-035      Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий, карнизных панелей ..	38
Таблица ГЭСН 07-01-036      Установка панелей перегородок одноэтажных зданий .....	40
Таблица ГЭСН 07-01-037      Герметизация швов стеновых панелей .....	41
Таблица ГЭСН 07-01-038      Монтаж сборных железобетонных арочных панелей (полуарок) .....	41
Таблица ГЭСН 07-01-039      Заделка деформационных швов плит-оболочек цементным раствором.....	42
Подраздел 1.7. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ .....	42
Таблица ГЭСН 07-01-044      Установка стальных крепежных элементов .....	42
Подраздел 1.8. ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ И ПЛОЩАДКИ.....	42
Таблица ГЭСН 07-01-047      Установка лестничных маршей и площадок .....	42
Подраздел 1.9. ЗАКРОМА СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ И СИЛОСЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ .....	44
Таблица ГЭСН 07-01-050      Установка закровов сборно-монолитных ячеек .....	44
Таблица ГЭСН 07-01-051      Установка конструкций силосов для хранения сыпучих материалов.....	44
Подраздел 1.10. ОГРАДЫ, ВОРОТА И КАЛИТКИ.....	45
Таблица ГЭСН 07-01-054      Установка оград .....	45
Таблица ГЭСН 07-01-055      Устройство ворот и калиток .....	48
Таблица ГЭСН 07-01-056      Установка ограждения и козырька из спиралей армированной колючей ленты (АКЛ) типа "Репейник". .....	50
Подраздел 1.11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7-9 БАЛЛОВ.....	51
Таблица ГЭСН 07-01-058      Усиление сборных железобетонных конструкций .....	51
Таблица ГЭСН 07-01-059      Замоноличивание ригелей.....	51
Таблица ГЭСН 07-01-060      Укладка резиновых прокладок .....	52
Таблица ГЭСН 07-01-061      Устройство антисейсмических швов .....	52
Раздел 2. СООРУЖЕНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ.....	52
Таблица ГЭСН 07-02-001      Установка панелей стен и перегородок емкостных сооружений .....	52
Таблица ГЭСН 07-02-002      Установка опор, лотков емкостных сооружений.....	55
Таблица ГЭСН 07-02-003      Установка конструкций секционных вентиляторных градирен .....	56
Раздел 3. СООРУЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА .....	58
Таблица ГЭСН 07-03-001      Монтаж конструкций сооружений предприятий по хранению и переработке зерна .....	58

Раздел 4. ГЛАВНЫЕ КОРПУСА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ .....	60
Таблица ГЭСН 07-04-001      Установка конструкций конденсационных и зольных полов .....	60
Таблица ГЭСН 07-04-002      Сборка и установка колонн .....	62
Таблица ГЭСН 07-04-003      Установка ригелей, балок, распорок .....	63
Таблица ГЭСН 07-04-004      Укладка плит .....	64
Таблица ГЭСН 07-04-005      Установка стеновых панелей .....	64
Таблица ГЭСН 07-04-006      Сборка и установка лестниц .....	65
Таблица ГЭСН 07-04-007      Установка бункеров .....	65
Таблица ГЭСН 07-04-008      Монтаж конструкций распределительных устройств .....	66
Раздел 5. ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....	66
Подраздел 5.1. БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛОВ .....	66
Таблица ГЭСН 07-05-001      Установка блоков стен подвалов .....	66
Подраздел 5.2. КОЛОННЫ .....	67
Таблица ГЭСН 07-05-004      Установка колонн .....	67
Подраздел 5.3. БАЛКИ, РИГЕЛИ, ПЕРЕМЫЧКИ .....	68
Таблица ГЭСН 07-05-007      Укладка балок, ригелей и перемычек .....	68
Подраздел 5.4. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ .....	69
Таблица ГЭСН 07-05-011      Установка панелей .....	69
Подраздел 5.5. ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШИ И ОГРАЖДЕНИЯ .....	71
Таблица ГЭСН 07-05-014      Установка лестничных площадок и маршей .....	71
Таблица ГЭСН 07-05-015      Устройство лестниц по готовому основанию из отдельных ступеней .....	72
Таблица ГЭСН 07-05-016      Устройство металлических ограждений .....	72
Подраздел 5.6. БЛОКИ И ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ СТЕН, ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, ПЕРЕГОРОДКИ .....	73
Таблица ГЭСН 07-05-021      Установка блоков .....	73
Таблица ГЭСН 07-05-022      Установка панелей наружных стен .....	74
Таблица ГЭСН 07-05-023      Установка стеновых панелей внутренних, диафрагм жесткости .....	75
Таблица ГЭСН 07-05-024      Установка крупнопанельных перегородок .....	77
Подраздел 5.7. ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ, БАЛКОНОВ, КОЗЫРЬКОВ, ПАРАПЕТОВ, СТЕНОК, ОГРАЖДЕНИЙ И МЕЛКИЕ КОНСТРУКЦИИ .....	77
Таблица ГЭСН 07-05-030      Установка плит лоджий, балконов и козырьков, разделительных стенок, экранов ограждений, плит парапета и мелких конструкций .....	77
Подраздел 5.8. ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ, САНТЕХКАБИНЫ, ШАХТЫ ЛИФТА И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ БЛОКИ .....	79
Таблица ГЭСН 07-05-034      Установка объемных блоков .....	79
Таблица ГЭСН 07-05-035      Установка сантехкабин, сантехнических поддонов, шахт лифта, вентиляционных блоков, присоединение и испытание трубопроводов и электропроводок сантехкабин .....	79
Подраздел 5.9. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ .....	81
Таблица ГЭСН 07-05-038      Устройство деформационных вертикальных швов в здании .....	81
Таблица ГЭСН 07-05-039      Устройство герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий .....	81
Подраздел 5.10. ГРУЗОПАССАЖИРСКИЕ ПОДЪЕМНИКИ .....	83
Таблица ГЭСН 07-05-043      Эксплуатация грузопассажирских подъемников .....	83
Подраздел 5.11. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ, ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7-9 БАЛЛОВ .....	83
Таблица ГЭСН 07-05-045      Установка панелей перекрытий и покрытий .....	83
Таблица ГЭСН 07-05-046      Установка стеновых панелей .....	85
Раздел 6. КОНСТРУКЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....	86
Таблица ГЭСН 07-06-001      Устройство непроходных каналов .....	86
Таблица ГЭСН 07-06-002      Устройство камер со стенками, неподвижных щитовых опор и плит перекрытий каналов .....	87
Таблица ГЭСН 07-06-003      Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов .....	88
Раздел 7. ХРИЗОТИЛЦЕМЕНТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ .....	88
Таблица ГЭСН 07-07-001      Устройство стен .....	88
Таблица ГЭСН 07-07-002      Устройство покрытий из плит хризотилцементных в промышленных производственных зданиях .....	89
Таблица ГЭСН 07-07-003      Устройство перегородок .....	89
Таблица ГЭСН 07-07-004      Устройство перегородок высотой 3 м из хризотилцементных экструзионных панелей в зданиях промышленных предприятий серии 1.020-1/83 .....	90
Таблица ГЭСН 07-07-005      Обрамление дверных проемов в перегородках из хризотилцементных экструзионных панелей металлическими швеллерами .....	90

Таблица ГЭСН 07-07-006	Заделка пространств над дверными проемами в перегородках из хризотилцементных экструзионных панелей.....	91
Таблица ГЭСН 07-07-007	Изготовление блоков оросителя градирен из хризотилцементных листов .....	91
Таблица ГЭСН 07-07-008	Монтаж блоков оросителя из хризотилцементных листов .....	91
Таблица ГЭСН 07-07-009	Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел оросительных систем градирен .....	92
Раздел 8. КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТОСТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ .....		92
Подраздел 8.1. ПЕРЕГОРОДКИ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ .....		92
Таблица ГЭСН 07-08-001	Устройство перегородок в жилых зданиях.....	92
Таблица ГЭСН 07-08-002	Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками в зданиях промышленных предприятий .....	93
Таблица ГЭСН 07-08-003	Устройство перегородок без алюминиевых нащельников в зданиях промышленных предприятий .....	94
Подраздел 8.2. ПЕРЕГОРОДКИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ .....		95
Таблица ГЭСН 07-08-006	Устройство перегородок в жилых зданиях.....	95
Раздел 9. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ: .....		96
Таблица ГЭСН 07-09-001	Установка сборных железобетонных блок-ячеек стен и плит перекрытий зданий АЭС .....	96
Таблица ГЭСН 07-09-010	Монтаж колонн наклонной сборной железобетонной колоннады градирни атомных электростанций с ВВЭР 1200 .....	97
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ .....		98