Система нормативных документов в строительстве

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ

НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

СБОРНИК № 7

БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ

*Утверждены и введены в действие с 1 мая 2000 года*

*постановлением Госстроя России от 26 апреля 2000 года № 36*

УДК 69.003.12

ББК 65.31

Г 72

ISBN 5-88737-111-7

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по установке сборных бетонных и железобетонных конструкций в промышленном и жилищно-гражданском строительстве и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

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

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

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

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

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

**ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**, утвержденные и введенные в действие с 20 октября 2002 года Постановлением Госстроя России от 15.10.2002 г. № 127 и утвержденные и введенные в действие с 9 марта 2004 года Постановлением Госстроя России от 9 марта 2004 года № 41

*ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ*

**1. Общие указания**

1.1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по установке сборных бетонных и железобетонных конструкций в промышленном и жилищно-гражданском строительстве и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

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

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

1.3. Настоящий сборник состоит из разделов:

1. Производственные здания и сооружения;

2. Сооружения водопровода и канализации;

3. Сооружения предприятий по хранению и переработке зерна;

4. Главные корпуса тепловых электростанций;

5. Жилые и общественные здания и административно-бытовые здания промышленных предприятий;

6. Конструкции инженерных тепловых сетей;

7. Асбестоцементные конструкции;

8. Конструкции с применением цементно-стружечных плит.

В случае, если нормы на необходимые работы в разделе не приведены, для определения затрат на установку соответствующих конструкций допускается применять нормы других разделов сборника. Так, например, работы по установке колонн, балок и перекрытий в сооружениях водопровода и канализации, блоков и плит ленточных фундаментов в жилых и общественных зданиях следует нормировать по таблицам разд. 1; установку блоков стен подвалов, многопустотных плит, перемычек массой до 0,3 т и плит типа ТТ - по нормам разд. 5 и т.д.

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

В нормах также 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, как повторяющиеся в большинстве норм в «составе работ», к таблицам норм не приведены. В ряде норм учтены работы по установке монтажных изделий (накладок, прокладок и др.), опорных консолей и арматуры, замоноличиванию стыков и сопряжений, установке, разборке и смазке опалубки и другие работы, составы которых приведены в таблицах. При этом, если в составах работы приводятся указания о бетонировании, замоноличивании или заливке швов, то это предполагает, что учтены работы по уплотнению бетона, укрытие его, доливка водой, а если приводятся указания об устройстве опалубки, то учтены работы по смазке и разборке ее, а также по выравниванию и затирке (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 по нормам сборника ГЭСН-2001-09 «Металлические конструкции».

1.5. В нормах 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 зданиях жилого и общественного назначения в административно-бытовых зданиях промышленных предприятий - до 40 м.

1.6. При определении затрат на установку конструкций одноэтажных производственных зданий и сооружений высотой более 35 м и многоэтажных - высотой более 57 м нормы следует корректировать коэффициентами, приведенными в разд. 3 технической части. При этом необходимо заменять характеристики монтажных кранов, предусмотренных в нормах, на краны по проекту организации строительства. При определении затрат на установку конструкций жилых и общественных зданий и административно-бытовых зданий промышленных предприятий высотой более 40 м нормы следует корректировать коэффициентами, приведенными в разд. 3 технической части.

1.7. В таблицах приведены усредненные характеристики кранов. Изменение их на характеристики по проекту организации строительства (за исключением случаев, приведенных в п. 1.6 технической части) не производится.

1.8. В таблицах норм при установке конструкций стреловыми кранами на гусеничном и пневмоколесном ходу указаны нормы машинного времени, приведенного к кранам на гусеничном ходу.

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

1.10. Приведенные в нормах марки растворов, предназначенные для заделки стыков, усреднены, а класс бетонов определяется проектными данными.

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

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

1.13. В нормах 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 м3; 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 нормам табл.01-037.

1.14. 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 нормам табл. 01-058 - 01-061 настоящего сборника. Затраты по установке конструкций жилых и общественных зданий в перечисленных выше условиях строительства следует определять по соответствующим нормам раздела 5 настоящего сборника.

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

1.16. 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 принимать по нормам сборника ГЭСН-2001-15 «Отделочные работы».

1.17. Затраты на эксплуатацию грузопассажирских подъемников при строительстве производственных, жилых и общественных зданий и главных корпусов тепловых электростанций высотой 15 м и более следует определять по нормам табл. 05-043. В случае, если в одноэтажных производственных зданиях высотой 25 м и более 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.

1.18. Затраты на устройство бетонных оснований во всех необходимых случаях следует определять по нормам табл. 01-001 сборника ГЭСН-2001-06 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные».

1.19. В нормах 1-14 табл. 01-001 предусмотрены затраты на укладку фундаментов на готовое песчаное, гравийное и щебеночное основание. При укладке их на бетонное основание следует учитывать дополнительные затраты на устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов по нормам табл. 01-002.

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

1.21. Затраты на установку опорных консолей при монтаже обвязочных балок и стеновых панелей производственных зданий следует определять по нормам 3, 4 табл. 01-044.

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

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

1.24. В нормах табл. 01-029 предусмотрена укладка плит площадью более 2 м2. Затраты на укладку плит. меньшей площади следует определять по нормам табл. 01-028.

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

1.26. Нормами 1-3 табл. 01-054 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 14 табл. 01-054.

1.27. Нормой 3 табл. 02-003 предусмотрена установка колонн, заполненных бетоном в заводских условиях.

1.28. Нормы на установку панелей перекрытий с опиранием на две стороны в зданиях, предназначенных для строительства в районах с сейсмичностью 7-9 баллов (нормы 4, 5 табл. 05-045) предусматривают монтаж панелей в каркасных зданиях.

1.29. Нормы на установку лестничных маршей массой до 1 т (нормы 3, 5 табл. 05-014) предусматривают монтаж маршей цокольных этажей.

1.30. Нормы на установку стеновых панелей при строительстве в районах с сейсмичностью 7-9 баллов (табл. 05-046) не предусматривают установку цокольных панелей и диафрагм жесткости. Затраты на их установку следует определять по нормам 1, 2 табл. 05-022 - для цокольных панелей и по нормам 5-9 табл. 05-023 - для диафрагм жесткости.

1.31. Таблицей 05-024 предусмотрена установка одинарных крупнопанельных перегородок. При установке двойных перегородок к нормам следует применять коэффициент, приведенный в разд. 3 технической части.

1.32. Нормы табл. 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.

1.33. Нормой 1 табл. 05-039 предусмотрено утепление стыков прокладками в один ряд. при утеплении в два ряда к данной норме следует применять коэффициент, приведенный в разд. 3 технической части.

1.34. При устройстве двухстороннего дренажа (табл. 06-003) нормы следует корректировать коэффициентом, приведенным в разд. 3 технической части.

1.35. Устройство каркасов стен нормами табл. 07-001 не учтено.

1.36. Монтаж элементов фахверка нормами табл. 07-003 не учтен.

1.37. При герметизации и уплотнении межпанельных швов, устройстве деформационных швов взамен цементных заполнителей, гермитовых шнуров или пакли может применяться пенополиуретановая (ППУ) монтажная пена типа «Макрофлекс», «Сиакфоам» и другие материалы. При замене материалов, указанных в нормах, на другие - расход последних определяется по проектно-технологическим данным, при этом нормы затрат труда в таблицах ПРС не корректируются. При составлении смет должен приниматься только один из взаимозаменяемых материалов.

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

1.39. При расчетах за выполненные работы оплата за эксплуатацию грузопассажирских подъемников производится вне зависимости от наличия таковых - поскольку, если подрядчик не устанавливает и не использует грузопассажирские подъемники, он несет другие расходы, связанные с доставкой людей, инструмента и материалов на высоту.

1.40. 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 (ПОС).

1.41. В случаях, когда проектными решениями предусмотрены более жесткие требования к точности монтажа сборных бетонных и железобетонных конструкций , чем это предусмотрено п. 3.7 и табл. 12 СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", надлежит разрабатывать индивидуальные сметные нормы, либо, индивидуальные повышающие коэффициенты к нормам таблиц ГЭСН-2001-07 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные", учитывающие все усложняющие факторы, связанные с повышенными требованиями к монтажу сборных железобетонных конструкций.

**2. Правила исчисления объемов работ**

2.1. Объем сборных железобетонных конструкций с единицей измерения 1 м3 следует определять по спецификациям к проекту.

2.2. Площадь сборных конструкций с единицей измерения 1 м2 следует определять по наружному обводу без вычета проемов.

2.3. 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.).

2.4. Массу стальных накладных изделий, устанавливаемых на стыках колонн многоэтажных производственных зданий, опорных консолей для панелей наружных стен, изделий для подвески конструкций подвесного транспорта, воздуховодов и др., следует определять по спецификации к проекту.

2.5. Высота здания должна определяться как разность 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).

Примечания к п. 2.5:

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

2. 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.

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

1. в одноэтажных зданиях:

а) площадью застройки более 5 тыс. м2:

при площади застройки низкой части менее 2 тыс. м2

- по нормам для высокой части;

при площади застройки низкой части более 2 тыс. м2

- раздельно для низкой и высокой частей;

б) площадью застройки до 5 тыс. м2 - по нормам для высокой части.

2. в многоэтажных зданиях:

а) при длине низкой части более 20 м - раздельно 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.

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

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

**3. Коэффициенты к сметным нормам**

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

РАЗДЕЛ 01. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

*1. ФУНДАМЕНТЫ И ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ*

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

*Состав работ:*

01.Подготовка оснований (нормы 1-14). 02.Устройство опалубки (нормы 15,16). 03.Заделка стыков бетоном (нормы 15,16).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, массой конструкций: |
| 07-01-001-1 | до 0,5 т |
| 07-01-001-2 | до 1,5т |
| 07-01-001-3 | до 3,5 т |
| 07-01-001-4 | более 3,5 т |
|  | Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, масса конструкций: |
| 07-01-001-5 | до 1,5т |
| 07-01-001-6 | до 3,5 т |
| 07-01-001-7 | более 3,5 т |
|  | Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована более 4 м, массой конструкций: |
| 07-01-001-8 | до 0,5 т |
| 07-01-001-9 | до 1,5т |
| 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 1,5т |
| 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-001-1 | 07-01-001-2 | 07-01-001-3 | 07-01-001-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 72,37 | 91,58 | 134,31 | 186,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 25,13 | 35,38 | 53,84 | 64,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 22,03 | 28,17 | 39,12 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,75 | 4,12 | 10,03 | - |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 1,06 | 2,42 | 3,67 | 4,35 |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.-ч | 1,17 | 2,68 | 4,07 | 4,81 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат)  5 м3/мин | маш.-ч | 0,29 | 0,67 | 1,02 | 1,21 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | - | - | 14,03 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | - | 14,03 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | - | 44,82 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 9,6 | 22 | 33,4 | 39,5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-001-5 | 07-01-001-6 | 07-01-001-7 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 135,52 | 213,12 | 308,58 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,3 | 3,4 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 57,90 | 67,52 | 108,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 42,72 | 52,49 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 5,13 | 10,34 | - |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 2,42 | 3,67 | 4,35 |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.-ч | 2,68 | 4,07 | 4,81 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 7,63 | 1,02 | 1,21 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | 85,56 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | - | 17,00 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | 17,00 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 22 | 33,4 | 39,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-001-8 | 07-01-001-9 | 07-01-001-10 | 07-01-001-11 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 72,37 | 91,58 | 134,31 | 186,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 25,31 | 35,09 | 54,30 | 64,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 22,11 | 28,22 | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,85 | 3,78 | 10,30 | - |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 1,06 | 2,42 | 3,67 | 4,35 |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.-ч | 1,17 | 2,68 | 4,07 | 4,81 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 0,29 | 0,67 | 1,02 | 1,21 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | 39,31 | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | - | 44,82 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | - | - | 14,03 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | - | 14,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 9,6 | 22 | 33,4 | 39,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-001-12 | 07-01-001-13 | 07-01-001-14 | 07-01-001-15 | 07-01-001-16 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 134,31 | 213,12 | 308,58 | 416,25 | 599,40 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,3 | 3,4 | 3,4 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 50,94 | 81,37 | 108,12 | 41,14 | 92,43 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16т | маш.-ч | 42,72 | - | - | 32,94 | 70,50 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 5,13 | 10,34 | - | 8,20 | 0,20 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 2,42 | 3,67 | 4,35 | - | - |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.-ч | 2,68 | 4,07 | 4,81 | - | - |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 0,67 | 1,02 | 1,21 | - | - |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)25 т | маш.-ч | - | 66,34 | - | - | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)40 т | маш.-ч | - | - | 85,56 | - | - |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | - | 17,00 | - | 21,73 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | 17,00 | - | 21,73 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | - | - | - | 2,58 | 2,39 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 22 | 33,4 | 39,5 | - | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | - | - | - | 3,05 | 2,84 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | - | - | - | 0,42 | 0.52 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | - | - | - | 0,01 | - |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | - | - | - | 0,05 | 0,065 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | - | - | - | 5,65 | 11,03 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | - | 0,00276 | 0,00558 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | - | - | - | 0,00934 | 0,0163 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-01-002** | **Устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов** |

*Состав работ:*

01 .Устройство прослойки из раствора.

**Измеритель: 100 м2 площади подошвы фундамента**

07-01-002-1 Устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-002-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 2,06 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 0,29 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 402-9050 | Раствор цементный | м3 | 2,16 |

*2. КОНСТРУКЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ*

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-01-006** | **Укладка ригелей, плит перекрытий, установка стеновых панелей** |

*Состав работ:*

01.Установка монтажных изделий (нормы 8-11). 02.Сварка закладных и монтажных изделий. 03.Устройство опалубки (нормы 8-11). 04.3амоноличивание швов и сопряжении бетоном. 05.Устройство температурного шва с установкой металлоконструкций, укладкой арматуры и сваркой (нормы 4-7). 06.Прокладка рулонных материалов в швах примыкания плит перекрытия к стеновым панелям (нормы 4-7).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка ригелей массой до 5 т при наибольшей массе монтажных элементов в здании: |
| 07-01-006-1 | до 5 т |
| 07-01-006-2 | более 5 т |
| 07-01-006-3 | Укладка ригелей массой более 5 т при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т |
|  | Укладка плит перекрытий площадью до 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов: |
| 07-01-006-4 | до 5 т |
| 07-01-006-5 | более 5 т |
|  | Укладка плит перекрытий площадью более 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов: |
| 07-01-006-6 | до 5 т |
| 07-01-006-7 | более 5 т |
|  | Установка стеновых панелей площадью до 8 м2 при наибольшей массе монтажных элементов: |
| 07-01-006-8 | до 5 т |
| 07-01-006-9 | более 5 т |
|  | Установка стеновых панелей площадью более 8 м2 при наибольшей массе монтажных элементов: |
| 07-01-006-10 | до 5 т |
| 07-01-006-11 | более 5 т |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-006-1 | 07-01-006-2 | 07-01-006-3 | 07-01-006-4 | 07-01-006-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 404,04 | 404,04 | 540,57 | 169,83 | 169,83 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 96,34 | 96.34 | 126,52 | 33,24 | 33,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 76,28 | - | - | 25,03 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 22,58 | 22,58 | 22,58 | 5,96 | 5,96 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,20 | 0,20 | 0,23 | 8,21 | 8,21 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 19,86 | 19,86 | 30,91 | - | - |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 19,86 | 19,86 | 30,91 | - | - |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 1,46 | 1,46 | 2,24 | - | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 76,28 | 95,38 | - | 25,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,02 | 0,02 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 1,73 | 1,73 | 2,62 | 15,7 | 15,7 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,166 | 0,166 | 0,229 | 0,736 | 0,736 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,008 | 0,008 | 0,011 | 0,035 | 0,035 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0096 | 0,0096 | 0,0122 | 0,0045 | 0,0045 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | - | 0,13 | 0,13 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | - | - | - | 84 | 84 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-006-6 | 07-01-006-7 | 07-01-006-8 | 07-01-006-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 223,11 | 223,11 | 458,43 | 458,43 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,6 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 44,35 | 44,35 | 98,56 | 98,56 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 31,98 | - | 82,87 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 9,48 | 9,48 | 9,48 | 9,48 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 12,37 | 12,37 | 0,20 | 0,20 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 31,98 | - | 82,87 |
| 253000 | Растворонагнетатели | маш.-ч | - | - | 26,80 | 26.80 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | - | 15,49 | 15,49 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | 15,49 | 15,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,26 | 0,26 | 0,05 | 0,05 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса A-I диаметром 14 мм | т | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,05 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 21 | 21 | 21,9 | 21,9 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,848 | 0,848 | 0,096 | 0,096 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,041 | 0,041 | 0,0045 | 0,0045 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,009 | 0,009 | 0,0023 | 0,0023 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 98 | 98 | - | - |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-006-10 | 07-01-006-11 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 555,00 | 555,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 114,89 | 114,89 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 93,46 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,20 | 0,20 |
| 253000 | Растворонагнетатели | маш.-ч | 39,32 | 39,32 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 9,48 | 9,48 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 21,23 | 21,23 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 21,23 | 21,23 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 93,46 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,05 | 0,05 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса A-I диаметром 14 мм | т | 0,05 | 0,05 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) ' | м3 | 30,3 | 30,3 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,141 | 0,141 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,007 | 0,007 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0034 | 0,0034 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-01-007** | **Укладка бетона по перекрытиям** |

*Состав работ:*

01 .Укладка бетона по перекрытиям.

**Измеритель: 100 м2 площади перекрытия**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка бетона по перекрытиям: |
| 07-01-007-1 | при толщине слоя 60 мм |
| 07-01-007-2 | на каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 07-01-007-1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-007-1 | 07-01-007-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 15,54 | 2,61 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,1 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,82 | 0,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,55 | - |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 1,27 | 0,25 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.-ч | 3,36 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,09 | 1,02 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,02 | - |
| 204-9120 | Каркасы арматурные | т | 0,18 | - |
| 204-9184 | Сетка из проволоки холоднотянутой | т | 0,28 | - |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 20 | - |

*3. КОЛОННЫ И КАПИТЕЛИ*

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

*Состав работ:*

01.Изготовление и установка клиньев. 02.Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий и сооружений. 03.Замоноличивание колонн в стаканах фундаментов.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн до 0,7 м, масса колон: |
| 07-01-011-1 | до 1 т |
| 07-01-011-2 | до 2 т |
| 07-01-011-3 | до 3 т |
| 07-01-011-4 | до 4 т |
| 07-01-011-5 | до 6 т |
| 07-01-011-6 | до 8 т |
| 07-01-011-7 | до 10 т |
|  | Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн более 0,7 м, масса колон: |
| 07-01-011-8 | до 1 т |
| 07-01-011-9 | до 2 т |
| 07-01-011-10 | до 3 т |
| 07-01-011-11 | до 4 т |
| 07-01-011-12 | до 6 т |
| 07-01-011-13 | до 8 т |
| 07-01-011-14 | до 10 т |
| 07-01-011-15 | до 15 т |
| 07-01-011-16 | 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 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-011-1 | 07-01-011-2 | 07-01-011-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 463,68 | 540,96 | 658,56 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 73,70 | 85,64 | 107,10 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 67,20 | 76,78 | 93,68 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 5,54 | 7,22 | 7,22 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 г | маш.-ч | 6,50 | 8,86 | 13,42 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,6 | 8,6 | 8,6 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм. толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-011-4 | 07-01-011-5 | 07-01-011-6 | 07-01-011-7 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 762,72 | 1000,16 | 1101,12 | 1254,30 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 119,65 | 156,99 | 178,12 | 214,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 104,72 | 135,03 | - | - |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 8,15 | 8,15 | 9,07 | 9,07 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,18 | 0,18 | 0,20 | 0,20 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 14,75 | 21,78 | 28,66 | 37,43 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 14,75 | 21,78 | 28,66 | 37,43 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | 149,26 | 176,65 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 9,7 | 9,7 | 10,8 | 10,8 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,3 | 0,3 | 0,32 | 0,32 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-011-8 | 07-01-011-9 | 07-01-011-10 | 07-01-011-11 | 07-01-011-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 463,68 | 540,96 | 658,56 | 762,72 | 1000,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 73,70 | 85,64 | 107,10 | 119,65 | 156,99 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16т | маш.-ч | 67,20 | 76,78 | 93,68 | 104,72 | 135,03 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 6,72 | 8,83 | 9,91 | 10,58 | 11,59 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 6,50 | 8,86 | 13,42 | 0,18 | 0,18 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | - | - | 14,75 | 21,78 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | - | 14,75 | 21,78 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 8 | 10,5 | 11,8 | 12,6 | 13,8 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-011-13 | 07-01-011-14 | 07-01-011-15 | 07-01-011-16 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1101,12 | 1254,30 | 1542,90 | 1698,30 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 178,12 | 214,28 | 278,69 | 323,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 149,26 | 176,65 | 228,21 | - |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 12,43 | 14,45 | 15,12 | 15,71 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,22 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 28,66 | 37,43 | 50,28 | 73,46 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 28,66 | 37,43 | 50,28 | 73,46 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | - | 249,65 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 14,8 | 17,2 | 18 | 18,7 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,32 | 0,32 | 0,35 | 0,37 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-011-17 | 07-01-011-18 | 07-01-011-19 | 07-01-011-20 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 540,96 | 658,56 | 762,72 | 1000,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 85,49 | 106,95 | 119,59 | 156,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 76,72 | 93,62 | 104,69 | 134,99 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 11,26 | 11,26 | 11,26 | 12,60 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 8,77 | 13,33 | 0,18 | 0,18 |
| 400102 | Тягачи седельные 15т | маш.-ч | - | - | 14,72 | 21,70 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | 14,72 | 21,70 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 13,4 | 13,4 | 13,4 | 15 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-011-21 | 07-01-011-22 | 07-01-011-23 | 07-01-011-24 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1101,12 | 1254,30 | 1542,90 | 1698,30 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 178,01 | 214,16 | 278,71 | 323,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 149,23 | 176,61 | 228,22 | - |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 13,53 | 15,12 | 17,39 | 18,14 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,22 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 28,58 | 37,35 | 50,29 | 73,41 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 28,58 | 37.35 | 50,29 | 73,41 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | - | 249,60 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 16,1 | 18 | 20,7 | 21,6 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,32 | 0,32 | 0,35 | 0,37 |

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

*Состав работ:*

01.Изготовление и установка клиньев. 02.Установка двухветвевых колонн, оканчивающихся двумя ветвями и сплошным сечением. 03.Замоноличивание колонн в стаканы фундаментов.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн до 1,1 м, глубине заделки до 0,95 м и массе колонн: |
| 07-01-012-1 | до 5 т |
| 07-01-012-2 | до 10 т |
|  | Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн до 1,1 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн: |
| 07-01-012-3 | до 5 т |
| 07-01-012-4 | до 10 т |
|  | Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки до 0,95 м и массе колонн: |
| 07-01-012-5 | до 10 т |
| 07-01-012-6 | до 15 т |
|  | Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн: |
| 07-01-012-7 | до 10 т |
| 07-01-012-8 | до 15 т |
| 07-01-012-9 | до 30 т |
|  | Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн более 1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн: |
| 07-01-012-10 | до 15 т |
| 07-01-012-11 | 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-012-1 | 07-01-012-2 | 07-01-012-3 | 07-01-012-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1142,40 | 1288,00 | 1142,40 | 1288,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 207,72 | 219,80 | 207,72 | 227,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 186,14 | 186,09 | 186,14 | - |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 30,41 | 30,41 | 48,81 | 48,81 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 21,58 | 0,27 | 21,58 | 0,26 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | 33,44 | - | 33,44 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | 33,44 | - | 33,44 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25т | маш.-ч | - | - | - | 193,93 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 36,2 | 36,2 | 58,1 | 58,1 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0.4 | 0,45 | 0,4 | 0,43 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-012-5 | 07-01-012-6 | 07-01-012-7 | 07-01-012-8 | 07-01-012-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1288,00 | 1820,40 | 1288,00 | 1820,40 | 2009,10 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 227,63 | 328,59 | 227,63 | 328,59 | 387,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 193,93 | 271,44 | 193,93 | 271,44 | - |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 47,04 | 48,55 | 61,24 | 69,38 | 69,38 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,26 | 0,27 | 0,26 | 0,27 | 0,29 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 33,44 | 56,88 | 33,44 | 56,88 | 85,37 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 33,44 | 56,88 | 33,44 | 56,88 | 85,37 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | - | - | 301,92 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 56 | 57,8 | 72,9 | 82,6 | 82,6 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,43 | 0,45 | 0,43 | 0,45 | 0,48 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-012-10 | 07-01-012-11 | 07-01-012-12 | 07-01-012-13 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1820,40 | 2009,10 | 1820,40 | 2009,10 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,7 | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 328,59 | 387,58 | 328,59 | 387,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 271,44 | - | 271,44 | - |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 110,04 | 110,04 | 47,88 | 79,80 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,27 | 0,29 | 0,27 | 0,29 |
| 400102 | Тягачи седельные 15т | маш.-ч | 56,88 | 85.37 | 56,88 | 85,37 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 56,88 | 85,37 | 56,88 | 85,37 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 301,92 | - | 301,92 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 131 | 131 | 57 | 95 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,45 | 0,48 | 0,45 | 0,48 |

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

*Состав работ:*

01.Изготовление и установка клиньев. 02.Установка колонн двухветвевых составных. 03.Установка монтажных изделий с закреплением. 04.Ванная сварка стыков арматуры. 05.Установка опалубки на стыках. 06.Обетонирование стыков и заделка колонн в стаканах бетоном.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов при отметке верха фундамента - 0,15 м, общей массе колонн до 30 т и наибольшей массе составных частей колонн: |
| 07-01-013-1 | до 15 т |
| 07-01-013-2 | до 20 т |
|  | Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов при отметке верха фундамента: |
| 07-01-013-3 | 0,15 м, общей массе колонн более 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т |
| 07-01-013-4 | 0,10 м, общей массе колонн до 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т |
| 07-01-013-5 | 0,10 м, общей массе колонн более 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | | Ед. измер. | 07-01-013-1 | 07-01-013-2 | 07-01-013-3 | 07-01-013-4 | 07-01-013-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | | чел.-ч | 4872,90 | 5028,30 | 5294,70 | 5039,40 | 5294,70 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | 3.8 | 3,9 | 3,7 | 3,8 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | 725,17 | 755,58 | 800,27 | 759,67 | 800,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | | маш.-ч | 613,58 | - | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | | маш.-ч | 194,99 | 201,49 | 194,99 | 201,49 | 194,99 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | | маш.-ч | 24,64 | 24,64 | 24,64 | 24,64 | 24,64 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | | маш.-ч | 57,12 | 63,84 | 91,56 | 111,78 | 122,64 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 2,70 | 2,80 | 2,80 | 2,80 | 2,80 |
| 400102 | Тягачи седельные 15т | | маш.-ч | 108,89 | 116,72 | 139,19 | 119,57 | 139,19 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | | маш.-ч | 108,89 | 116,72 | 139,19 | 119,57 | 139,19 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | | маш.-ч | - | 636,06 | 658,28 | 637,30 | 658,28 |
| **4** | | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-9183 | | Поковки строительные для ванной сварки | т | 0,197 | 0,197 | 0,197 | 0,197 | 0,197 |
| 101-1517 | | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| 401-9021 | | Бетон (класс по проекту) | м3 | 68 | 76 | 109 | 133 | 146 |
| 102-0058 | | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 1,45 | 1,46 | 1,49 | 1,46 | 1,49 |
| 203-0511 | | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 24,11 | 24,37 | 24,88 | 24,37 | 24,88 |
| 101-0063 | | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,0044 | 0,0046 | 0,0044 | 0,0046 | 0,0044 |
| 101-1714 | | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 101-1805 | | Гвозди строительные | т | 0,055 | 0,056 | 0,057 | 0,056 | 0,057 |
| 101-0324 | | Кислород технический газообразный | м3 | 21,6 | 22,8 | 21,6 | 22,8 | 21,6 |
| 101-0987 | | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст3кп | т | 0,44 | 0,46 | 0,44 | 0,46 | 0,44 |
| 101-0962 | | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,05 | 0,05 | 0,052 | 0,05 | 0,052 |
| 402-0086 | | Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5 | м3 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| 102-0120 | | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,45 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 0,48 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-01-014** | **Установка колонн на нижестоящие колонны, установка капителей** |

*Состав работ:*

01.Установка колонн на нижестоящие колонны (нормы 1-3,6-9,12-15). 02.Установка капителей (нормы 4,5,10,11,16,17). 03.Установка и сварка рихтовочных пластин. 04.3ачеканка швов раствором. 05.Установка сеток и арматуры с закреплением. 06.Установка опалубки. 07.3амоноличивание стыков бетоном. 08.Установка арматуры и монтажных изделий. 09.Сварка закладных и монтажных изделий.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка колонн на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, масса колонн: |
| 07-01-014-1 | до 2 т |
| 07-01-014-2 | до 3 т |
| 07-01-014-3 | до 5 т |
|  | Установка капителей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, масса капителей: |
| 07-01-014-4 | до 4 т |
| 07-01-014-5 | более 4 т |
|  | Установка колонн на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, масса колонн: |
| 07-01-014-6 | до 2 т |
| 07-01-014-7 | до 3 т |
| 07-01-014-8 | до 5 т |
| 07-01-014-9 | 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-014-1 | 07-01-014-2 | 07-01-014-3 | 07-01-014-4 | 07-01-014-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 825,92 | 967,44 | 1110,27 | 685,44 | 878,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 61,00 | 77,32 | 96,13 | 70,39 | 111,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 45,82 | 54,98 | 93,18 | 67,75 | 108,05 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,66 | 11,00 | 13,38 | 94,25 | 101,79 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 9,11 | 13,40 | 2,95 | 2,64 | 3,53 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 6,07 | 8,94 | - | - | - |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | - | - | - | 19,64 | 19,64 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,02 | - | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,18 | 0,19 | 0,24 | - | - |
| 204-9184 | Сетка из проволоки холоднотянутой | т | 0,18 | 0,2 | 0,21 | - | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 3,63 | 4,18 | 4,32 | 22 | 22 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,799 | 0,95 | 0,868 | 0,1 | 0,1 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 18,44 | 23,63 | 21,11 | - | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,029 | 0,034 | 0,031 | 0,0097 | 0,01 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,035 | 0,045 | 0,04 | - | - |
| 402-0086 | Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5 | м3 | 0,045 | 0,05 | 0,08 | - | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,01 | 0,01 | 0,0112 | 0,0097 | 0,0102 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | - | - | - | 0,18 | 0,22 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | - | - | - | 0,94 | 1,16 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | - | 0,0032 | 0,0032 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-014-6 | 07-01-014-7 | 07-01-014-8 | 07-01-014-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 825,92 | 967,44 | 1110,27 | 1285,20 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 61,00 | 77,32 | 96,13 | 127,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | 45,82 | 54,98 | 93,18 | 123,08 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,66 | 11,00 | 13,38 | 9,33 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 9,11 | 13,40 | 2,95 | 4,73 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 6,07 | 8,94 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,18 | 0,19 | 0,24 | 0,24 |
| 204-9184 | Сетка из проволоки холоднотянутой | т | 0,18 | 0,2 | 0,21 | 0,21 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 3,63 | 4,18 | 4,32 | 4,32 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,799 | - | - | - |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 18,44 | 23,63 | 21,11 | 21,36 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0.029 | 0,0342 | 0,031 | 0,0315 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,1 | 0,045 | 0,04 | 0,0405 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0102 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | - | 0,95 | 0,868 | 0,88 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | - | 0,3 | 0,33 | 0,354 |
| 402-0013 | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50 | м3 | - | 0,42 | 0,374 | 0,378 |
| 402-0086 | Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5 | м3 | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-014-10 | 07-01-014-11 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 685,44 | 878,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 70,39 | 111,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | 67,75 | 108,05 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 94,25 | 101,79 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 19,64 | 19,64 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,64 | 3,53 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,18 | 0,22 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | 0,94 | 1,16 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 22 | 22 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | 0,1 | 0,1 |
| 402-0003 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 75 | м3 | 0,122 | 0,122 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0097 | 0,01 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6.5 мм | т | 0,0032 | 0,0032 |
| 402-0086 | Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5 | м3 | 0,1 | 0,1 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0112 | 0,0112 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-014-12 | 07-01-014-13 | 07-01-014-14 | 07-01-014-15 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 825,92 | 967,44 | 1110,27 | 1285,20 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 61,00 | 77,32 | 96,13 | 127,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 45,82 | 54,98 | 93,18 | 123,08 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,66 | 11,00 | 13,38 | 9,33 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 9,11 | 13,40 | 2,95 | 4,73 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 6,07 | 8,94 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0.02 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,18 | 0,19 | 0,24 | 0,24 |
| 204-9184 | Сетка из проволоки холоднотянутой | т | 0,18 | 0,2 | 0,21 | 0,21 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 3,63 | 4,18 | 4,32 | 4,32 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм. толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | 0,799 | 0,95 | 0,868 | 0,88 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 18,44 | 23,63 | 21,11 | 21,36 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0286 | 0,0342 | 0,031 | 0,0315 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0348 | 0,045 | 0,04 | 0,0405 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | 0,257 | 0,3 | 0,33 | 0,354 |
| 402-0013 | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50 | м3 | 0,322 | 0,42 | 0,374 | 0,378 |
| 402-0086 | Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5 | м3 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-014-16 | 07-01-014-17 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 685,44 | 878,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 70,39 | 111,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 67,75 | 108,05 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 94,25 | 101,79 |
| 111100 | Вибраторы глубинные , | маш.-ч | 19,64 | 19,64 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,64 | 3,53 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,18 | 0,22 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | 0,94 | 1,16 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 22 | 22 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | 0,1 | 0,1 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0097 | 0,01 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,0032 | 0,0032 |
| 402-0003 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 75 | м3 | 0,122 | 0,122 |
| 402-0086 | Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5 | м3 | 0,1 | 0,1 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0112 | 0,0112 |

*4. БАЛКИ, РИГЕЛИ И ПЕРЕМЫЧКИ*

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

*Состав работ:*

01.У кладка балок перекрытий (нормы 1-9), подкрановых балок (нормы 10-15) и балок обвязочных (нормы 16-18). 02.Устройство опалубки (нормы 1-9,16-18). 03.Заделка стыков бетоном (нормы 1-9,16-18). 04.Установка монтажных изделий (нормы 10-18). 05.Сварка монтажных и закладных изделий (нормы 10-18).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой до 1 т и высоте здания: |
| 07-01-019-1 | до 15 м |
| 07-01-019-2 | до 25 м |
| 07-01-019-3 | до 35 м |
|  | Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой до 3 т и высоте здания: |
| 07-01-019-4 | до 25 м |
| 07-01-019-5 | до 35 м |
|  | Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой до 5 т и высоте здания: |
| 07-01-019-6 | до 25 м |
| 07-01-019-7 | до 35 м |
|  | Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой до 10 т и высоте здания: |
| 07-01-019-8 | до 25 м |
| 07-01-019-9 | до 35 м |
|  | Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок подкрановых массой до 5 т при массе колонн до 10 т и высоте здания: |
| 07-01-019-10 | до 15м |
| 07-01-019-11 | до 25 м |
|  | Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок подкрановых массой до 5 т при высоте здания до 25 м и массе колонн: |
| 07-01-019-12 | до 15 т |
| 07-01-019-13 | более 15 т |
|  | Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок подкрановых массой до 12 т при высоте здания до 25 м и массе колонн: |
| 07-01-019-14 | до 15 т |
| 07-01-019-15 | 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов запрет | Ед. измер. | 07-01-019-1 | 07-01-019-2 | 07-01-019-3 | 07-01-019-4 | 07-01-019-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 153,44 | 153,44 | 153,44 | 248,64 | 248,64 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 28,18 | 30,76 | 30,76 | 51,03 | 51,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 24,08 | - | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,09 | 11,09 | 11,09 | 10,26 | 10,26 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 4,10 | 4,10 | 4,10 | 10,88 | 10,88 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | 26,66 | - | 40,15 | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | 26,66 | - | 40,15 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 1,4 | 1,4 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,3 | 0,3 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0014 | 0,0014 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0131 | 0,0131 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,0054 | 0,0054 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-019-6 | 07-01-019-7 | 07-01-019-8 | 07-01-019-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 417,36 | 417,36 | 653,79 | 653,79 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 80,18 | 80,18 | 133,66 | 234,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 66,37 | - | 100,65 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,22 | 11,22 | 27,16 | 27,16 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,28 | 0,28 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 13,65 | 13,65 | 32,73 | 32,73 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 13,65 | 13,65 | 32,73 | 32,73 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 66,37 | - | - |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | - | - | 100,65 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 1,9 | 1,9 | 2,9 | 2,9 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,38 | 0,38 | 0,44 | 0,44 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,0016 | 0,0016 | 0,0019 | 0,0019 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0144 | 0,0144 | 0,0152 | 0,0152 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00035 | 0,00035 | 0,00036 | 0,00036 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,006 | 0,006 | 0,0063 | 0,0063 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-019-10 | 07-01-019-11 | 07-01-019-12 | 07-01-019-13 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1040,48 | 1040,48 | 1040,48 | 1040,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 150,51 | 163,95 | 163,95 | 316,90 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 139,51 | 152,95 | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 174,43 | 174,43 | 174,43 | 174,05 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 9,07 | 9,07 | 9,07 | 9,07 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 9,07 | 9,07 | 9,07 | 9,07 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | 152,95 | - |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | - | - | 152,95 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 1,81 | 1,81 | 1.81 | 1,81 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-019-14 | 07-01-019-15 | 07-01-019-16 | 07-01-019-17 | 07-01-019-18 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1443,00 | 1443,00 | 613,76 | 613,76 | 613,76 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 275,69 | 502,75 | 65,15 | 65,15 | 65,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | 227,06 | - | - | - | 56,25 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 156,46 | 156,46 | 20,50 | 20,50 | 20,50 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,50 | 3,50 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 45,13 | 45,13 | 8,45 | 8,45 | 8,45 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 45,13 | 45,13 | 8,45 | 8,45 | 8,45 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | 227,06 | - | - | - |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | - | - | 56,25 | - | - |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | - | 56,25 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,35 | 0,35 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 3,72 | 3,72 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,005 | 0,005 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | - | - | 0,74 | 0,74 | 0,74 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 |  |  | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | - | - | 0,00351 | 0,00351 | 0,00351 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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. 07.0штукатуривание примыканий ригелей.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах и наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т: |
| 07-01-020-1 | прямоугольных, длиной до 6 м |
| 07-01-020-2 | с полками, длиной до 6 м |
| 07-01-020-3 | с полками, длиной до 9 м |
| 07-01-020-4 | 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: |
| 07-01-020-5 | до 2 т |
| 07-01-020-6 | до 5 т |
| 07-01-020-7 | 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: |
| 07-01-020-8 | прямоугольных, длиной до 6 м |
| 07-01-020-9 | 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 более 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-020-1 | 07-01-020-2 | 07-01-020-3 | 07-01-020-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1252,80 | 1310,80 | 1475,60 | 1963,50 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 81,11 | 90,13 | 132,92 | 165,30 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 61,17 | 62,83 | 82,25 | 105,69 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 42,60 | 43,44 | 32,84 | 77,11 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 290,80 | 301,14 | 335,6 | 436,28 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 11,96 | 16,38 | 5,05 | 6,76 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 5,64 | 8,26 | 8,57 | 11,90 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 7,98 | 10,92 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-9183 | Поковки строительные для ванной сварки | т | 0,441 | 0,449 | 0,72 | 1,05 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,62 | 0,63 | 0,59 | 0,62 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | 0,44 | 0,57 | 0,79 | 0,53 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,32 | 9,25 | 9,6 | 13,3 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | 0,08 | 0,046 | 0,044 | 0,296 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 13,7 | 7,935 | 7,444 | 27,66 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,0045 | 0,0045 | 0,0041 | 0,007 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,007 | 0,004 | 0,0038 | 0,019 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 35,88 | 36,48 | 27,635 | 64,8 |
| 101-1586 | Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная | м2 | 1,85 | 3,05 | 2,3 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0203 | 0,0117 | 0,011 | 0,041 |
| 402-0003 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 75 | м3 | 0,1 | 0,1 | 0,12 | 0,1 |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,374 | 0,242 | 0,208 | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,003 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,13 | 0,1 | 0,56 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | - | - | - | 0,054 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-020-5 | 07-01-020-6 | 07-01-020-7 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 173,65 | 399,04 | 1368,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33,26 | 91,72 | 279,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 22,25 | 62,83 | 209,44 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 16,10 | 16,95 | 85,53 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 6,61 | 17,33 | 41,76 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 0,52 | 0,60 | - |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 4,40 | 11,56 | 27,84 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,03 | 0,03 | 0,13 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,59 | 0,66 | - |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,208 | 0,208 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,012 | 0,012 | - |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,01 | 0,01 | - |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | м3 | П | П | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,003 | 0,003 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-020-8 | 07-01-020-9 | 07-01-020-10 | 07-01-020-11 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1252,80 | 1310,80 | 1463,20 | 1963,50 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 81,73 | 90,22 | 166,26 | 168,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | 61,17 | 62,83 | 105,3 | 107,38 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 42,60 | 43,44 | 32,84 | 77,11 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 290,80 | 301,14 | 335,6 | 436,28 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 12,34 | 16,44 | 8,18 | 6,98 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 5,64 | 8,26 | 8,57 | 11,90 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 8,22 | 10,95 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-9183 | Поковки строительные для ванной сварки | т | 0,441 | 0,449 | 0,72 | 1,05 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,44 | 0,45 | 0,59 | 0,62 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | 0,44 | 0,57 | 0,79 | 0,53 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,32 | 9,25 | 9,6 | 13,3 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и болеет V сорта | м3 | 0,08 | 0,046 | 0,044 | 0,298 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 13,7 | 7,935 | 7,444 | 27,66 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,0045 | 0,0045 | 0,0041 | 0,007 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,007 | 0,004 | 0,0038 | 0,0192 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 35,88 | 36,48 | 27,635 | 64,8 |
| 101-1586 | Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная | м2 | 1,85 | 3,05 | 2,3 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0203 | 0,012 | 0,011 | 0,041 |
| 402-0003 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 75 | м3 | 0.1 | 0,1 | 0,12 | 0,1 |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,374 | 0,242 | 0,208 | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,13 | 0,1 | 0,56 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | - | - | - | 0,054 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-020-12 | 07-01-020-13 | 07-01-020-14 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 173,65 | 399,04 | 1368,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33,24 | 91,72 | 279,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | .маш.-ч | 22,25 | 62,83 | 209,44 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 16,10 | 16,95 | 85,53 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 6,59 | 17,33 | 41,76 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 0,55 | 0,60 | - |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 4,40 | 11,56 | 27,84 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,03 | 0,03 | 0,13 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,61 | 0,66 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,001 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,012 | 0,012 | - |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,01 | 0,01 | - |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | м3 | П | П | - |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,208 | 0,208 | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,003 | 0,003 | 0,0033 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-020-15 | 07-01-020-16 | 07-01-020-17 | 07-01-020-18 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1252,80 | 1310,80 | 1463,20 | 1963,50 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 81,73 | 90,22 | 166,26 | 168,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 61,17 | 62,83 | 105,3 | 107,38 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 42,60 | 43,44 | 32,84 | 77,11 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 290,80 | 301,14 | 335,6 | 436,28 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 12,34 | 16,44 | 8,18 | 6,98 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 5,64 | 8,26 | 8,57 | 11,88 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 8,22 | 10,95 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-9183 | Поковки строительные для ванной сварки | т | 0,441 | 0,449 | 0,72 | 1,05 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,44 | 0,45 | 0,59 | 0,62 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | 0,44 | 0,57 | 0,79 | 0,53 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,32 | 9,25 | 9,6 | 13,3 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | 0,08 | 0,046 | 0,044 | 0,298 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 13,7 | 7,935 | 7,444 | 27,66 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,0045 | 0,0045 | 0,0041 | 0,007 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,007 | 0,004 | 0,0038 | 0,0192 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 35,88 | 36,48 | 27,635 | 64,8 |
| 101-1586 | Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная | м2 | 1,85 | 3,05 | 2,3 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0203 | 0,0117 | 0,011 | 0,041 |
| 402-0003 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 75 | м3 | 0,1 | 0,1 | 0,12 | 0,1 |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,374 | 0,242 | 0,208 | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,13 | 0,1 | 0,56 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | - | - | - | 0,054 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-020-19 | 07-01-020-20 | 07-01-020-21 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 173,65 | 399,04 | 1368,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33,24 | 91,72 | 279,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 22,25 | 62,83 | 209,44 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 16,10 | 16,95 | 85,53 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 6,59 | 17,33 | 41,76 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 0,55 | 0,60 | - |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 4,40 | 11,56 | 27,84 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,03 | 0,03 | 0,13 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,61 | 0,66 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,001 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,012 | 0,012 | - |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,01 | 0,01 | - |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | м3 | П | П | - |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,208 | 0,208 | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,003 | 0,003 | 0,0033 |

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

*Состав работ:*

01.Укладка перемычек.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка перемычек при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т массой: |
| 07-01-021-1 | до 0,7 т |
| 07-01-021-2 | до 1 т |
| 07-01-021-3 | до 1,5 т |
| 07-01-021-4 | более 1,5 т |
|  | Укладка перемычек при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т массой: |
| 07-01-021-5 | до 0,7 т |
| 07-01-021-6 | до 1 т |
| 07-01-021-7 | до 1,5 т |
| 07-01-021-8 | более 1,5т |
|  | Укладка перемычек при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т массой: |
| 07-01-021-9 | до 0,7 т |
| 07-01-021-10 | до 1 т |
| 07-01-021-11 | до 1,5 т |
| 07-01-021-12 | более 1,5 т |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-021-1 | 07-01-021-2 | 07-01-021-3 | 07-01-021-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 96,75 | 112,69 | 133,28 | 141,61 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 35,84 | 43,17 | 46,23 | 50,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 35,84 | 43,17 | 46,23 | 50,18 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 0,23 | 0,33 | 0,53 | 0,53 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-021-5 | 07-01-021-6 | 07-01-021-7 | 07-01-021-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 96,75 | 112,69 | 133,28 | 141,61 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 35,84 | 43,17 | 46,23 | 50,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10т | маш.-ч | 35,84 | 43,17 | 46,23 | 50,18 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 0,23 | 0,33 | 0,53 | 0,53 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-021-9 | 07-01-021-10 | 07-01-021-11 | 07-01-021-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 96,75 | 112,69 | 133,28 | 141,61 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 35,84 | 43,17 | 46,23 | 50,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 35,84 | 43,17 | 46,23 | 50,18 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 0,23 | 0,33 | 0,53 | 0,53 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 6 м, массой до 3 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-1 | до 25 м |
| 07-01-022-2 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 9 м, массой до 6 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-3 | до 25 м |
| 07-01-022-4 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 12 м, массой до 10 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-5 | до 25 м |
| 07-01-022-6 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок при длине плит покрытий до 12м, пролетом до 12 м, массой до 10 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-7 | до 25 м |
| 07-01-022-8 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок и ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 18 м, массой до 10 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-9 | до 25 м |
| 07-01-022-10 | до 35 м |
| 07-01-022-11 | Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок и ферм при длине плит покрытий до 12м, пролетом до 18м, массой до 10 т и высоте зданий до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок и ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 18м, массой до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-12 | до 25 м |
| 07-01-022-13 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных балок и ферм при длине плит покрытий до 12 м, пролетом до 18 м, массой до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-14 | до 25 м |
| 07-01-022-15 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 24 м, массой до 10 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-16 | до 25 м |
| 07-01-022-17 | до 35 м |
| 07-01-022-18 | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 12 м, пролетом до 24 м, массой до 10 т и высоте зданий до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 24 м, массой до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-19 | до 25 м |
| 07-01-022-20 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 12 м, пролетом до 24 м, массой до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-21 | до 25 м |
| 07-01-022-22 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 12 м, пролетом до 24 м, массой до 20 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-23 | до 25 м |
| 07-01-022-24 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 30 м, массой до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-25 | до 25 м |
| 07-01-022-26 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 6 м, пролетом до 30 м, массой до 20 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-27 | до 25 м |
| 07-01-022-28 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 12 м, пролетом до 30 м, массой до 20 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-29 | до 25 м |
| 07-01-022-30 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 12м, пролетом до 30 м, массой до 30 т и высоте зданий: |
| 07-01-022-31 | до 25 м |
| 07-01-022-32 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях подстропильных балок и ферм массой до 10 т при высоте зданий: |
| 07-01-022-33 | до 25 м |
| 07-01-022-34 | до 35 м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях подстропильных балок и ферм массой до 15 т при высоте зданий: |
| 07-01-022-35 | до 25 м |
| 07-01-022-36 | до 35м |
|  | Установка в одноэтажных зданиях подстропильных балок и ферм массой до 20 т при высоте зданий: |
| 07-01-022-37 | до 25 м |
| 07-01-022-38 | до 35 м |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-022-1 | 07-01-022-2 | 07-01-022-3 | 07-01-022-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 382,95 | 382,95 | 581,28 | 581,28 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 77,50 | 77,50 | 118,45 | 118,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 65,49 | - | 100,63 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 48,29 | 48,29 | 48,29 | 48,29 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 11,61 | 11,61 | 17,42 | 17,42 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 11,61 | 11,61 | 17,42 | 17,42 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 65,49 | - | 100,63 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | П | П | П | П |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0033 | 0,0033 | 0,0035 | 0,0035 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-022-5 | 07-01-022-6 | 07-01-022-7 | 07-01-022-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 808,64 | 808,64 | 808,64 | 808,64 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 150,49 | 150,49 | 150,49 | 150,49 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 132,89 | - | 132,89 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 49,03 | 49,03 | 49,03 | 49,03 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 16,85 | 16,85 | 16,85 | 16,85 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 16.85 | 16,85 | 16,85 | 16,85 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 132,89 | - | 132,89 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 0,76 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-022-9 | 07-01-022-10 | 07-01-022-11 | 07-01-022-12 | 07-01-022-13 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1332,80 | 1332,80 | 1332.80 | 1376,40 | 1376,40 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 240,43 | 240,43 | 453,01 | 263,98 | 263,98 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 212,58 | - | - | 220,27 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 49,03 | 49,03 | 96,80 | 90,01 | 90,01 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 2,40 | 2,40 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 24,85 | 24,85 | 24,85 | 41,31 | 41,31 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 24,85 | 24,85 | 24,85 | 41,31 | 41,31 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 212,58 | - | - | 220,27 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | - | 212,58 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,15 | 0,15 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 2,52 | 2,52 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-022-14 | 07-01-022-15 | 07-01-022-16 | 07-01-022-17 | 07-01-022-18 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1376,40 | 1376,40 | 1568,00 | 1568,00 | 1568,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4.4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 263,98 | 484,25 | 285,49 | 285,49 | 537,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | 220,27 | - | - | 251,89 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 90,01 | 90,01 | 99,52 | 99,52 | 99,52 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,40 | 2,40 | 3,30 | 3,30 | 3,30 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 41,31 | 41,31 | 30,30 | 30,30 | 30,30 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 41,31 | 41,31 | 30,30 | 30,30 | 30,30 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | 220,27 | - | - | 251,89 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | 251,89 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,15 | 0,15 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 2,52 | 2,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-022-19 | 07-01-022-20 | 07-01-022-21 | 07-01-022-22 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1598,40 | 1598,40 | 1598,40 | 1598,40 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 299,11 | 555,08 | 299,04 | 555,22 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 256,11 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 99,52 | 99,52 | 99,52 | 99,52 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,30 | 3,30 | 3,30 | 3,30 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 39,70 | 39,70 | 39,70 | 39,70 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 39,70 | 39,70 | 39,70 | 39,70 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | 256,04 | - | 256,11 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | 256,04 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-022-23 | 07-01-022-24 | 07-01-022-25 | 07-01-022-26 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1709,40 | 1709,40 | 1842,60 | 1842,60 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 597,88 | 597,88 | 351.71 | 351,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | 266,06 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 99,52 | 99,52 | 99,52 | 99,52 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,30 | 3,30 | 3,30 | 3,30 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 62,46 | 62,46 | 49,81 | 49,81 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 62,46 | 62,46 | 49,81 | 49,81 |
| 021247 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т | маш.-ч | - | 266,06 | - | - |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | 298,60 | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | - | 298,60 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0043 | 0,0043 | 0,004 | 0,004 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-022-27 | 07-01-022-28 | 07-01-022-29 | 07-01-022-30 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1864,80 | 1864,80 | 1864,80 | 1864,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 662,29 | 662,29 | 662,29 | 662,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | 301,40 | 301,40 | 301,40 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 99,52 | 99,52 | 99,52 | 99,52 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,30 | 3,30 | 3,30 | 3,30 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 56,19 | 56,19 | 56,19 | 56,19 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 56,19 | 56,19 | 56,19 | 56,19 |
| 021247 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т | маш.-ч | - | - | - | 301,40 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-022-31 | 07-01-022-32 | 07-01-022-33 | 07-01-022-34 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 2020,20 | 2020,20 | 870,24 | 870,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 721,34 | 721,34 | 176,12 | 176,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | 315,22 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 99,52 | 99,52 | 32,20 | 32,20 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,30 | 3,30 | 0,05 | 0,05 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 87,60 | 87,60 | 35,15 | 35,15 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 87,60 | 87,60 | 35,15 | 35,15 |
| 021247 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т | маш.-ч | - | 315,22 | - | - |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | 140,92 | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | - | 140,92 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,16 | 0,16 | 0,05 | 0,05 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 3,52 | 3,52 | - | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0045 | 0,0045 | 0,0035 | 0,0035 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурс» | Наименование элементов затрет | Ед. измер. | 07-01-022-35 | 07-01-022-36 | 07-01-022-37 | 07-01-022-38 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 870,24 | 870,24 | 870,24 | 870,24 |
| I.I | Средний разряд работы |  | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 176,12 | 178,32 | 178,32 | 319,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 140,92 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 32,20 | 32,20 | 32,20 | 32,20 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 35,15 | 36,68 | 36,68 | 36,68 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 35,15 | 36.68 | 36,68 | 36,68 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 141,59 | 141,59 | - |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | - | - | 141,59 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,004 | 0,004 | 0,0043 | 0,0043 |

5. *ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ*

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

*Состав работ:*

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 (нормы 21, 22). 06.Устройство температурных швов.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-01-027-1 | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 10 м2. при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м |
|  | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 10 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-027-2 | до 25 м |
| 07-01-027-3 | до 35 м |
|  | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 10 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий: |
| 07.01-027-4 | до 15 м |
| 07-01-027-5 | до 25 м |
| 07-01-027-6 | до 35 м |
| 07-01-027-7 | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 20 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м |
|  | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 20 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-027-8 | до 25 м |
| 07-01-027-9 | до 35 м |
|  | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 20 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий: |
| 07-01-027-10 | до 15 м |
| 07-01-027-11 | до 25 м |
| 07-01-027-12 | до 35 м |
|  | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью до 20 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий: |
| 07-01-027-13 | до 25 м |
| 07-01-027-14 | до 35 м |
|  | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью до 20 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 30 т и высоте зданий: |
| 07-01-027-15 | до 25 м |
| 07-01-027-16 | до 35 м |
|  | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью до 40 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-027-17 | до 25 м |
| 07-01-027-18 | до 35 м |
|  | Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью до 40 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 30 т и высоте зданий: |
| 07-01-027-19 | до 25 м |
| 07-01-027-20 | до 35 м |
|  | Укладка панелей оболочек размером 3 × 18 м при высоте зданий: |
| 07-01-027-21 | до 25 м |
| 07-01-027-22 | до 35 м |
|  | Укладка плит типа «П» размером 3 × 18 м при высоте зданий: |
| 07-01-027-23 | до 15м |
| 07-01-027-24 | до 25 м |
| 07-01-027-25 | до 35 м |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-027-1 | 07-01-027-2 | 07-01-027-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 230,72 | 230,72 | 230,72 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,38 | 38,38 | 75,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 37,21 | 37,21 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,80 | 11,80 | 11,80 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,17 | 1,17 | 1,17 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | - | 37,21 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,04 | 0,03 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,6 | 6,6 | 6,6 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 56,2 | 56,2 | 56,2 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,299 | 0,299 | 0,299 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,0148 | 0,0148 | 0,0148 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 52,9 | 62,9 | 62,9 |
| 402-0083 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6 | м3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-027-4 | 07-01-027-5 | 07-01-027-6 | 07-01-027-7 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 230,72 | 230,72 | 230,72 | 306,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 36,02 | 75,59 | 75,59 | 54,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | 34,85 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,80 | 11,80 | 11,80 | 11,65 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,17 | 1,17 | 1,17 | 0,45 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | 37,21 | 37,21 | - |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | - | 42,75 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | - | - | 11,37 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | - | 11,37 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,12 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 8,5 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 56,2 | 56,2 | 56,2 | 56,2 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,299 | 0,299 | 0,299 | 0,432 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,0148 | 0,0148 | 0,0148 | 0,0254 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 52,9 | 52,9 | 52,9 | 60 |
| 402-0083 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6 | м3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-027-8 | 07-01-027-9 | 07-01-027-10 | 07-01-027-11 | 07-01-027-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 306,36 | 306,36 | 306,36 | 306,36 | 306,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 54,57 | 97,32 | 51,10 | 97,32 | 97,32 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)25 т | маш.-ч | 42,75 | - | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,65 | 11,65 | 11,65 | 11,65 | 11,65 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 11,37 | 11,37 | 11,37 | 11,37 | 11,37 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 11,37 | 11,37 | 11,37 | 11,37 | 11,37 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)50-63 т | маш.-ч | - | 42,75 | - | 42,75 | 42,75 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | 39,28 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8.5 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 56,2 | 56,2 | 56,2 | 56,2 | 56,2 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,0254 | 0,0254 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101.1668 | Рогожа | м2 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 402-0083 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6 | м3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-027-13 | 07-01-027-14 | 07-01-027-15 | 07-01-027-16 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 408,48 | 408,48 | 408,48 | 408,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 68,67 | 115,71 | 115,71 | 115,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 47,04 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 16,64 | 16,64 | 16,64 | 16,64 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |
| 400102 | Тягачи седельные 15т | маш.-ч | 21,08 | 21,08 | 21,08 | 21,08 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 21,08 | 21,08 | 21,08 | 21,08 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | 47,04 | 47,04 | - |
| 021247 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т | маш.-ч | - | - | - | 47,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 95,29 | 95,29 | 95,29 | 95,29 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,582 | 0,582 | 0,582 | 0,582 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 89,3 | 89,3 | 89,3 | 89,3 |
| 402-0083 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6 | м3 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-027-17 | 07-01-027-18 | 07-01-027-19 | 07-01-027-20 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 509,49 | 509,49 | 509,49 | 509,49 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 94,00 | 163,50 | 163,50 | 163,50 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | 69,50 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 14,27 | 14,27 | 14,27 | 14,27 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | 69,50 | 69,50 | - |
| 021247 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т | маш.-ч | - | - | - | 69,50 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 79,26 | 79,26 | 79,26 | 79,26 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 95,6 | 95,6 | 95,6 | 95,6 |
| 402-0083 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6 | м3 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-027-21 | 07-01-027-22 | 07-01-027-23 | 07-01-027-24 | 07-01-027-25 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 950,16 | 950,16 | 804,75 | 804,75 | 804,75 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,3 | 3,3 | 3,4 | 3,4 | 3.4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 151,05 | 151,05 | 126,50 | 133,56 | 228,20 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 111,34 | - | 87,58 | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 17,64 | 17,64 | 14,27 | 14,27 | 14,27 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.-ч | 12,42 | 12,42 | - | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,76 | 0,76 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 38,95 | 38,95 | 38,64 | 38,64 | 38,64 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 38,95 | 38,95 | 38,64 | 38,64 | 38,64 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 111,34 | - | 94,64 | - |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | - | - | - | 94,64 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0.03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,05 | 0,05 | - | - | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 25 | 25 | 10,3 | 10,3 | 10,3 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 136,2 | 136,2 | 216,83 | 216,83 | 216,83 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,078 | 0,078 | - | - | - |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,375 | 0,375 | - | - | - |
| 101-0851 | Пергамин кровельный П-350 | м2 | 203,3 | 203,3 | - | - | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0087 | 0,0087 | 0,0087 | 0,0087 | 0,0087 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-01-028** | **Укладка плит покрытий, установка опорных стаканов для вентиляционных устройств** |

*Состав работ:*

01.Заливка швов раствором (нормы 6-10). 02.Установка и сварка монтажных изделий (нормы 11,12).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-01-028-1 | Укладка плит покрытий площадью до 1 м2 при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м |
|  | Укладка плит покрытий площадью до 1 м2 при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-028-2 | до 25 м |
| 07-01-028-3 | до 35 м |
|  | Укладка плит покрытий площадью до 1 м2 при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий: |
| 07-01-028-4 | до 25 м |
| 07-01-028-5 | до 35 м |
| 07-01-028-6 | Укладка плит покрытий площадью до 2 м2 при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м |
|  | Укладка плит покрытий площадью до 2 м2 при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий: |
| 07-01-028-7 | до 25 м |
| 07-01-028-8 | до 35 м |
|  | Укладка плит покрытий площадью до 2 м2 при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий: |
| 07-01-028-9 | до 25 м |
| 07-01-028-10 | 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 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-028-1 | 07-01-028-2 | 07-01-028-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 45,70 | 45,70 | 45,70 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,54 | 3,54 | 7,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 3,54 | 3,54 | - |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | - | 3,54 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-028-4 | 07-01-028-5 | 07-01-028-6 | 07-01-028-7 | 07-01-028-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 45,70 | 45,70 | 63,39 | 63,39 | 63,39 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,1 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,08 | 7,08 | 9,60 | 9,60 | 19,20 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | 3,54 | 3,54 | - | - | 9,60 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | 9,60 | 9,60 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,18 | 0,18 | 0,46 | 0,46 | 0,46 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-028-9 | 07-01-028-10 | 07-01-028-11 | 07-01-028-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 63,39 | 63,39 | 201,60 | 201.60 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,3 | 3,3 | 3,9 | 3.9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 19,20 | 19,20 | 17,46 | 17,46 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | 9,60 | 9,60 | - | - |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | 17,36 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | - | - | 0,10 | 0,10 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | - | 21,17 | 21,17 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | - | - | 17,36 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,46 | 0,46 | - | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | - | 0,04 | 0,04 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 0,08 | 0,08 |
| 101-9851 | Краска | т | - | - | 0,0003 | 0,0003 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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. 09.3аливка швов бетоном. 10.Штукатурка по сетке опорных консолей. 11.Прокладка рулонных материалов между монолитными участками и стенами.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка в многоэтажных зданиях плит безбалочных перекрытий: |
| 07-01-029-1 | надколенных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т |
| 07-01-029-2 | 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: |
| 07-01-029-3 | 0,75 м |
| 07-01-029-4 | 1,5 м |
| 07-01-029-5 | 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: |
| 07-01-029-6 | 1,5 м |
| 07-01-029-7 | 3 м |
|  | Укладка в многоэтажных зданиях безбалочных плит перекрытий: |
| 07-01-029-8 | надколонных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т |
| 07-01-029-9 | 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 | надколенных 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 м2 при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т |
| 07-01-029-26 | до 20 м2 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 плиты: |
| 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 плиты 1,5 м |
|  | Укладка в многоэтажных зданиях плит покрытий по стропильным конструкциям площадью: |
| 07-01-029-30 | до 10 м2 при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т |
| 07-01-029-31 | до 20 м2 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 плиты: |
| 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 плиты 1,5 м |
|  | Укладка в многоэтажных зданиях плит покрытия по стропильным конструкциям площадью: |
| 07-01-029-35 | до 10м2 при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т |
| 07-01-029-36 | до 20 м2 при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-029-1 | 07-01-029-2 | 07-01-029-3 | 07-01-029-4 | 07-01-029-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 449,58 | 339,84 | 436,73 | 459,34 | 524,79 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 3,8 | 3,7 | 3,6 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 62,89 | 52,39 | 34,53 | 37,74 | 52,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 59,74 | 49,85 | 33,34 | 36,52 | 50,86 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 93,17 | 38,53 | 36,91 | 24,66 | 16,61 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,15 | 2,54 | 1,19 | 1,22 | 1,37 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,44 | 0,24 | 0,09 | 0,05 | 0,04 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | 0,06 | - | 0,04 | 0,08 | 0,15 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 13 | 13,5 | 26,2 | 34 | 35,8 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,152 | 0,39 | 0,07 | 0,162 | 0,323 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,002 | 0,001 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,004 | 0,057 | - | - | - |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 31,24 | 92,4 | 1,05 | 2,25 | 4,5 |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,031 | - | 0,665 | 0,082 | 0,163 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м2 | 35 | 35 | 1,575 | 3,15 | 6,3 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,005 | 0,005 | 0,0112 | 0,008 | 0,007 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | - | 0,068 | 0,003 | 0,007 | 0,0136 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 3,17 | 0,59 | 0,23 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-029-6 | 07-01-029-7 | 07-01-029-8 | 07-01-029-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 311,78 | 466,48 | 449,58 | 339,84 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 4,1 | 4,1 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,03 | 51,75 | 62,89 | 52,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 36,78 | 50,42 | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 4,37 | 7,12 | 93,17 | 38,53 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,25 | 1,33 | 3,15 | 2,54 |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | - | - | 59,74 | 49,85 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,44 | 0,24 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | 0,11 | 0,19 | 0,06 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 23,3 | 35,8 | 13 | 13,5 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,162 | 0,323 | 0,152 | 0,39 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0002 | 0,001 | 0,001 | - |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 2,25 | 4,5 | 31,24 | 92,4 |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,082 | 0,163 | 0,031 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,007 | 0,0136 | - | 0,068 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,008 | 0,007 | 0,005 | 0,005 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | 0,004 | 0,057 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м2 | - | - | 35 | 35 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-029-10 | 07-01-029-11 | 07-01-029-12 | 07-01-029-13 | 07-01-029-14 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 436,73 | 459,34 | 524,79 | 311,78 | 466,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3.7 | 3,6 | 3,5 | 3,6 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 34,54 | 37,74 | 52,23 | 38,36 | 51,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | 33,34 | 36,52 | 50,86 | 36,78 | 50,42 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 36,91 | 24,66 | 16,61 | 4,37 | 7,12 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,20 | 1,22 | 1,37 | 1,58 | 1,33 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,09 | 0,05 | 0,04 | 0,02 | 0,02 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | 0,04 | 0,08 | 0,15 | 0,11 | 0,19 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 3,17 | 0,59 | 0,23 | - | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 26,2 | 34 | 35,8 | 23,3 | 35,8 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,07 | 0,162 | 0,323 | 0,162 | 0,323 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,004 | 0,004 | 0,0026 | 0,0052 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 1,05 | 2,25 | 4,5 | 2,25 | 4,5 |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,665 | 0,082 | 0,163 | 0,082 | 0,163 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,003 | 0,007 | 0,0136 | 0,0068 | 0,0136 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м2 | 1,575 | 3,15 | 6,3 | - | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0112 | 0,008 | 0,007 | 0,008 | 0,007 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-029-15 | 07-01-029-16 | 07-01-029-17 | 07-01-029-18 | 07-01-029-19 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 449,58 | 339,84 | 436,73 | 459,34 | 524,79 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 3,8 | 3,7 | 3,6 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 62,89 | 52,39 | 34,53 | 37,74 | 52,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 59,74 | 49,85 | 33,34 | 36,52 | 50,86 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 93,17 | 38,53 | 36,91 | 24,66 | 16,61 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3.15 | 2,54 | 1,19 | 1,22 | 1,37 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,44 | 0,24 | 0,09 | 0,05 | 0,04 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | 0,06 | - | 0,04 | 0,08 | 0,15 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 13 | 13,5 | 26,2 | 34 | 35,8 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,152 | 0,39 | 0,07 | 0,162 | 0,323 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,002 | 0,057 | 0,0112 | 0,0026 | 0,0052 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 31,42 | - | 1,05 | 2,25 | 4,5 |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,031 | - | 0,665 | 0,082 | 0,0136 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,004 | 0,057 | - | - | - |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м2 | 35 | 35 | 1,575 | 3,15 | 6,3 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,005 | 0,005 | 0,0112 | 0,008 | 0,007 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | - | 0,068 | 0,003 | 0,0068 | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 3,17 | 0,59 | 0,23 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-029-20 | 07-01-029-21 | 07-01-029-22 | 07-01-029-23 | 07-01-029-24 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 311,78 | 466,48 | 662,83 | 627,13 | 202,30 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 4,1 | 3,7 | 3,9 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,03 | 51,75 | 34,97 | 40,96 | 43,73 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 36,78 | 50,42 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 4,37 | 7,12 | 72,34 | 32,46 | 4,24 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,25 | 1,33 | 1,47 | 1,52 | 1,77 |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | - | - | 33,50 | 39,44 | 41,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,17 | 0,07 | 0,02 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | 0,11 | 0,19 | 0,03 | 0,1 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 23,3 | 35,8 | 29,8 | 33,5 | 9,8 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,162 | 0,323 | 0,257 | 0,704 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0026 | 0,0052 | 0,0041 | 0,0113 | - |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 2,25 | 4,5 | 4,5 | 9 | - |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,0068 | 0,0136 | 0,0108 | 0,0296 | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,008 | 0,007 | 0,0106 | 0,0074 | 0,0058 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 6,84 | 0,32 | - |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м2 | - | - | 4,856 | 3,15 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-029-25 | 07-01-029-26 | 07-01-029-27 | 07-01-029-28 | 07-01-029-29 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 240,38 | 328,44 | 662,83 | 627,13 | 202,30 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,7 | 3,9 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 41,52 | 65,97 | 34,97 | 40,96 | 43,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 40,22 | 63,72 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 10,76 | 13,08 | 72,34 | 32,46 | 4,24 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,30 | 2,25 | 1,47 | 1,52 | 1,78 |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | - | - | 33,50 | 39,44 | 41,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,17 | 0,07 | 0,02 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,03 | 0,07 | 6,84 | 0,32 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 5,3 | 6,52 | 29,8 | 33,5 | 9,8 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 51,45 | 57,75 | 4,5 | 9 | - |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,002 | 0,002 | 1,533 | 0,356 | - |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 71,95 | 80,88 | - | - | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,003 | 0,003 | 0,0106 | 0,0074 | 0,0058 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | - | - | 0,03 | 0,1 | - |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | - | - | 0,257 | 0,704 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | 0,0041 | 0,0113 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | - | - | 0,0)08 | 0,0296 | - |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м2 | - | - | 4,856 | 3,675 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-029-30 | 07-01-029-31 | 07-01-029-32 | 07-01-029-33 | 07-01-029-34 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 240,38 | 328,44 | 662,83 | 627,13 | 202,30 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,7 | 3,9 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 41,52 | 65,97 | 34,97 | 40,96 | 43,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | 40,22 | 63,72 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 10,76 | 13,08 | 72,34 | 32,46 | 4,24 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,30 | 2,25 | 1,47 | 1,52 | 1,78 |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | - | - | 33,50 | 39,44 | 41,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,17 | 0,07 | 0,02 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,03 | 0,07 | 6,84 | 0,32 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 5,3 | 6,52 | 29,8 | 33,5 | 9,8 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 51,45 | 57,55 | 4,5 | 9 | - |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,002 | 0,002 | 1,533 | 0,356 | - |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 71,95 | 80,88 | - | - | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,003 | 0,003 | 0,0106 | 0,0074 | 0,0058 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | - | - | 0,03 | 0,1 | - |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | - | - | 0,257 | 0,704 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | 0,0041 | 0,0113 | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | - | - | 0,0108 | 0,0296 | - |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м2 | - | - | 4,856 | 3,675 | - |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-029-35 | 07-01-029-36 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 240,38 | 328,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 41,52 | 65,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 40,22 | 63,72 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 10,76 | 13,08 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,30 | 2,25 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,03 | 0,07 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 5,3 | 6,52 |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б | м2 | 71,95 | 80,88 |
| 101-1668 | Рогожа | м2 | 51,45 | 57,55 |
| 402-0079 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 | м3 | 0,002 | 0,002 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,003 | 0,003 |

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. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной до 7 м, площадью до 10м2 при высоте здания: |
| 07-01-034-1 | до 25 м |
| 07-01-034-2 | до 35 м |
|  | Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной до 7 м, площадью более 10 м2 при высоте здания: |
| 07-01-034-3 | до 25 м |
| 07-01-034-4 | до 35 м |
|  | Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной более 7 м, площадью до 15м2 при высоте здания: |
| 07-01-034-5 | до 25 м |
| 07-01-034-6 | до 35 м |
|  | Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной более 7 м, площадью более 15 м2 при высоте здания: |
| 07-01-034-7 | до 25 м |
| 07-01-034-8 | до 35 м |
|  | При установке панелей наружных стен одноэтажных зданий с угловыми блоками добавлять: |
| 07-01-034-9 | к нормам 07-01-034-1, 07-01-034-3, 07-01-034-5, 07-01-034-7 |
| 07-01-034-10 | к нормам 07-01-034-2, 07-01-034-4, 07-01-034-6, 07-01-034-8 |
|  | При установке панелей наружных стен одноэтажных зданий с карнизными панелями при массе блока до 3 т добавлять: |
| 07-01-034-11 | к нормам 07-01-034-1, 07-01-034-3, 07-01-034-5, 07-01-034-7 |
| 07-01-034-12 | к нормам 07-01-034-2, 07-01-034-4, 07-01-034-6, 07-01-034-8 |
|  | При установке панелей наружных стен одноэтажных зданий с карнизными панелями при массе блока до 3 т добавлять: |
| 07-01-034-13 | к нормам 07-01-034-1, 07-01-034-3, 07-01-034-5, 07-01-034-7 |
| 07-01-034-14 | к нормам 07-01-034-2, 07-01-034-4, 07-01-034-6, 07-01-034-8 |
|  | Установка простеночных панелей наружных стен одноэтажных зданий площадью до 5 м2 при высоте здания: |
| 07-01-034-15 | до 25 м |
| 07-01-034-16 | до 35 м |
|  | Установка простеночных панелей наружных стен одноэтажных зданий площадью более 5 м2 при высоте здания: |
| 07-01-034-17 | до 25 м |
| 07-01-034-18 | 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-034-1 | 07-01-034-2 | 07-01-034-3 | 07-01-034-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 630,56 | 630,56 | 790,72 | 790,72 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 111,83 | 111,83 | 146,58 | 146,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 94,08 | - | 131,82 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 56,77 | 56,77 | 56,77 | 56,77 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 10,65 | 10,65 | 0,27 | 0,27 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 7,10 | 7,10 | - | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 94,08 | - | 131,82 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | - | - | 14,49 | 14,49 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | - | - | 14,49 | 14,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-034-5 | 07-01-034-6 | 07-01-034-7 | 07-01-034-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 826,95 | 826,95 | 992,34 | 992,34 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 156,09 | 290,71 | 198,78 | 364,32 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | 134,62 | - | 165,54 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 49,03 | 49,03 | 49,03 | 49,03 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 20,17 | 20,17 | 31,94 | 31.94 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 20,17 | 20,17 | 31,94 | 31,94 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | - | 134,62 | - | 165,54 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-034-9 | 07-01-034-10 | 07-01-034-11 | 07-01-034-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 280,00 | 280,00 | 553,28 | 553,28 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,6 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 58,29 | 58,29 | 59,01 | 59,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 58,24 | - | 58,24 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 31,53 | 31,53 | 123,47 | 123,47 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,05 | 0,05 | 0,77 | 0,77 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 58,24 | - | 58,24 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,06 | 0,06 | 0,27 | 0,27 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 0,74 | 0,74 | 3,07 | 3,07 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 0,26 | 0,26 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | - | - | 0,459 | 0,459 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | 0,0073 | 0,0073 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | - | - | 0,0193 | 0,0193 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-034-13 | 07-01-034-14 | 07-01-034-15 | 07-01-034-16 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 654,08 | 654,08 | 569,43 | 569,43 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 78,08 | 78,08 | 75,58 | 75,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 77,28 | - | 62,72 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 133,85 | 133,85 | 86,35 | 86,35 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,80 | 0,80 | 7,72 | 7,72 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 77,28 | - | 62,72 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | - | - | 5,14 | 5,14 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | - | - | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,29 | 0,29 | 0,1 | 0,1 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,26 | 0,26 | 0,35 | 0,35 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 3,82 | 3,82 | - | - |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,497 | 0,497 | - | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0079 | 0,0079 | - | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0209 | 0,0209 | - | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-034-17 | 07-01-034-18 | 07-01-034-19 | 07-01-034-20 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 716,80 | 716,80 | 190,40 | 190,40 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4,2 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 107,21 | 107,21 | 36,87 | 36,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 94,08 | - | 33,60 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 86,35 | 86,35 | 47,94 | 47,94 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 7,88 | 7,88 | 1,96 | 1,96 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 5,25 | 5,25 | 1,31 | 1,31 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 94,08 | - | 33,60 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,35 | 0,35 | 0,3 | 0,3 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | - | - | 0,23 | 0,23 |

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

*Состав работ:*

01.Установка и электросварка монтажных изделий.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей: |
| 07-01-035-1 | до 10 м2 |
| 07-01-035-2 | более 10 м2 |
|  | Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей: |
| 07-01-035-3 | до 10 м2 |
| 07-01-035-4 | более 10 м2 |
|  | Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий простеночных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей: |
| 07-01-035-5 | до 5м2 |
| 07-01-035-6 | более 5 м2 |
| 07-01-035-7 | Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т |
|  | Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей: |
| 07-01-035-8 | до 10 м2 |
| 07-01-035-9 | более 10 м2 |
|  | Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей: |
| 07-01-035-10 | до 10 м2 |
| 07-01-035-11 | более 10 м2 |
|  | 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 м2 |
| 07-01-035-13 | более 5 м2 |
| 07-01-035-14 | Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т |
|  | Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей: |
| 07-01-035-15 | до 10 м2 |
| 07-01-035-16 | более 10 м2 |
|  | Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей: |
| 07-01-035-17 | до 10 м2 |
| 07-01-035-18 | более 10 м2 |
|  | 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 м2 |
| 07-01-035-20 | более 5 м2 |
| 07-01-035-21 | Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-035-1 | 07-01-035-2 | 07-01-035-3 | 07-01-035-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 673,54 | 844,90 | 699,72 | 942,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 | 4,2 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 120,88 | 166,15 | 161,74 | 189,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 119,17 | 163,34 | 157,79 | 184,83 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 60,32 | 60,32 | 60,32 | 60,32 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,71 | 2,81 | 3,95 | 4,76 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,2 | 0,2 | 1,4 | 1,4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-035-5 | 07-01-035-6 | 07-01-035-7 | 07-01-035-8 | 07-01-035-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 546,21 | 643,79 | 210,63 | 673,54 | 844,90 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 4 | 3,9 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 88,32 | 119,21 | 43,97 | 120,88 | 166,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 85,66 | 116,44 | 42,77 | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 91,75 | 91,75 | 20,83 | 60,32 | 60,32 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,66 | 2,77 | 1,20 | 1,71 | 2,81 |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | - | - | - | 119,17 | 163,34 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,1 | 0,03 | 0,1 | 0,1 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,35 | 0,35 | 0,16 | 0,2 | 0,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-035-10 | 07-01-035-11 | 07-01-035-12 | 07-01-035-13 | 07-01-035-14 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 699,72 | 942,48 | 546,21 | 643,79 | 210,63 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4,1 | 3,5 | 4 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 161,74 | 189,59 | 88,32 | 119,21 | 43,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | 157,79 | 184,83 | 85,66 | 116,44 | 42,77 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 60,32 | 60,32 | 91,75 | 91,75 | 20,83 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,95 | 4,76 | 2,66 | 2,77 | 1,20 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 1.4 | 1,4 | 0,35 | 0,35 | 0,16 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-035-15 | 07-01-035-16 | 07-01-035-17 | 07-01-035-18 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 673,54 | 844,90 | 699,72 | 942,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 | 4,2 | 4.1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 120,88 | 166,15 | 161,74 | 189,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 119,17 | 163,34 | 157,79 | 184,83 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 60,32 | 60,32 | 60,32 | 60,32 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,71 | 2,81 | 3,95 | 4,76 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,2 | 0,2 | 1,4 | 1,4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-035-19 | 07-01-035-20 | 07-01-035-21 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 546,21 | 643,79 | 210,63 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 4 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 88,32 | 119,21 | 43,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 85,66 | 116,44 | 42,77 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 91,75 | 91,75 | 20,83 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,66 | 2,77 | 1,20 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,1 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,35 | 0,35 | 0,16 |

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

*Состав работ:*

01.Установка опалубки и заделка вертикальных швов раствором (нормы 1,2,5,6). 02.Устройство подбетонки (нормы 1,2). 03.Заполнение вертикальных швов упругими прокладками и герметизация их мастикой (нормы 3,4). 04.Установка и сварка монтажных изделий (нормы 1,2).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка панелей перегородок одноэтажных зданий при горизонтальных стыках и заполнении швов раствором, площадь панелей: |
| 07-01-036-1 | до 10 м2 |
| 07-01-036-2 | до 15 м2 |
|  | Установка панелей перегородок одноэтажных зданий при горизонтальных стыках и заполнении швов упругими прокладка и, площадь панелей: |
| 07-01-036-3 | до 10 м2 |
| 07-01-036-4 | до 15 м2 |
|  | Установка панелей перегородок одноэтажных зданий при вертикальных стыках и заполнении швов раствором, площадь панелей: |
| 07-01-036-5 | до 2 м2 |
| 07-01-036-6 | более 2 м2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-036-1 | 07-01-036-2 | 07-01-036-3 | 07-01-036-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 337,90 | 394,58 | 348,80 | 410,93 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 31,72 | 41,93 | 31,79 | 42,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 24,61 | 31,47 | 24,61 | 31,47 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 25,90 | 27,20 | 25,90 | 27,20 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,03 | 1,17 | 1,15 | 1,35 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 6,08 | 9,29 | 6,03 | 9,21 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 6,08 | 9,29 | 6,03 | 9,21 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 1,05 | 1,18 | 1,05 | 1,18 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,36 | 0,54 | 0,36 | 0,54 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 0,86 | 0,91 | 0,86 | 0,91 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | 0,02 | 0,029 | 0,02 | 0,029 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,048 | 0,072 | 0,048 | 0,072 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00071 | 0,0011 | 0,00071 | 0,0011 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | 0,001 | - | 0,001 |
| 101-0616 | Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ | кг | - | - | 110 | 170 |
| 101-1702 | Пенополиуретан эластичный трудносгораемый марки ППУ-ЭР листовой | т | - | - | 0,01 | 0,01 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-036-5 | 07-01-036-6 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 234,35 | 337,90 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 26,10 | 31,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 22,67 | 24,74 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,43 | 6,54 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,44 | 0,89 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 1,14 | 1,92 |
| 102-0062 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта | м3 | 0,02 | 0,042 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,05 | 0,102 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00073 | 0,0015 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,001 | 0,001 |

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

*Состав работ:*

01.Укладка раствора (норма 1), упругих прокладок (норма 2) в швах. 02.Герметизация швов мастикой (нормы 3,4).

**Измеритель: 100 м шва**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Заполнение вертикальных швов стеновых панелей: |
| 07-01-037-1 | цементным раствором |
| 07-01-037-2 | упругими прокладками |
|  | Герметизация мастикой швов: |
| 07-01-037-3 | горизонтальных |
| 07-01-037-4 | вертикальных |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-037-1 | 07-01-037-2 | 07-01-037-3 | 07-01-037-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 23,70 | 6,51 | 15,90 | 19,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,4 | 3,5 | 3,5 | 3,7 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 031910 | Люльки | маш.-ч | 10,7 | 2,9 | 7,16 | 8,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 0,84 | - | - | - |
| 101-1701 | Гермит (шнур диаметром 40 мм) | кг | - | 34,65 | - | - |
| 101-0616 | Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ | кг | - | - | 75 | 85 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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: 1 м3 арок**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Монтаж сборных железобетонных арочных панелей (полуарок) пролетом: |
| 07-01-038-1 | 12,8 м |
| 07-01-038-2 | 10,8 м |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-038-1 | 07-01-038-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 3,65 | 5,28 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,3 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,99 | 2,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 031051 | Вышки телескопические на автомобиле, высота до 30-35 м, грузоподъемность 350 кг | маш.-ч | 0,90 | 1,28 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 0,86 | 1,22 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,23 | 0,41 |
| 040201 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем | маш.-ч | 0,08 | 0,15 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 1 | 1 |
| 401-0008 | Бетон тяжелый, класс В 22,5 (М300) | м3 | 0,124 | 0,195 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,058 | 0,101 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,004 | 0,00318 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,0001 | 0,00014 |

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

*Состав работ:*

01.Расчистка швов и смачивание их водой. 02.3аделка деформационных швов. 03.Удаление лишнего раствора.

**Измеритель: 100 п.м.**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-039-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 74,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 2,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 402-0078 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 | м3 | 0,26 |
| 411-0001 | Вода | м3 | 0,03 |

7. *УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ*

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

*Состав работ:*

01.Установка и сварка стальных крепежных элементов.

**Измеритель: 1 т стальных элементов**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-01-044-1 | Установка арматурных стыковых накладок |
| 07-01-044-2 | Установка стальных конструкций для крепления подвесных путей |
|  | Установка монтажных изделий массой: |
| 07-01-044-3 | до 20 кг |
| 07-01-044-4 | более 20 кг |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-044-1 | 07-01-044-2 | 07-01-044-3 | 07-01-044-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 170,00 | 22,10 | 42,70 | 31,40 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,4 | 3,3 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,07 | 1,00 | 1,03 | 1,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 50,78 | 10,00 | 21,25 | 20,33 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,07 | 1,00 | 1,03 | 1,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,08 | - | - | - |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | 1 | - | - | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | 0,01 | 0,04 | 0,03 |
| 201-0634 | Балки поддерживающие и подвески для путей подвесного транспорта из прокатных профилей | т | - | 1 | - | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 1 | 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. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т с опиранием: |
| 07-01-047-1 | на стену |
| 07-01-047-2 | на стену и балку |
| 07-01-047-3 | Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т |
| 07-01-047-4 | Установка балок для опирания лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т |
|  | Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т с опиранием: |
| 07-01-047-5 | на стену |
| 07-01-047-6 | на стену и балку |
| 07-01-047-7 | Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т |
| 07-01-047-8 | Установка балок для опирания лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т |
|  | Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т с опиранием: |
| 07-01-047-9 | 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-047-1 | 07-01-047-2 | 07-01-047-3 | 07-01-047-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 208,25 | 286,79 | 347,48 | 218,96 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,4 | 3,7 | 3,4 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 54,55 | 55,62 | 83,30 | 50,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 54,55 | 54,72 | 82,25 | 50,18 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | - | 0,90 | 1,05 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | 13,09 | 9,52 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,89 | 0,55 | 0,6 | 0,09 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,2 | 0,2 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | - | 0,47 | 0,52 | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | 0,011 | 0,008 | - |
| 101-9851 | Краска | т | - | - | 0,0032 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-047-5 | 07-01-047-6 | 07-01-047-7 | 07-01-047-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 208,25 | 286,79 | 347,48 | 218,96 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,4 | 3,7 | 3,4 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 54,55 | 55,62 | 83,30 | 50,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020130 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т | маш.-ч | 54,55 | 54,72 | 82,25 | 50,18 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | - | 0,90 | 1,05 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | 13,09 | 9,52 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,89 | 0,55 | 0,6 | 0,09 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,2 | 0,2 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | - | 0,47 | 0,52 | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | 0,011 | 0,008 | - |
| 101-9851 | Краска | т | - | - | 0,0032 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-047-9 | 07-01-047-10 | 07-01-047-11 | 07-01-047-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 208,25 | 286,79 | 347,48 | 218,96 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,4 | 3,7 | 3,4 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 54,55 | 55,62 | 83,40 | 50,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | 54,55 | 54,72 | 82,35 | 50,18 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | - | 0,90 | 1,05 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | 13,09 | 9,52 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,89 | 0,55 | 0,6 | 0,09 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,2 | 0,2 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | - | 0,47 | 0,52 | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | 0,011 | 0,008 | - |
| 101-9851 | Краска | т | - | - | 0,0032 | - |

9. *ЗАКРОМА СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ И СИЛОСЫ*

*ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ*

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-01-050** | **Установка закромов сборно-монолитных ячеек** |

*Состав работ:*

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

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

07-01-050-1 Установка закромов сборно-монолитных ячеек

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-050-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 725,94 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 75,98 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 45,14 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,09 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 29,75 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 29,75 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 40,32 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,06 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | м3 | 0,09 |
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | м3 | 0,96 |
| 204-0023 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 14 мм | т | 3,15 |
| 204-0024 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 16-18 мм | т | 4,9 |
| 204-0029 | Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали Вр-I диаметром 4 мм | т | 0,3 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 48 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 4,56 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 48,1 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0007 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 0,02 |

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

*Состав работ:*

01.Установка и сварка монтажных и закладных изделий (нормы 2-4). 02.Оштукатуривание по сетке монтажных изделий (нормы 2,3). 03.Установка опалубки (нормы 1,2,4). 04-Установка, сварка и обетонирование анкерных болтов (норма 1). 05.Установка болтов (норма 2). 06.Укладка арматурных сеток в стыках банок (норма 2). 07.Укладка бетона в стыках банок (норма 2).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка (при диаметре банок силосов 3 м): |
| 07-01-051-1 | балок кольцевых |
| 07-01-051-2 | стен |
| 07-01-051-3 | плит покрытия |
| 07-01-051-4 | Установка балок криволинейных (при диаметре банок силосов 12 м) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-051-1 | 07-01-051-2 | 07-01-051-3 | 07-01-051-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 663,78 | 518,37 | 419,58 | 4329,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 66,64 | 61,71 | 35,43 | 257,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 56,34 | 49,21 | 25,01 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 98,06 | 67,20 | 84,27 | 378,65 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 г | маш.-ч | 0,58 | 0,70 | 0,41 | 2,61 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 9,72 | 11,80 | 10,01 | 90,08 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 9,72 | 11,80 | 10,01 | 90,08 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | - | - | 165,09 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | - | - | - | 1,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,14 | 0,11 | 0,12 | - |
| 102-0053 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | м3 | 0,72 | 0,1 | - | 3,06 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 3 | 5,76 | - | 120 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | 1,33 | 1,75 | 1,34 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,011 | - | - | 0,022 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0288 | 0,0069 | - | 0,029 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0025 | 0,0036 | 0,0045 | 0,0054 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | - | 0,18 | - | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,35 | 0,28 | - |
| 204-0018 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-II диаметром более 45 мм | т | - | 0,12 | - | - |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | 0,012 | - | - |
| 101-1586 | Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная | м2 | - | 11,5 | 13,7 | - |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | - | - | - | 0,206 |
| 204-0017 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-II диаметром 32-40 мм | т | - | - | - | 0,78 |
| 402-0083 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6 | м3 | - | - | - | 3,5 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | - | - | - | 0,0002 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | - | - | - | 0,9 |

*10. ОГРАДЫ, ВОРОТА И КАЛИТКИ*

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-01-054** | **Установка оград** |

*Состав работ:*

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 (нормы 1-3). 03.Установка столбов в ямы с заделкой бетоном (нормы 4-13). 04.Установка монтажных изделий со сваркой. 05.Навеска панелей на столбы с закреплением (нормы 2-6,10-12). 06.Установка стержней или уголков со сваркой и натягиванием сетки (нормы 4,7-9). 07.Укладка кирпичных подкладок под столбы (нормы 4-13). 08.Установка деревянных пластин и натягивание колючей проволоки с закреплением (норма 13). 09.Рытье ям и устройство песчаных подушек (норма 14).

**Измеритель: 100 м оград**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка железобетонных оград из панелей длиной: |
| 07-01-054-1 | 4 м |
| 07-01-054-2 | 3 м |
| 07-01-054-3 | 4,8 м при шаге столбов 2,4 м |
| 07-01-054-4 | Установка металлических оград по железобетонным столбам с цоколем из сетки высотой до 1,5 м |
|  | Установка металлических оград по железобетонным столбам с цоколем из сетчатых панелей высотой: |
| 07-01-054-5 | до 1,6 м |
| 07-01-054-6 | до 2 м |
|  | Установка металлических оград по железобетонным столбам без цоколя из сетки высотой: |
| 07-01-054-7 | до 1,2 м |
| 07-01-054-8 | до 1,7 м |
| 07-01-054-9 | до 2,2 м |
|  | Установка металлических оград по железобетонным столбам без цоколя из сетчатых панелей высотой: |
| 07-01-054-10 | до 1,2 м |
| 07-01-054-11 | до 1,7 м |
| 07-01-054-12 | до 2,2 м |
| 07-01-054-13 | Установка металлических оград из колючей проволоки по железобетонным столбам |
| 07-01-054-14 | Устройство песчаных подушек толщиной 30 см |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-054-1 | 07-01-054-2 | 07-01-054-3 | 07-01-054-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 125,35 | 99,19 | 81,75 | 305,20 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,3 | 3,3 | 2,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,67 | 35,98 | 33,41 | 45,30 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 34,36 | 32,37 | 29,31 | 43,71 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,13 | 2,77 | 2,92 | 1,59 |
| 060337 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3 | маш.-ч | 1,18 | 0,84 | 1,18 | - |
| 040201 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем | маш.-ч | 2,90 | 4,36 | 2,90 | 4,77 |
| 091500 | Ямокопатели | маш.-ч | - | - | - | 0,52 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9020 | Фундаменты железобетонные | шт. | 24,8 | 33,3 | 41,5 | - |
| 440-9030 | Панели | шт. | 24,8 | 33,3 | 20,7 | 33,3 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,78 | 0,45 | 0,56 | 3,46 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,003 | 0,0045 | 0,003 | 0,004 |
| 403-9120 | Столбы бетонные | шт. | - | 33,3 | 41,5 | 33,3 |
| 101-9070 | Сетка стальная плетеная | м2 | - | - | - | 150 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | - | - | - | 0,001 |
| 404-9025 | Кирпич глиняный обыкновенный марки 100 | 1000 шт. | - | - | - | 0,021 |
| 402-9050 | Раствор цементный | м3 | - | - | - | 0,009 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-054-5 | 07-01-054-6 | 07-01-054-7 | 07-01-054-8 | 07-01-054-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 246,34 | 246,34 | 190,75 | 219,09 | 243,07 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 45,30 | 45,30 | 20,62 | 20,98 | 21,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 43,71 | 43,71 | 20,22 | 20,36 | 20,50 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,59 | 1,59 | 0,40 | 0,62 | 0,83 |
| 040201 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем | маш.-ч | 4,77 | 4,77 | 6,91 | 6,91 | 6.91 |
| 091500 | Ямокопатели | маш.-ч | 0,52 | 0,52 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 201-9401 | Панели металлические сетчатые | м2 | 97,2 | 143 | - | - | - |
| 440-9030 | Панели | шт. | 33,3 | 33,3 | - | - | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 3,46 | 3,46 | 1,23 | 1,23 | 1,57 |
| 403-9120 | Столбы бетонные | шт. | 33,3 | 33,3 | 29,5 | 29,5 | 29,5 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,004 | 0,004 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 0,002 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,002 |
| 404-9025 | Кирпич глиняный обыкновенный марки 100 | 1000 шт. | 0,021 | 0,021 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| 402-9050 | Раствор цементный | м3 | 0,009 | 0,009 | 0,007 | 0,007 | 0,007 |
| 101-9070 | Сетка стальная плетеная | м2 | - | - | 100 | 150 | 200 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса A-I диаметром 14 мм | т | - | - | 0,145 | 0,152 | 0,159 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-054-10 | 07-01-054-11 | 07-01-054-12 | 07-01-054-13 | 07-01-054-14 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 147,15 | 154,78 | 162,41 | 106,71 | 46,83 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,3 | 1,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,16 | 23,52 | 23,87 | 13,91 | 1,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 22,80 | 22,94 | 23,09 | 13,08 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,36 | 0,58 | 0,78 | 0,83 | - |
| 040201 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем | маш.-ч | 7,55 | 7,55 | 7,55 | - | - |
| 091500 | Ямокопатели | маш.-ч | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | - |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | - | - | - | - | 0,78 |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.-ч | - | - | - | - | 0,87 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | - | - | - | - | 0,43 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 403-9120 | Столбы бетонные | шт. | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | - |
| 201-9401 | Панели металлические сетчатые | м2 | 97,2 | 143 | 189 | - | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,012 | 0,012 | 0,012 | - | - |
| 402-9050 | Раствор цементный | м3 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | - | - |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 0,001 | 0,001 | 0,002 | - | - |
| 404-9025 | Кирпич глиняный обыкновенный марки 100 | 1000шт. | 0,021 | 0,021 | 0,021 | - | - |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | - | - | - | 0,024 | - |
| 101-0798 | Проволока колючая одноосновная рифленая 2,8х2,3 мм оцинкованная | т | - | - | - | 0,06 | - |
| 102-0011 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта | м3 | - | - | - | 0,52 | - |
| 102-0134 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 25 мм IV сорта | м3 | - | - | - | 0,52 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | - | 0,0024 | - |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | - | - | - | - | 7,1 |

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

*Состав работ:*

01.Рытье ям под фундаменты и столбы с обратной засыпкой и трамбованием. 02.Заделка столбов в фундаментах или ямах бетоном (нормы 1,2,5,6,8). 03.Установка металлических стоек (нормы 1,2,8). 04.Устройство щебеночной подготовки под бетонные столбы (нормы 2,3,7,11). 05.Устройство кирпичных подкладок под столбы (нормы 1,2,4,8). 06.Навеска ворот и калиток со сваркой.

**Измеритель: 100 шт.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство ворот распашных с установкой столбов: |
| 07-01-055-1 | металлических |
| 07-01-055-2 | металлических и бетонных |
| 07-01-055-3 | бетонных |
|  | Устройство ворот распашных с установкой столбов железобетонных: |
| 07-01-055-4 | без фундаментов |
| 07-01-055-5 | с фундаментами |
| 07-01-055-6 | с фундаментами и ложными калитками |
|  | Устройство калиток с установкой столбов: |
| 07-01-055-7 | бетонных |
| 07-01-055-8 | металлических |
|  | Устройство калиток без установки столбов при: |
| 07-01-055-9 | металлических оградах и оградах из панелей |
| 07-01-055-10 | железобетонных оградах со столбами |
| 07-01-055-11 | Установка дополнительных бетонных столбов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-055-1 | 07-01-055-2 | 07-01-055-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1940,20 | 1373,40 | 929,77 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 3,9 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 117,88 | 214,05 | 282,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 102,24 | 179,61 | 248,05 |
| 060337 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3 | маш.-ч | 6,63 | 8,30 | 8,58 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 40,33 | 40,33 | 40,33 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 9,01 | 25,81 | 25,46 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 23,79 | 14,13 | - |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | - | 0,33 | 0,66 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 201-9100 | Полотна ворот | шт. | 200 | 200 | 200 |
| 201-9212 | Стойки металлические опорные | шт. | 200 | 100 | - |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,16 | - | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 29,1 | 17,3 | - |
| 404-9025 | Кирпич глиняный обыкновенный марки 100 | 1000шт. | 0,106 | 0,146 | - |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | м3 | 0,031 | 0,061 | - |
| 403-9120 | Столбы бетонные | шт. | - | 100 | 200 |
| 408-0029 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 200, фракция 5(3)-10 мм | м3 | - | 3 | 6 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | - | - | 0,031 |
| 411-0001 | Вода | м3 | - | - | 1,58 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | - | - | 2,03 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-055-4 | 07-01-055-5 | 07-01-055-6 | 07-01-055-7 | 07-01-055-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1045,31 | 1460,60 | 1645,90 | 578,79 | 855,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 | 3,5 | 3,6 | 3.5 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 231,71 | 395,53 | 416,89 | 209,99 | 3,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 217,24 | 362,04 | 373,06 | 192,93 | - |
| 060337 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3 | маш.-ч | 9,11 | 16,90 | 20,51 | 8,58 | 0,08 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 40,33 | 40,33 | 40,33 | 10,90 | 11,60 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 5,36 | 16,59 | 23,32 | 8,15 | 2,94 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 23,79 | 4,43 | 4,43 | - | 4,35 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | - | - | - | 0,33 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 201-9100 | Полотна ворот | шт. | 200 | 200 | 200 | - | - |
| 440-9020 | Фундаменты железобетонные | шт. | - | 200 | 200 | - | - |
| 201-9120 | Полотна ложных калиток | шт. | - | - | 200 | - | - |
| 201-9110 | Полотна калиток | шт. | - | - | - | 100 | 100 |
| 403-9120 | Столбы бетонные | шт. | - | - | - | 100 | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,02 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 29,1 | 5,41 | 5,41 | - | 5 |
| 440-9030 | Панели | шт. | 200 | 200 | 200 | - | - |
| 404-9025 | Кирпич глиняный обыкновенный марки 100 | 1000 шт. | 0,11 | - | - | - | 0,037 |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | м3 | 0,046 | - | - | - | 0,015 |
| 408-0029 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 200, фракция 5(3)-10 мм | м3 | - | - | - | 3 | - |
| 411-0001 | Вода | м3 | - | - | - | 0,79 | - |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | - | - | - | 1,02 | - |
| 201-9212 | Стойки металлические опорные | шт. | - | - | - | - | 100 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-055-9 | 07-01-055-10 | | 07-01-055-11 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 77,39 | 97,12 | | 430,55 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3 | 2,8 | | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,34 | 36,73 | | 110,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  | |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,34 | | 2,81 | 7,15 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,60 | | 16,35 | 16,35 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | - | | 33,92 | 98,29 |
| 060337 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3 | маш.-ч | - | | - | 4,30 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | - | | - | 0,33 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  | |  |  |
| 201-9110 | Полотна калиток | шт. | 100 | | 100 | - |
| 403-9120 | Столбы бетонные | шт. | - | | - | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | | 0,03 | 0,03 |
| 408-0029 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 200, фракция 5(3)-10 мм | м3 | - | | - | 3 |
| 411-0001 | Вода | м3 | - | | - | 0,79 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | - | | - | 1,02 |

*11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ* 7-9 *БАЛЛОВ*

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

*Состав работ:*

01.Установка каркасов, сеток и стержневой арматуры (норма 1). 02.Установка болтов (норма 2).

**Измеритель: 1 т арматуры или болтов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Усиление сборных железобетонных конструкций: |
| 07-01-058-1 | установкой каркасов, сеток и стержневой арматуры |
| 07-01-058-2 | соединением болтами |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-058-1 | 07-01-058-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 52,70 | 132,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 2,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,45 | 0,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,45 | 0,37 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 204-9171 | Арматура для монолитных железобетонных конструкций | т | 1 | - |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | - | 1 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | - | 0,0094 |

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

*Состав работ:*

01.Установка опалубки. 02.Укладка бетона.

**Измеритель: 100 м3 бетона в деле**

07-01-059-1 Замоноличивание ригелей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-059-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 139,52 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 14,17 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,57 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 88,74 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 102 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | м3 | 0,4 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0002 |

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

*Состав работ:*

01.Укладка резиновых прокладок.

**Измеритель: 100 м2 площади прокладок**

Укладка резиновых прокладок толщиной:

07-01-060-1 30 мм

07-01-060-2 50 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-060-1 | 07-01-060-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 18,00 | 19,20 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 2,4 | 2,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,07 | 1,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,07 | 1,79 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 101-1703 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) | кг | 2620 | 4400 |

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

*Состав работ:*

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

**Измеритель: 100 м шва**

07-01-061-1 Устройство антисейсмических швов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-01-061-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 85,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,34 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 402-0083 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6 | м3 | 0,29 |
| 104-0101 | Маты минераловатные вертикально-слоистые из плит мягких на синтетическом связующем с покрытием из рубероида марки 75 толщиной 50 мм | м3 | 3,2 |
| 101-9266 | Проволока вязальная | кг | 17,4 |

РАЗДЕЛ 02. СООРУЖЕНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

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

*Состав работ:*

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 (нормы 1-5). 06.Инъецирование вертикальных стыков раствором (нормы 6-10).

**Измеритель: 100 м3 сборных железобетонных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка панелей стен при вертикальных стыках, замоноличиваемых бетоном, панели площадью: |
| 07-02-001-1 | до 6 м2 |
| 07-02-001-2 | до 9 м2 |
| 07-02-001-3 | до 12 м2 |
| 07-02-001-4 | до 15 м2 |
| 07-02-001-5 | более 15 м2 |
|  | Установка панелей стен (шпоночного типа) при вертикальных стыках, инъецируемых раствором, панели площадью: |
| 07-02-001-6 | до 6 м2 |
| 07-02-001-7 | до 9 м2 |
| 07-02-001-8 | до 12 м2 |
| 07-02-001-9 | до 15 м2 |
| 07-02-001-10 | более 15 м2 |
|  | Установка панелей стен с опорной пятой шпоночного и клиновидного типа при вертикальных стыках, площадь вертикальной проекции панели: |
| 07-02-001-11 | до 9 м2 |
| 07-02-001-12 | до 12 м2 |
| 07-02-001-13 | до 15 м2 |
| 07-02-001-14 | более 15 м2 |
| 07-02-001-15 | Установка панелей перегородок (ненесущих) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-02-001-1 | 07-02-001-2 | 07-02-001-3 | 07-02-001-4 | 07-02-001-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1448,94 | 857,28 | 684,00 | 565,44 | 516,35 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 | 3.7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 333,54 | 180,66 | 170,31 | 146,52 | 125,92 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.-ч | 24,08 | 12,91 | 13,17 | 4,77 | 4,73 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 38,42 | 36,85 | 32,59 | - | - |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.-ч | 248,24 | 124,12 | 116,00 | 99,76 | 92,80 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 248,24 | 124,12 | 116,00 | 99,76 | 92,80 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 20,60 | 5,46 | 7,34 | 7,16 | 7,10 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 58,00 | 116,00 | 63,80 | 46,40 | 34,80 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 2,20 | 1,32 | 1,21 | 1,01 | 0,91 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)25 т | маш.-ч | - | - | - | 33,82 | 20,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,2 | 0,11 | 0,08 | 0,06 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,27 | 0,25 | 0,18 | 0,15 | 0,12 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 28 | 23,9 | 19,3 | 17,6 | 16,8 |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | м3 | 5 | 3 | 3 | 2,2 | 1,7 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 20 | 12 | 11 | 9,2 | 8,3 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,021 | 0,017 | 0,014 | 0,011 | 0,01 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,63 | 0,46 | 0,35 | 0,29 | 0,21 |
| 102-0054 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм IV сорта | м3 | 1 | 0,69 | 0,58 | 0,43 | 0,39 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | м3 | 0,8 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-02-001-6 | 07-02-001-7 | 07-02-001-8 | 07-02-001-9 | 07-02-001-10 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 976,30 | 616,97 | 492,82 | 410,40 | 347,81 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 353,87 | 195,48 | 173,53 | 152,60 | 129,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.-ч | 28,36 | 17,73 | 16,09 | 7,01 | 6,17 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16т | маш.-ч | 37,18 | 38,86 | 32,82 | - | - |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.-ч | 259,11 | 125,84 | 111,70 | 98,03 | 92,77 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 259,11 | 125,84 | 111,70 | 98,03 | 92,77 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 27,14 | 11,73 | 11,71 | 10,51 | 9,25 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 58,00 | 92,80 | 63,80 | 52,20 | 34,80 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 2,08 | 1,32 | 1,21 | 0,99 | 0,88 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)25 т | маш.-ч | - | - | - | 36,06 | 20,50 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,1 | 0,16 | 0,11 | 0,09 | 0,06 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,32 | 0,29 | 0,25 | 0,23 | 0,18 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 16,3 | 15,4 | 10,8 | 8,3 | 7,5 |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | м3 | 8,2 | 5,4 | 4,4 | 3,7 | 3,3 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 18,9 | 12 | 11 | 9 | 8 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,021 | 0,017 | 0,014 | 0,011 | 0,01 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 0,63 | 0,46 | 0,35 | 0,29 | 0,21 |
| 102-0054 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм IV сорта | м3 | 0,8 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,4 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | м3 | 1 | 0,69 | 0,58 | 0,43 | 0,39 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-02-001-11 | 07-02-001-12 | 07-02-001-13 | | 07-02-001-14 | 07-02-001-15 | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 487,92 | 377,34 | 324,90 | | 327,18 | 484,50 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 3,9 | | 3,9 | 3,9 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 205,52 | 161,35 | 157,69 | | 135,85 | 180,43 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  | |  |  | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.-ч | 9,57 | 8,16 | 8,13 | | 7,22 | 17,90 | |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)до 16 т | маш.-ч | 49,28 | - | - | | - | 32,14 | |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.-ч | 131,89 | 96,38 | | 95,60 | 79,17 | | 113,13 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат)5 м3/мин | маш.-ч | 131,89 | 96,38 | | 95,60 | 79,17 | | 113,13 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 14,37 | 12,24 | | 12,19 | 10,82 | | 14,76 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 75,40 | 40,60 | | 34,80 | 23,20 | | - |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 0,41 | 0,33 | | 0,33 | 0,34 | | 2,50 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | - | 44,24 | | 41,44 | 38,30 | | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  | |  |  | |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | | 100 | 100 | | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,13 | 0,07 | | 0,06 | 0,04 | | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,19 | 0,17 | | 0,15 | 0,12 | | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,6 | 0,7 | | 0,7 | 0,9 | | 8,9 |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | м3 | 4,7 | 3,9 | | 3,7 | 3,1 | | 4,2 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 3,7 | 3 | | 3 | 3,1 | | 22,7 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,008 | 0,005 | | 0,004 | 0,003 | | 0,01 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м3 | 2 | 1,28 | | 1 | 0,8 | | 2,6 |

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

*Состав работ:*

01.Подготовка основания (нормы 1,2,7,8). 02.Пескоструйная очистка стыкуемых поверхностей (нормы 3-6). 03.Сварка арматуры и закладных изделий. 04.3амоноличивание стыков бетоном или заделка раствором. 05.Гидравлическое испытание лотков (нормы 7,8).

**Измеритель: 100 м3 сборных железобетонных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка опор из плит и колец диаметром: |
| 07-02-002-1 | до 1000мм |
| 07-02-002-2 | более 1000мм |
|  | Установка в сооружениях угловых лотков сечением: |
| 07-02-002-3 | до 0,2 м2 |
| 07-02-002-4 | более 0,2 м2 |
|  | Установка в сооружениях прямоугольных лотков сечением: |
| 07-02-002-5 | до 0,2 м2 |
| 07-02-002-6 | более 0,2 м2 |
|  | Установка лотков между сооружениями сечением: |
| 07-02-002-7 | до 0,5 м2 |
| 07-02-002-8 | более 0,5 м2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-02-002-1 | 07-02-002-2 | 07-02-002-3 | 07-02-002-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 547,56 | 329,78 | 3409,74 | 2526,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,4 | 3,5 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 210,11 | 142,42 | 501,54 | 347,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16т | маш.-ч | 57,66 | 42,95 | 47,74 | 38,20 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 110,10 | 57,12 | 119,50 | 96,99 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 42,35 | 42,35 | 23.72 | 18,20 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.-ч | - | - | 309,49 | 193,26 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | - | - | 309,49 | 193,26 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | - | 417,60 | 261,00 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | - | - | 1,09 | 0,80 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,8 | 1,7 | 0,58 | 0,53 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,07 | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | - | 0,72 | 0,45 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | - | - | 0,58 | 0,35 |
| 102-0053 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | м3 | - | - | 8,76 | 7,04 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м3 | - | - | 13,62 | 10,94 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | - | - | 21,4 | 18,6 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | - | - | 9,9 | 7.3 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | 0,093 | 0,072 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | 0,1 | 0,1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-02-002-5 | 07-02-002-6 | 07-02-002-7 | 07-02-002-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 910,78 | 481.38 | 924.63 | 730,38 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,6 | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 226,42 | 124,19 | 160,44 | 127,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.-ч | 33,36 | 17,51 | 36,62 | 29,10 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 74,70 | 37,52 | 109,76 | 86,24 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.-ч | 98,02 | 57,77 | - | - |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 98,02 | 57,77 | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 20,13 | 11,22 | 14,06 | 12,59 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 17,40 | - | - | - |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 0,21 | 0,17 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | - | - | - |
| 102-0053 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | м3 | 1,48 | 0,86 | - | - |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м3 | 2,29 | 1,33 | - | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 1,8 | - | 1,01 | 1 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,39 | 0,54 | 2,1 | 1,8 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 1,9 | 1,5 | - | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,015 | 0,009 | - | - |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,023 | 0,014 | - | - |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 411-0001 | Вода | м3 | - | - | 200 | 200 |

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

*Состав работ:*

01.3амоноличивание стыков бетоном. 02.Подливка из бетона (норма 3). 03.Установка монтажных изделий (нормы 4,5,8). 04.Сварка закладных и монтажных изделий. 05.Снятие временных монтажных изделий (норма 5). 06.Обетонирование опорных изделий (норма 5).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка колонн железобетонных: |
| 07-02-003-1 | в стаканы фундаментов |
| 07-02-003-2 | на нижестоящие колонны |
| 07-02-003-3 | Установка колонн в стальной обойме на фундаменты |
|  | Укладка: |
| 07-02-003-4 | балок |
| 07-02-003-5 | ригелей |
|  | Установка капителей стен: |
| 07-02-003-6 | водосборного бассейна |
| 07-02-003-7 | каркаса градирен |
| 07-02-003-8 | Укладка плит покрытия |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-02-003-1 | 07-02-003-2 | 07-02-003-3 | 07-02-003-4 | 07-02-003-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | 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 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 83,31 | 98,21 | 102,55 | 27,00 | 40,90 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)25 т | маш.-ч | 70,78 | 85,68 | 90,83 | 19,38 | 29,79 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 7,52 | 7,52 | 7,03 | 4,57 | 6,66 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 5,01 | 5,01 | 4,69 | 3,05 | 4,45 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 3,42 | - | - | - | 3,63 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | 39,20 | - | 5,60 | 22,40 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 4,06 | 3,5 | 1,15 | 0,43 | 4,32 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | - | 0,07 | - | 0,01 | 0,04 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м3 | - | 0,61 | - | - | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | - | 0,35 | - | - | - |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | - | - | - | 0,031 | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | - | 0,009 | 0,874 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | - | - | - | - | 0,107 |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | - | - | 0,0253 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-02-003-6 | 07-02-003-7 | 07-02-003-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 452,88 | 875,79 | 204,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 92,03 | 119,91 | 28,89 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 72,13 | 85,34 | 18,26 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 11,94 | 20,73 | 6,38 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 7,96 | 13,84 | 4,25 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 12,60 | 14,45 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | 16,80 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 15 | 17,2 | 1,01 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м3 | 0,16 | 0,2 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0005 | 0,0006 | - |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | - | 0,03 | - |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | 0,177 | - |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | - | - | 0,64 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 0,186 |

РАЗДЕЛ 03. СООРУЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ХРАНЕНИЮ И

ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА

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

*Состав работ:*

01.Укрупнительная сборка (нормы 3,4). 02.Установка опалубки (нормы 3,4,5,6). 03.Сварка стыков (нормы 3,5). 04.3амоноличивание стыков и швов. 05.Устройство водоотбойного экрана из полиэтилена (нормы 2,4). 06.Устройство разжелобки (норма 9).

**Измеритель: 100 м3 сборных изделий**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Монтаж стен силосов из блоков объемных с соединением: |
| 07-03-001-1 | болтовым |
| 07-03-001-2 | безболтовым |
|  | Монтаж стен силосов из блоков: |
| 07-03-001-3 | криволинейных диаметром 6 м |
| 07-03-001-4 | полигональных |
| 07-03-001-5 | криволинейных диаметром 18 м |
| 07-03-001-6 | Монтаж стен бункеров мельниц |
|  | Установка: |
| 07-03-001-7 | воронки с доборными (карнизными) элементами |
| 07-03-001-8 | колонн подсилосного этажа |
| 07-03-001-9 | наклонного днища |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-03-001-1 | 07-03-001-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 490,42 | 457,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 104,40 | 106,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 37,42 | 37,91 |
| 020141 | Краны башенные при строительстве элеваторов высотой подъема крюка более 40 м | маш.-ч | 39,63 | 40,58 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 27,35 | 27,75 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 23,11 | 21,80 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | м3 | 0,29 | 0,31 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м3 | 0,57 | 0,6 |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | м3 | 0,24 | 0,24 |
| 201-0727 | Лестницы шахтные | т | 0,05 | 0,05 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,86 | 0,91 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,77 | 0,36 |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | м3 | 7,3 | - |
| 102-0301 | Пластины 4 сорта | м3 | 1,32 | 1,32 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 8,9 | 9,3 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01413 | 0,01335 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,00259 | 0,00271 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,009 | 0,009 |
| 101-0956 | Петля накладная | шт. | 4,36 | 4,59 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0093 | 0,0093 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0093 | 0,0093 |
| 101-9441 | Водо-отбойный экран из полиэтилена толщиной 1,2 мм | кг | - | 2,96 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | - | 6,8 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-03-001-3 | 07-03-001-4 | 07-03-001-5 | 07-03-001-6 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 694,40 | 488,32 | 1198,30 | 650,72 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,5 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 195,52 | 160,59 | 146,14 | 111,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 101,26 | 84,07 | 35,22 | 40,72 |
| 020141 | Краны башенные при строительстве элеваторов высотой подъема крюка более 40 м | маш.-ч | 66,64 | 42,96 | 86,87 | 40,34 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 27,62 | 33,56 | 24,05 | 30,85 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 63,55 | 20,49 | 110,85 | 24,85 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 14,88 | - | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100,125 мм III сорта | м3 | 0,1 | 0,03 | 0,08 | 0,53 |
| 102-0042 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта | м3 | 0,15 | 0,15 | 0,16 | - |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м3 | 3,08 | 0,11 | 0,31 | 1,1 |
| 102-0060 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 1,02 | 0,34 | 0,42 | 0,05 |
| 201-0727 | Лестницы шахтные | т | 0.06 | 0,04 | 0,47 | - |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 2,38 | 1,75 | 1,78 | 1,59 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 1,96 | 0,89 | 0,15 | 2,09 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 18,2 | - | 2,29 | 0,44 |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | м3 | 4,85 | - | - | - |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 15,6 | 13,1 | 25,7 | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,0389 | 0,0125 | 0,06781 | 0,01523 |
| 101-17)4 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,00454 | 0,00282 | 0,0091 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,044 | 0,009 | 0,046 | 0,01 |
| 101-0956 | Петля накладная | шт. | 12,66 | 3,84 | - | 7,86 |
| 101-0823 | Проволока черная диаметром 3 мм | т | 0,005 | 0,001 | 0,004 | 0,001 |
| 101-0802 | Проволока порошковая для дуговой сварки | т | 0,01638 | - | - | - |
| 101-1460 | Шпильки черные стяжные диаметром 22 мм длиной 1100-2000 мм | т | 0,00024 | - | - | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0093 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0096 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0093 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0096 |
| 101-9442 | Водо-отбойный экран из полиэтилена толщиной 1,6 мм | кг | - | 4,01 | - | - |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | - | 12,2 | 1,69 | 7,1 |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | м3 | - | - | - | 0,24 |
| 102-0301 | Пластины 4 сорта | м3 | - | - | - | 1,32 |
| 203-0514 | Щиты настила | м2 | - | - | - | 15,9 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-03-001-7 | 07-03-001-8 | 07-03-001-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 732,60 | 553,32 | 602,56 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 3,6 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 95,64 | 116,85 | 55,90 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 40,00 | 15,31 | 15,70 |
| 020141 | Краны башенные при строительстве элеваторов высотой подъема крюка более 40 м | маш.-ч | 24,40 | 78,54 | 16,66 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 31,24 | 23,00 | 23,54 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 18,42 | 9,16 | 0,16 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | - | 5,65 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м3 | 0,04 | - | - |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | м3 | 0,24 | 0,94 | - |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,22 | - | - |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,11 | - | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0.41 | 6,9 | 2,5 |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | м3 | 3,24 | - | - |
| 102-0301 | Пластины 4 сорта | м3 | 1,32 | - | - |
| 203-0514 | Щиты настила | м2 | 6,9 | - | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,0113 | 0,00561 | 0,0001 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,00153 | - | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | - | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0094 | - | - |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0094 | - | - |
| 102-9094 | Доски обрезные дубовые длиной 2-6,5 м, толщиной 35 мм и более I сорта | м3 | - | 0,59 | - |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | - | - | 6,5 |

РАЗДЕЛ 04. ГЛАВНЫЕ КОРПУСА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

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

*Состав работ:*

01.Выравнивание подстилающего слоя. 02.Выравнивание и подливка дна стакана (нормы 1-8). 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. 07.3аделка стыков и швов бетоном и раствором.

**Измеритель: 100 м3 сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка конструкций конденсационных и зольных полов машинного отделения в зданиях с подвалами в грунтах: |
| 07-04-001-1 | мокрых |
| 07-04-001-2 | сухих |
|  | Установка конструкций конденсационных и зольных полов машинного отделения в зданиях с полуподвалами в грунтах: |
| 07-04-001-3 | мокрых |
| 07-04-001-4 | сухих |
|  | Установка конструкций конденсационных и зольных полов бункерно-деаэраторного отделения в зданиях с подвалами в грунтах: |
| 07-04-001-5 | мокрых |
| 07-04-001-6 | сухих |
|  | Установка конструкций конденсационных и зольных полов бункерно-деаэраторного отделения в зданиях с полуподвалами в грунтах: |
| 07-04-001-7 | мокрых |
| 07-04-001-8 | сухих |
|  | Установка конструкций конденсационных и зольных полов котельного отделения: |
| 07-04-001-9 | с подвалами |
| 07-04-001-10 | с полуподвалами |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-001-1 | 07-04-001-2 | 07-04-001-3 | 07-04-001-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 364,08 | 381,84 | 380,73 | 405,15 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,7 | 3,9 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 54,18 | 64,67 | 56,30 | 66,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 1,42 | 2,29 | 1,42 | 2,18 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 40,21 | 52,19 | 39,42 | 50,51 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,90 | 0,40 | 1,20 | 0,90 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 32,70 | 16,35 | 32,70 | 16,35 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 8,75 | 8,75 | 11,17 | 11,17 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 8,75 | 8,75 | 11,17 | 11,17 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.-ч | 7,44 | 2,65 | 7,90 | 3,40 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 2,90 | 1,04 | 3,09 | 1,32 |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.-ч | 2,73 | 0,98 | 2,90 | 1,24 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,06 | 0,03 | 0,06 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,07 | 0,11 | 0,48 | 0,74 |
| 201-9009 | Конструкции стальные из одного профиля | т | 0,31 | 0,48 | - | - |
| 204-0023 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 14 мм | т | 0,68 | - | 0,68 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 9,11 | 3,24 | 9,67 | 4,16 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,81 | 1,34 | 1,11 | - |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,28 | 0,36 | 0,29 | 0,39 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,0015 | 0,0011 | 0,0016 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,021 | 0,018 | 0,018 | 0,016 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | - | 0,07 | - | 0,08 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | - | - | - | 2,29 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-001-5 | 07-04-001-6 | 07-04-001-7 | 07-04-001-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 314,13 | 297,48 | 318,57 | 309,69 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 3,6 | 3,9 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 52,37 | 60,53 | 48,37 | 54,40 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 2,73 | 4,58 | - | - |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 33,94 | 43,23 | 32,93 | 41,22 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,00 | 0,25 | 0,90 | 0,50 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 27,25 | 5,45 | 21,80 | 5,45 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 11,48 | 11,48 | 11,28 | 11,28 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 11,48 | 11,48 | 11,28 | 11,28 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.-ч | 8,26 | 2,54 | 8,34 | 3,59 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 3,22 | 0,99 | 3,26 | 1,40 |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.-ч | 3,03 | 0,93 | 3.06 | 1,32 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,05 | 0,01 | 0,04 | 0,01 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,05 | 0,08 | 0,16 | 0,25 |
| 204-0023 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 14 мм | т | 0,88 | - | 0,7 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 10,1 | 3,1 | 10,2 | 4,39 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,98 | 2 | 0,92 | 1,87 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,25 | 0,28 | 0,28 | 0,36 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,0015 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,021 | 0,018 | 0,018 | 0,016 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 20-22 мм | т | - | 0,02 | - | 0,05 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-001-9 | 07-04-001-10 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 308,58 | 338,55 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 66,70 | 93,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 5,23 | 29,43 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 48,05 | 54,54 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.-ч | 3,42 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,50 | 0,47 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 5,45 | 5,45 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 9,22 | 9,22 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 9,22 | 9,22 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 0,28 | 0,15 |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.-ч | 0,26 | 0,14 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.-ч | 0,71 | 0,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,0071 | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,01 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстии, соединяемые на сварке | т | 0,03 | 0,38 |
| 204-0023 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 14 мм | т | 0,05 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,86 | 0,46 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м3 | 1,89 | 1,54 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,72 | 0,197 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,003 | 0,0008 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,019 | 0,015 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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 м3 сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Сборка и установка колонн при массе блока: |
| 07-04-002-1 | 50-65 т |
| 07-04-002-2 | 80-120 т |
| 07-04-002-3 | 125-150 т |
| 07-04-002-4 | 155-175 т |
| 07-04-002-5 | более 175т |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-002-1 | 07-04-002-2 | 07-04-002-3 | 07-04-002-4 | 07-04-002-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 656,37 | 677,43 | 840,06 | 813,15 | 797,94 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,8 | 4,8 | 5 | 5 | 5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 130,11 | 160,52 | 149,03 | 145,29 | 148,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020430 | Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т | маш.-ч | 34,51 | 48,79 | 42,36 | 41,53 | 42,48 |
| 021801 | Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т | маш.-ч | 44.27 | 48,08 | 49,62 | 50,81 | 50,10 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 29,75 | 27,37 | 53,91 | 47,12 | 46,05 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,40 | 2,50 | 2,90 | 3,50 | 2,70 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 142,80 | 142,80 | 214,20 | 232,05 | 202,30 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 14,42 | 12,36 | 11,79 | 7,92 | 11,15 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 14,42 | 12,36 | 11,79 | 7,92 | 11,15 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 2,94 | 1,51 | 2,38 | 2,26 | 2,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-9183 | Поковки строительные для ванной сварки | т | 0,156 | 0,179 | 0,308 | 0,249 | 0,289 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,24 | 0,24 | 0,36 | 0,39 | 0,34 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 1,42 | 1,49 | 1,21 | 2,07 | 1,2 |
| 101-9086 | Сетка арматурная | т | 0,29 | - | 0,21 | 0,21 | 0,17 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 3,29 | 1,69 | 2,63 | 2,5 | 2,29 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,7 | 0,68 | 1,01 | 0,89 | 0,89 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0028 | 0,0027 | 0,004 | 0,0036 | 0,0036 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0031 | 0,003 | 0,0033 | 0,0034 | 0,0032 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 25 | 23 | 45,3 | 39,6 | 38,7 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,0035 | 0,0033 | 0,0067 | 0,0058 | 0,0056 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,031 | 0,03 | 0,033 | 0,034 | 0,032 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса A-I диаметром 14 мм | т | - | 0,13 | - | - | - |

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

*Состав работ:*

01.Установка и снятие опалубки. 02.Установка и сварка арматуры в стыках ванным способом на стальных подкладках (нормы 1,2,4). 03.Установка арматуры в швах (норма 3). 04.3аделка стыков и швов бетоном.

**Измеритель: 100 м3 сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка ригелей массой: |
| 07-04-003-1 | до 20 т |
| 07-04-003-2 | более 20 т |
|  | Установка: |
| 07-04-003-3 | балок массой до 7 т |
| 07-04-003-4 | распорок до 8 т |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-003-1 | 07-04-003-2 | 07-04-003-3 | 07-04-003-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 762,12 | 588,12 | 421,20 | 600,62 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 5,3 | 5 | 3,5 | 4,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 32,69 | 30,34 | 35,77 | 71,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021801 | Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т | маш.-ч | 24,87 | 23,92 | 28,80 | 66,51 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 16,07 | 16,07 | - | 3,21 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,87 | 1,36 | 0,58 | 0,93 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 315,35 | 220,15 | 19,64 | 202,30 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 5,95 | 5,06 | 6,39 | 3,58 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 5,95 | 5,06 | 6,39 | 3,58 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 5,11 | 4,91 | 9,95 | 2,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-9183 | Поковки строительные для ванной сварки | т | 0,692 | 0,479 | - | 0,3 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,53 | 0,37 | 0,033 | 0,34 |
| 204-0027 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса A-III диаметром 32-40 мм | т | 0,36 | 0,22 | - | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 5,72 | 5,5 | 11,14 | 2,65 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,417 | 0,417 | 0,568 | 0,406 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0021 | 0,002 | - | - |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 13,5 | 13,5 | - | - |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,0035 | 0,0033 |  | 0,00049 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,021 | 0,02 | - | - |
| 204-9086 | Арматура-сетка из стали класса А-1 диаметром 12-14 мм | т | - | - | 0,2 | - |

**Таблица ГЭСН 07-04-004 Укладка плит**

*Состав работ:*

01.Установка и сварка монтажных изделий. 02.Установка опалубки и арматуры в швах (норма 1). 03.Заделка швов бетоном и раствором. 04.Прокладка гермита в швах (норма 2). **Измеритель: 100 м3 сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка плит: |
| 07-04-004-1 | перекрытий |
| 07-04-004-2 | покрытий |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-004-1 | 07-04-004-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 177,10 | 249,21 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 21,97 | 35,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 021801 | Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т | маш.-ч | 13,80 | 27,49 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,83 | 0,24 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 7,14 | 11,90 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,10 | 0,05 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 8,07 | 7,55 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 8,07 | 7,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,006 | 0,01 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,08 | 0,04 |
| 204-9086 | Арматура-сетка из стали класса А-1 диаметром 12-14 мм | т | 0,24 | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 7,1 | 0,71 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,52 | - |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 0,7 | 0,2 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,00018 | 0,00005 |
| 101-1701 | Гермит (шнур диаметром 40 мм) | кг | - | 5,7 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | - | 4,88 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-04-005** | **Установка стеновых панелей** |

*Состав работ:*

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

**Измеритель: 100 м2 сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка стеновых панелей: |
| 07-04-005-1 | наружных |
| 07-04-005-2 | внутренних |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-005-1 | 07-04-005-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 62,01 | 94,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,18 | 20,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 021801 | Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т | маш.-ч | 10,47 | 18,80 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,90 | 11,90 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 1,71 | 1,83 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 1,71 | 1,83 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9005 | Конструкции сборные железобетонные | м2 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,01 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,02 | 0,07 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,16 | - |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | - | 0,12 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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 м3 сборных конструкций**

07-04-006-1 Сборка и установка лестниц

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-006-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 760,50 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 113,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 020430 | Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т | маш.-ч | 11,42 |
| 021801 | Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т | маш.-ч | 75,57 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,30 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 142,80 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 12,55 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 12,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,24 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 1,77 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 2,77 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,37 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м. шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,94 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,004 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0032 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,032 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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. 07.3аделка стыков. 08.Затирка швов. 09.Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

**Измеритель: 100 м3 сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка бункеров: |
| 07-04-007-1 | одиночных из двух панелей с двумя вставками |
| 07-04-007-2 | спаренных из двух панелей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-007-1 | 07-04-007-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1138,70 | 909,09 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 217,83 | 187,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 020430 | Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т | маш.-ч | 74,97 | 55,69 |
| 021801 | Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т | маш.-ч | 49,86 | 57,95 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,95 | 5,95 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 107,10 | 89,25 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,70 | 0,50 |
| 400102 | Тягачи седельные 15т | маш.-ч | 17,33 | 17,76 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 17,33 | 17,76 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,06 | 0,05 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,26 | 0,28 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса A-I диаметром 14 мм | т | 0,48 | 0,28 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,33 | 4,07 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,74 | 1,68 |
| 101-0822 | Проволока черная диаметром 1,6 мм | т | 0,02265 | 0,01317 |
| 201-9282 | Щиты опалубки металлические инвентарные | м2 | 9,46 | 16,28 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0029 | 0,0029 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 4,95 | 4,95 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,00146 | 0,00146 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,029 | 0,029 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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 м3 сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-04-008-1 | Монтаж конструкций распределительных устройств (колонны, балки и щиты перекрытий) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-04-008-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 331,76 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 49,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 020430 | Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т | маш.-ч | 4,28 |
| 021801 | Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т | маш.-ч | 28,56 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,30 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 5,95 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 11,96 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 11,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,18 |
| 204-9086 | Арматура-сетка из стали класса А-1 диаметром 12-14 мм | т | 0,35 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 4,93 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,16 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,45 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0018 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,0026 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,026 |

РАЗДЕЛ 05. ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНО-

БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

*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. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка блоков стен подвалов массой: |
| 07-05-001-1 | до 0,5 т |
| 07-05-001-2 | до 1 т |
| 07-05-001-3 | до 1,5 т |
| 07-05-001-4 | более 1,5 т |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-001-1 | 07-05-001-2 | 07-05-001-3 | 07-05-001-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 52,84 | 74,15 | 104,01 | 129,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 3,2 | 3,4 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 21,48 | 30,19 | 48,02 | 72,88 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 14,90 | 20,38 | 29,90 | 35,28 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,95 | 5,89 | 10,87 | 22,56 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 2,63 | 3,92 | 7,25 | 15,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,41 | 0,71 | 0,47 | 0,71 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,2 | 1,65 | 2,95 | 4,17 |

*2. КОЛОННЫ*

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-05-004** | **Установка колонн** |

*Состав работ:*

01.Закрепление колонн стальными клиньями с последующим их вытаскиванием (нормы 1-3). 02.3амоноличивание колонн в стаканах фундаментов (нормы 1-3). 03.Установка и сварка арматурных полухомутов (нормы 4-6). 04.Бетонирование стыков с устройством опалубки (нормы 4-6). 05.Сварка ванным способом межторцевого шва и арматурных выпусков (нормы 4-6). 06.Сварка закладных деталей (нормы 7,8).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка колонн в стаканы фундаментов массой: |
| 07-05-004-1 | до 2 т |
| 07-05-004-2 | до 3 т |
| 07-05-004-3 | до 4 т |
|  | Установка колонн на нижестоящие колонны массой: |
| 07-05-004-4 | до 2 т |
| 07-05-004-5 | до 3 т |
| 07-05-004-6 | до 4 т |
|  | Установка колонн со стальными сердечниками на фундаменты и нижестоящие колонны массой: |
| 07-05-004-7 | до 3 т |
| 07-05-004-8 | до 4 т |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-004-1 | 07-05-004-2 | 07-05-004-3 | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 495,04 | 582,40 | 659,34 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,4 | 3,7 | 3,7 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 95,60 | 119,65 | 139,89 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  | |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 82,88 | 100,80 | 116,48 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 7,63 | 11,31 | 14,05 | |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 45,36 | 45,86 | | 45,36 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 5,09 | 7,54 | | 9,36 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  | |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 6,42 | 6,42 | | 6,42 |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м. шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,3 | 0,3 | | 0,3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-004-4 | 07-05-004-5 | 07-05-004-6 | 07-05-004-7 | 07-05-004-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 969,85 | 1128,12 | 1223,32 | 829,43 | 1055,53 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 75,60 | 96,14 | 109,12 | 138,41 | 184,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования)8 т | маш.-ч | 72,85 | 92,34 | 104,85 | 136,61 | 182,19 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,75 | 3,80 | 4,27 | 1,80 | 2,55 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 35,70 | 35,70 | 35,70 | 89,25 | 89,25 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-0783 | Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг | т | 0,036 | 0,0424 | 0,0424 | - | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,5 | 0,5 |
| 101-9267 | Проволока сварочная легированная | т | 0.3 | 0,12 | 0,12 | - | - |
| 204-0006 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса A-I диаметром 16-18 мм | т | 0,64 | 0,64 | 0,64 | - | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,81 | 1,01 | 1,01 | - | - |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | м3 | 0,27 | 0,34 | 0,34 | - | - |
| 201-9281 | Щиты опалубки металлические | т | 0,012 | 0,0135 | 0,016 | - | - |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | - | - |
| 102-0120 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,799 | 0,95 | 0,868 | 0,95 | 0,868 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,01 | 0,01 | 0,011 | - | - |

*3. БАЛКИ, РИГЕЛИ. ПЕРЕМЫЧКИ*

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

*Состав работ:*

01.Сварка закладных изделий (нормы 1,2,5-9). 02.Заполнение швов раствором (нормы 7-10). 03.Оштукатуривание по сетке стальных деталей (нормы 7-9).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Укладка балок ростверка массой: |
| 07-05-007-1 | до 1 т |
| 07-05-007-2 | до 3 т |
|  | Укладка балок перекрытий массой: |
| 07-05-007-3 | до 1 т |
| 07-05-007-4 | до 3 т |
|  | Укладка ригелей массой: |
| 07-05-007-5 | до 1 т |
| 07-05-007-6 | до 2 т |
| 07-05-007-7 | до 3 т |
| 07-05-007-8 | до 5 т |
| 07-05-007-9 | до 6 т |
| 07-05-007-10 | Укладка перемычек до массой 0,3 т |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-007-1 | 07-05-007-2 | 07-05-007-3 | 07-05-007-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 177,60 | 286,38 | 141,61 | 224,91 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 41,17 | 75,87 | 34,12 | 49,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 29,90 | 61,82 | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 6,77 | 8,44 | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 1,25 | 1,25 | - | - |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 4,50 | 5,61 | - | - |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | - | - | 34,12 | 49,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,041 | 0,041 | - | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,33 | 0,82 | 0,37 | 0,37 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-007-5 | 07-05-007-6 | 07-05-007-7 | 07-05-007-8 | 07-05-007-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 192,78 | 290,36 | 552,24 | 695,02 | 782,34 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,16 | 50,01 | 68,42 | 95,71 | 113,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 37,60 | 49,40 | 64,94 | 89,58 | 106,27 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,56 | 0,61 | 3,48 | 6,13 | 7,55 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 1,42 | 57,57 | 124,33 | 137,59 | 147,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | 0,037 | 0,073 | 0,225 | 0,405 | 0,405 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,25 | 0,24 | 0,79 | 0,99 | 0,99 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 1,564 | 4,244 | 4,244 |
| 101-0965 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст3кп | т | - | - | 0,065 | 0,09 | 0,09 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | - | - | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 |
| 101-0871 | Сетка проволочная крученая с шестиугольными ячейками № 50 светлая | м2 | - | - | 4,4 | 5,957 | 5,957 |
| 101-9851 | Краска | т | - | - | 0,0138 | 0,0162 | 0,0162 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-007-10 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 17,61 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 9,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,25 |

*4. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ*

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-05-011** | **Установка панелей** |

*Состав работ:*

01.Сварка закладных изделий (нормы 1-12). 02.Заполнение швов раствором (нормы 1-6,10-12). 03.Прокладка швов тканью (нормы 10-12).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка панелей перекрытий с опиранием по контуру площадью: |
| 07-05-011-1 | до 5 м2 |
| 07-05-011-2 | до 15 м2 |
| 07-05-011-3 | до 20 м2 |
| 07-05-011-4 | до 25 м2 |
|  | Установка панелей перекрытий с опиранием на 2 стороны площадью: |
| 07-05-01-5 | до 5 м2 |
| 07-05-01-6 | до 10 м2 |
|  | Установка панелей ребристых площадью: |
| 07-05-01-7 | до 5 м2 |
| 07-05-01-8 | до 10 м2 |
| 07-05-01-9 | до 15 м2 |
|  | Установка панелей типа «ТТ» площадью: |
| 07-05-011-10 | до 25 м2 |
| 07-05-011-11 | до 30 м2 |
| 07-05-011-12 | до 40 м2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-011-1 | 07-05-011-2 | 07-05-011-3 | 07-05-011-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 224,91 | 346,29 | 389,13 | 483,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 26,91 | 52,34 | 67,99 | 88,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 26,11 | 50,16 | 65,09 | 83,90 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,80 | 2,18 | 2,90 | 4,14 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,14 | 6,96 | 11,14 | 6,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,036 | 0,028 | 0,036 | 0,028 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 2,09 | 3,81 | 4,14 | 5,35 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,006 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-011-5 | 07-05-011-6 | 07-05-011-7 | 07-05-011-8 | 07-05-011-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 207,06 | 313,88 | 116,62 | 147,56 | 179,69 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 | 3,9 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 26,91 | 47,63 | 31,22 | 36,86 | 45,14 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования)8 т | маш.-ч | 26,11 | 45,41 | 30,24 | 35,99 | 43,96 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,80 | 2,22 | 0,98 | 0,87 | 1,18 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 15,17 | 28,12 | 6,96 | 6,96 | 6,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,03 | 0,05 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,066 | 0,106 | - | - | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 4,28 | 6,53 | 0,38 | 0,38 | 0,76 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,008 | 0,009 | 0,0087 | 0,0087 | 0,0087 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-011-10 | 07-05-011-11 | 07-05-011-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 513,93 | 602,73 | 754,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 68,28 | 93,85 | 135,83 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 49,01 | 72,84 | 97,92 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,54 | 0,56 | 0,68 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 72,00 | 89,11 | 102,41 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | 18,73 | 20,45 | 37,23 |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | 18,73 | 20,45 | 37,23 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,11 | 0,12 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,58 | 0,5 | 0,62 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| 101-9785 | Ткань | м2 | 62,9 | 125,8 | 125,8 |

5. *ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШИ И ОГРАЖДЕНИЯ*

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

*Состав работ:*

01.Сварка закладных изделий (нормы 1,2,5,6). 02.Заполнение швов раствором.

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка площадок массой: |
| 07-05-014-1 | до 1 т |
| 07-05-014-2 | более 1 т |
|  | Установка маршей без сварки массой: |
| 07-05-014-3 | до 1 т |
| 07-05-014-4 | более 1 т |
| 07-05-014-5 | Установка маршей со сваркой массой до 1 т |
| 07-05-014-6 | Установка маршей-площадок массой более 1 т |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-014-1 | 07-05-014-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 186,83 | 282,03 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 47,43 | 68,40 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 46,93 | 67,78 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,90 | 11,90 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,50 | 0,62 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,01 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,7 | 0,7 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0023 | 0,0023 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-014-3 | 07-05-014-4 | 07-05-014-5 | 07-05-014-6 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 208,68 | 261,80 | 241,92 | 458,15 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,3 | 3,5 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 63,72 | 66,63 | 61,49 | 108,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 52,53 | - | 52,53 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 6,71 | 0,55 | 5,37 | 0,76 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 4,48 | - | 3,59 | - |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | - | 66,08 | - | 107,53 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | - | 22,40 | 35,70 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,16 | 0,61 | 1,16 | 1,66 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | - | 0,02 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | - | 0,12 | - |
| 101-9851 | Краска | т | - | - | 0,003 | 0,003 |

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

*Состав работ:*

01.Укладка ступеней на цементном растворе. 02.Подшлифовка ступеней (норма 2).

**Измеритель: 100 м ступеней**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство лестниц по готовому основанию из отдельных ступеней: |
| 07-05-015-1 | гладких |
| 07-05-015-2 | с мозаичным покрытием |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-015-1 | 07-05-015-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 117,72 | 129,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,47 | 1,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,88 | 0,88 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 0,59 | 0,59 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | - | 3,90 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9043 | Ступени железобетонные | м | 100 | 100 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 0,25 | 0,25 |
| 411-0001 | Вода | м3 | - | 0,2 |
| 101-9130 | Карборунд | кг | - | 0,24 |
| 412-9007 | Крошка мраморная | т | - | 0,01 |

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

*Состав работ:*

01.Установка ограждений и поручней (нормы 1-3). 02.Изготовление закруглений (нормы 1,2).

**Измеритель: 100 м ограждений**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство металлических ограждений с поручнями: |
| 07-05-016-1 | из твердолиственных пород |
| 07-05-016-2 | из хвойных пород |
| 07-05-016-3 | из поливинилхлорида |
| 07-05-016-4 | Устройство металлических ограждений без поручней |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-016-1 | 07-05-016-2 | 07-05-016-3 | 07-05-016-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 191,40 | 147,40 | 62,81 | 45,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4 | 3.8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 2,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,41 | 2,41 | 2,41 | 2,21 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 5,80 | 5,80 | 5,80 | 5,80 |
| 031121 | Подъемники мачтовые строительные 0,5 т | маш.-ч | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 101-1356 | Цемент для приготовления раствора в построечных условиях и в других подобных случаях | т | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 101-9272 | Поручни | м | 102 | 102 | 102 | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 101-9680 | Шурупы строительные | т | 0,0003 | 0,0003 | - | - |
| 411-0001 | Вода | м3 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 201-0650 | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы | т | 2,09 | 2,09 | 2,09 | 2,09 |

*6.* *БЛОКИ И ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ СТЕН,*

*ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, ПЕРЕГОРОДКИ*

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

*Состав работ:*

01.Заделка вертикальных стыков раствором и бетоном с прокладкой жгута из пакли (нормы 4-6). 02.Сварка и обетонирование закладных изделий (нормы 10-13).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка блоков цокольных массой: |
| 07-05-021-1 | до 1 т |
| 07-05-021-2 | до 2,5 т |
| 07-05-021-3 | более 2,5 т |
|  | Установка блоков наружных стен массой: |
| 07-05-021-4 | до 1 т |
| 07-05-021-5 | до 2,5 т |
| 07-05-021-6 | более 2,5 т |
|  | Установка блоков внутренних стен массой: |
| 07-05-021-7 | до 1 т |
| 07-05-021-8 | до 2,5 т |
| 07-05-021-9 | более 2,5 т |
|  | Установка блоков парапетных 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 перемычечных и подбалконных массой до 1 т |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-021-1 | 07-05-021-2 | 07-05-021-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 94,57 | 147,63 | 194,25 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 32,29 | 45,76 | 60,56 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 19,04 | 29,90 | 37,97 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 7,95 | 9,52 | 13,55 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 5,30 | 6,34 | 9,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 3,89 | 5,06 | 6,1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-021-4 | 07-05-021-5 | 07-05-021-6 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 192,78 | 278,46 | 324,87 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 46,12 | 65,84 | 78,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 45,36 | 64,77 | 76,87 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,76 | 1,07 | 1,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,5 | 1,86 | 2,1 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 80 | 80 | 80 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-021-7 | 07-05-021-8 | 07-05-021-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 164,22 | 258,23 | 304,64 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 42,33 | 63,27 | 76,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 42,33 | 63,27 | 76,47 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 2,85 | 3,51 | 3,88 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-021-10 | 07-05-021-11 | 07-05-021-12 | 07-05-021-13 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 174,93 | 205,87 | 349,86 | 159,46 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 47,02 | 51,43 | 84,67 | 32,48 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 46,22 | 50,67 | 82,97 | 31,77 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,80 | 0,76 | 1,70 | 0,71 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,90 | 11,90 | 11,90 | 11,90 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,028 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 2,87 | 3,24 | 4,31 | 2,45 |

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

*Состав работ:*

01.Заполнение вертикальных стыков бетоном с устройством и разборкой опалубки (нормы 1-7), раствором (нормы 8-10). 02.Оклейка вертикального шва воздухозащитной лентой (нормы 3-5). 03.Подштопка горизонтального шва раствором. 04.Сварка закладных изделий (нормы 6-10).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка в цокольных зданиях панелей стеновых наружных площадью: |
| 07-05-022-1 | до 12 м2 |
| 07-05-022-2 | до 20 м2 |
|  | Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой на этаж) панелей стеновых наружных площадью: |
| 07-05-022-3 | до 6 м2 |
| 07-05-022-4 | до 15 м2 |
| 07-05-022-5 | до 25 м2 |
|  | Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой поясной и пиленной) панелей стеновых наружных площадью: |
| 07-05-022-6 | до 6 м2 |
| 07-05-022-7 | до 15 м2 |
|  | Установка в каркасно-панельных зданиях панелей стеновых наружных площадью: |
| 07-05-022-8 | до 6 м2 |
| 07-05-022-9 | до 10 м2 |
| 07-05-022-10 | до 15 м2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-022-1 | 07-05-022-2 | 07-05-022-3 | 07-05-022-4 | 07-05-022-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 342,10 | 471,90 | 305,83 | 404,74 | 527,46 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 100,09 | 136,67 | 54,95 | 86,74 | 116,98 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)до 16т | маш.-ч | 47,49 | 50,29 | - | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 31,56 | 51,83 | 2,07 | 4,62 | 7,17 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 21,04 | 34,55 | - | - | - |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | - | - | 52,88 | 82,12 | 109,81 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг | т | 0,13 | 0,17 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 5 | 5,46 | 7,24 | 7,77 | 9,6 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 4,09 | 6,29 | 0,91 | 2,71 | 5,04 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 17 | 18,5 | 21,5 | 23 | 24,25 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0064 | 0,0069 | 0,0081 | 0,0086 | 0,0091 |
| 113-0302 | Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3 | т | - | - | 0,03 | 0,03 | 0,053 |
| 113-0303 | Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм | 1000 м | - | - | 0,792 | 0,85 | 1,61 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-022-6 | 07-05-022-7 | 07-05-022-8 | 07-05-022-9 | 07-05-022-10 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 274,89 | 387,04 | 511,70 | 740,18 | 968,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 48,71 | 84,06 | 90,50 | 148,73 | 206,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования)8 т | маш.-ч | 47,24 | 79,59 | 88,19 | 144,06 | 199,82 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 5,31 | 5,31 | 21,90 | 35,83 | 49,77 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,47 | 4,47 | 2,31 | 4,67 | 7,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг | т | 0,04 | 0,07 | 0,1 | 0,15 | 0,19 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,05 | 0,06 |
| 401-0246 | Бетон песчаный, класс В 15 (М200) | м3 | 3,48 | 3,48 | - | - | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,43 | 4,72 | 2,95 | 4,7 | 6,44 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м2 | 11,5 | 11,5 | - | - | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0043 | 0,0043 | - | - | - |
| 105-9090 | Опалубка металлическая | т | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

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

*Состав работ:*

01.Подштопка горизонтального шва раствором (нормы 1-4). 02.Конопатка швов паклей (нормы 1-4). 03.Бетонирование горизонтального пояса и вертикальных шпонок (нормы 5-9). 04.Сварка закладных изделий (нормы 5-9). 05.Сварка ванным способом верхних арматурных выпусков (нормы 5-9).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка стеновых панелей внутренних площадью: |
| 07-05-023-1 | до 6 м2 |
| 07-05-023-2 | до 10 м2 |
| 07-05-023-3 | до 15 м2 |
| 07-05-023-4 | до 25 м2 |
|  | Установка диафрагм жесткости высотой до 3,6 м, площадью: |
| 07-05-023-5 | до 10 м2 |
| 07-05-023-6 | до 15 м2 |
|  | Установка диафрагм жесткости высотой до 4,8 м, площадью: |
| 07-05-023-7 | до 10 м2 |
| 07-05-023-8 | до 15 м2 |
| 07-05-023-9 | до 25 м2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-023-1 | 07-05-023-2 | 07-05-023-3 | 07-05-023-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 242,76 | 290,36 | 330,82 | 440,30 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 41,30 | 56,92 | 69,68 | 76,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 40,50 | 54,87 | 66,63 | 72,86 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,80 | 2,05 | 3,05 | 3,42 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг | т | 0,116 | 0,116 | 0,116 | 0,148 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,48 | 1,25 | 2 | 2,56 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 190 | 190 | 190 | 196 |
| 101-0219 | Гипсовые вяжущие Г-3 | т | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,47 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-023-5 | 07-05-023-6 | 07-05-023-7 | 07-05-023-8 | 07-05-023-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1030,54 | 1254,34 | 1322,09 | 1543,44 | 1746,40 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 125,72 | 175,71 | 124,77 | 175,18 | 217,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 120,59 | 167,36 | 119,81 | 166,93 | 206,62 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 5,13 | 8,35 | 4,96 | 8,25 | 11,35 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 142,82 | 134,92 | 190,26 | 190,26 | 190,26 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,12 | 5,12 | 5,12 | 5,12 | 5,77 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 13,13 | 18,84 | 11,70 | 16,07 | 17,95 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-9183 | Поковки строительные для ванной сварки | т | 0,007 | - | - | - | - |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,22 | 0,22 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 3,45 | 3,45 | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 14,7 | 21,1 | 13,1 | 18 | 20,1 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | 1,87 | 1,87 | 3 | 3,02 | 3,26 |
| 102-0011 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта | м3 | 0,27 | 0,31 | 0,22 | 0,28 | 0,3 |
| 102-0060 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 0,86 | 1,17 | 0,6 | 1,06 | 1,26 |
| 101-0804 | Проволока наплавочная диаметром 3 мм, марка ПП-Нп-19СТ | т | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00548 | 0,00941 | 0,00381 | 0,00676 | 0,008 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,0428 | 0.0728 | 0,0298 | 0,05277 | 0,06278 |
| 101-0783 | Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг | т | - | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 |

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

*Состав работ:*

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

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка перегородок крупнопанельных железобетонных площадью: |
| 07-05-024-1 | до 6 м2 |
| 07-05-024-2 | до 10 м2 |
|  | Установка перегородок крупнопанельных гипсобетонных площадью: |
| 07-05-024-3 | до 6 м2 |
| 07-05-024-4 | до 10 м2 |
| 07-05-024-5 | до 15 м2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | | 07-05-024-1 | 07-05-024-2 | 07-05-024-3 | 07-05-024-4 | 07-05-024-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | | 171,36 | 207,06 | 220,15 | 286,79 | 354,62 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | | 29,31 | 37,91 | 32,38 | 47,60 | 52,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования)8 т | маш.-ч | | 28,66 | 36,82 | 31,44 | 45,62 | 50,41 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,65 | | 1,09 | 0,94 | 1,98 | 1,80 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,90 | | 11,90 | 5,95 | 5,95 | 5,95 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  | |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,42 | | 0,83 | - | - | - |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 190 | | 190 | 238 | 301 | 383 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,18 | | 0,18 | 0,19 | 0,21 | 0,33 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0007 | | 0,0007 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0013 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,0052 | | 0,006 | 0,0052 | 0,006 | 0,0074 |
| 101-9183 | Поковки строительные для ванной сварки | т | - | | - | 0,108 | 0,108 | 0,108 |
| 402-0003 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 75 | м3 | - | | - | 0,36 | 0,85 | 1,48 |

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:*

01.Сварка закладных изделий с опорными деталями стен (нормы 1,2,5-10). 02.3аполнение швов раствором (нормы 1,2,11). 03.Зачеканка раствором стоек (норма 8).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка в панельных зданиях плит лоджий площадью: |
| 07-05-030-1 | до 5 м2 |
| 07-05-030-2 | до 10 м2 |
|  | Установка в кирпичных и блочных зданиях плит лоджий площадью: |
| 07-05-030-3 | до 5 м2 |
| 07-05-030-4 | до 10 м2 |
|  | Установка плит балконов и козырьков площадью до 5 м2 в зданиях: |
| 07-05-030-5 | панельных |
| 07-05-030-6 | кирпичных и блочных |
| 07-05-030-7 | Установка разделительных стенок площадью до 5 м2 |
| 07-05-030-8 | Установка экранов ограждений площадью до 10 м2 |
|  | Установка плит парапета массой: |
| 07-05-030-9 | 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-030-1 | 07-05-030-2 | 07-05-030-3 | 07-05-030-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 113,17 | 207,06 | 101,03 | 157,08 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 22,23 | 57,62 | 26,70 | 50,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 22,15 | 56,39 | 26,70 | 50,47 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,90 | 35,70 | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,08 | 1,23 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,03 | - | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,48 | 3,2 | 1,64 | 2,65 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,22 | - | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-030-5 | 07-05-030-6 | 07-05-030-7 | 07-05-030-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 312,97 | 574,77 | 141,61 | 120,19 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 3,5 | 3,8 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 70,20 | 136,96 | 38,31 | 39,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 70,11 | 136,79 | 38,14 | 39,04 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,90 | 23,80 | 11,90 | 11,90 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,09 | 0,17 | 0,17 | 0,22 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,01 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,054 | - | 0,019 | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 2,15 | 2,2 | 0,45 | 1,5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-030-9 | 07-05-030-10 | 07-05-030-11 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 46,29 | 79,61 | 122,57 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,4 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,66 | 21,42 | 3,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 12,66 | 21,42 | 3,15 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 14,16 | 28,56 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,01 | 0,027 | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,28 | 1,94 | 3,3 |

*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 блоков для зданий при числе этажей до 5: |
| 07-05-034-1 | рядовых |
| 07-05-034-2 | лестничных |
|  | Установка блоков для зданий при числе этажей 9-12: |
| 07-05-034-3 | рядовых |
| 07-05-034-4 | лестничных |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | | 07-05-034-1 | 07-05-034-2 | | 07-05-034-3 | 07-05-034-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | | 1022,31 | 1273,17 | | 1193,57 | 1629,11 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | | 3,7 | 3,9 | | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | | 321,55 | 396,47 | | 238,95 | 303,14 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  |  | |  |  |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.-ч | | 135,25 | 168,87 | | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | | 44,80 | 94,08 | | 63,07 | 128,52 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | | 0,80 | 1,40 | | 9,92 | 11,29 |
| 400102 | Тягачи седельные 15 т | маш.-ч | | 50,25 | 57,33 | | - | - |
| 400131 | Полуприцепы-тяжеловозы 40 т | маш.-ч | | 50,25 | 57,33 | | - | - |
| 020132 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т | маш.-ч | | - | - | | 229,03 | 291,85 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  | |  |  | |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | | 100 | 100 | | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,06 | | 0,12 | 0,45 | | 0,23 |
| 102-0024 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 0,83 | | 0,83 | 0,43 | | 0,44 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100,125 мм II сорта | м3 | 0,25 | | 0,24 | 0,3 | | 0,24 |
| 204-0007 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса A-I диаметром 20-22 мм | т | 0,11 | | 0,11 | - | | - |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 13 | | 13 | 7,44 | | 13 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 10,7 | | 10,2 | 10,2 | | 10,2 |
| 101-0852 | Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350б | м2 | 82,3 | | 78,38 | 109,1 | | 89,53 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | | 0,5 | 0,48 | | 0,88 |
| 101-1706 | Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,50 мм | т | - | | - | 0,83 | | 0,86 |

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

*Состав работ:*

01.Приготовление постели из песка (норма 1). 02.Сварка закладных изделий (нормы 3,4) и стыков (норма 8). 03.Промазка швов с последующей швабровкой отверстий.

**Измеритель: 100 шт.**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-05-035-1 | Установка сантехкабин |
| 07-05-035-2 | Установка сантехподдонов |
|  | Установка шахт лифта массой: |
| 07-05-035-3 | до 2,5 т |
| 07-05-035-4 | более 2,5 т |
|  | Установка вентиляционных блоков массой: |
| 07-05-035-5 | до 1 т |
| 07-05-035-6 | до 2,5 т |
| 07-05-035-7 | более 2,5 т |
|  | Присоединение и испытание трубопроводов: |
| 07-05-035-8 | в отопительных панелях |
| 07-05-035-9 | в сантехкабинах и блоках |
| 07-05-035-10 | Присоединение и испытание электропроводок сантехкабин |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-035-1 | 07-05-035-2 | 07-05-035-3 | 07-05-035-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 298,54 | 153,51 | 240,38 | 318,92 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 | 3,7 | 4,3 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 79,17 | 38,91 | 55,42 | 77,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 75,80 | 38,91 | 55,07 | 76,80 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,39 | - | 0,35 | 0,58 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 0,98 | - | - | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | - | 23,80 | 23,80 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100,125 мм II сорта | м3 | 1,5 | - | - | - |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 8,9 | - | - | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | - | 7,14 | 1,37 | 2,48 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | - | 0,04 | 0,04 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-035-5 | 07-05-035-6 | 07-05-035-7 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 158,27 | 228,48 | 379,61 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,4 | 3,4 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 43,58 | 59,02 | 94,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  | |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 43,58 | 59,02 | 94,45 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  | |
| 440.9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | |
| 402.0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,7 | 0,89 | 1,2 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-035-8 | 07-05-035-9 | 07-05-035-10 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 108,00 | 249,00 | 217,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 5 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,30 | 0,37 | - |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,30 | 0,37 | - |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 11,60 | - | - |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,32 | 3,13 | - |
| 042900 | Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см2), высоко 10 (100) МПа (кгс/см2) | маш.-ч | 6,00 | 4,50 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,02 | - | - |
| 411-0001 | Вода | м3 | 100 | 15 | - |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 1,2 | 0,93 | - |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,0006 | 0,0004 | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | - | 0,07 | - |
| 101-0311 | Каболка | т | - | 0,044 | - |

9. *ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ*

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

*Состав работ:*

01.Установка в шов (с последующим удалением) временной прокладки (норма 1). 02.Конопатка паклей, зачеканка и расшивка швов раствором (норма 2).

**Измеритель: 100 м шва**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство деформационных вертикальных швов в зданиях: |
| 07-05-038-1 | крупнопанельных |
| 07-05-038-2 | кирпичных и крупноблочных |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-038-1 | 07-05-038-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 39,10 | 53,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,14 | 0,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,14 | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 101-0699 | Плиты древесностружечные многослойные и трехслойные марки П-1 толщиной 18-20 мм | 100м2 | 0,0452 | - |
| 101-0810 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 0,55 мм | т | 0,004 | - |
| 101-0851 | Пергамин кровельный П-350 | м2 | 99,4 | 107 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | - | 0,26 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | - | 22 |

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

*Состав работ:*

01.Промазка и укладка жгута (норма 1). 02.Укладка термоизоляционных вкладышей (нормы 2-5,17-19). 03.Покрытие изолируемой поверхности битумом (норма 3). 04.Герметизация стыка с нагнетанием мастики пневмошприцем (нормы 6-9), изоляция просмоленной паклей (норма 16). 05.Устройство водоотбойной ленты в открытых стыках (норма 10) и водоотводящего фартука в местах пересечения вертикального и горизонтального швов в открытых и дренированных стыках (норма 11). 06.Солнцезащита нетвердеющих герметизирующих мастик (нормы 11,12). 07.3ачистка и расшивка швов раствором (нормы 13,16,17). 08.0штукатуривание шва раствором, установка направляющей рейки, прорезка и зачистка кромок (норма 14).

**Измеритель: 100 м шва**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-05-039-1 | Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клею в один ряд |
|  | Устройство герметизации стеновых панелей минераловатными пакетами, стык: |
| 07-05-039-2 | горизонтальный |
| 07-05-039-3 | вертикальный |
|  | Устройство герметизации стеновых панелей пенополистиролом, стык: |
| 07-05-039-4 | горизонтальный |
| 07-05-039-5 | вертикальный |
|  | Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей мастикой: |
| 07-05-039-6 | вулканизирующейся тиоколовой |
| 07-05-039-7 | герметизирующей нетвердеющей |
|  | Устройство герметизации коробок окон и балконных дверей мастикой: |
| 07-05-039-8 | вулканизирующейся тиоколовой |
| 07-05-039-9 | 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 просмоленой |
| 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-039-1 | 07-05-039-2 | 07-05-039-3 | 07-05-039-4 | 07-05-039-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 6,33 | 3,70 | 11,20 | 4,24 | 8,81 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 2,9 | 3,1 | 3 | 3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,10 | 0,30 | 0,34 | 0,23 | 0,40 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,1 | 0,3 | 0,34 | 0,23 | 0,4 |
| 031910 | Люльки | маш.-ч | 2,85 | 1,67 | 5,85 | 1,9 | 3,96 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | - | - | 0,52 | - | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 101-1701 | Гермит (шнур диаметром 40 мм) | кг | 34,65 | - | - | - | - |
| 113-0302 | Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3 | т | 0,013 | 0,03 | - | - | - |
| 104-0102 | Пакеты минераловатные прошивные в оболочке из сетки проволочной тканой с квадратными ячейками общего назначения № 12-1,2, № 10-1,0 (марки 200, толщина слоя минеральной ваты 120 мм) | м3 | - | 0,8 | 1,16 | - | - |
| 101-0072 | Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | т | - | - | 0,03 | - | - |
| 104-0103 | Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного ПСБС-40 | м3 | - | - | - | 0,54 | 1,07 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-039-6 | 07-05-039-7 | 07-05-039-8 | 07-05-039-9 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 18,79 | 20,13 | 17,75 | 21,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,77 | 6,93 | 4,22 | 5,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,10 | 0,20 | 0,10 | 0,20 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 3,67 | 6,73 | 4,12 | 5,51 |
| 331551 | Шприцы пневматические для заделки швов | маш.-ч | 3,67 | 6,73 | 4,12 | 5,51 |
| 031910 | Люльки | маш.-ч | 8,46 | 9,14 | 7,99 | 9,60 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 101-0617 | Мастика тиоколовая строительного назначения КБ-0,5 | кг | 20,9 | - | 13,4 | - |
| 101-0605 | Мастика герметизирующая нетвердеющая «Гэлан» | т | - | 0,0762 | - | 0,0721 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-039-10 | 07-05-039-11 | 07-05-039-12 | 07-05-039-13 | 07-05-039-14 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 10,40 | 1,05 | 18,10 | 1,07 | 7,37 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,4 | 3,9 | 3,1 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,01 | 0,05 | 0,05 | - |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,03 | 0,01 | 0,05 | 0,05 | - |
| 031910 | Люльки | маш.-ч | 4,68 | 0,47 | 8,15 | 0,48 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 101-9443 | Водо-отбойная лента | кг | 1,5 | - | - | - | - |
| Ю1-9444 | Водоотводящий фартук | кг | - | 0,05 | - | - | - |
| 113-9052 | Полимерцементный состав | м3 | - | - | 0,07 | - | - |
| 101-0485 | Краска ХВ-161 перхлорвиниловая фасадная марок А, Б | т | - | - | - | 0,0042 | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | - | - | - | - | 0,02 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-039-15 | 07-05-039-16 | 07-05-039-17 | 07-05-039-18 | 07-05-039-19 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 29,80 | 22,50 | 28,50 | 4,14 | 6,43 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 3,8 | 3,8 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,10 | 0,20 | 0,25 | 0,11 | 0,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,1 | 0,2 | 0,25 | 0,11 | 0,13 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,04 | 0,2 | 0,2 | - | - |
| 101-0219 | Гипсовые вяжущие Г-3 | т | 0,006 | - | - | - | - |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | - | 22 | - | - | - |
| 203-9054 | Наличники | м | - | 112 | 112 | - | - |
| 101-9891 | Прокладки уплотнительные 30 мм | 100 м | - | - | 2,1 | 1,05 | 1,05 |
| 113-0302 | Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3 | т | - | - | 0,026 | - | 0,012 |

*10. ГРУЗОПАССАЖИРСКИЕ ПОДЪЕМНИКИ*

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

*Состав работ:*

01.Эксплуатация грузопассажирских подъемников.

**Измеритель: 100 м2 площади застройки**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Эксплуатация грузопассажирских подъемников в жилых, общественных и административно- бытовых зданиях промышленных предприятий: |
| 07-05-043-1 | на первые 9 этажей |
| 07-05-043-2 | на каждый последующий этаж добавлять к норме 07-05-043-1 |
|  | Эксплуатация грузопассажирских подъемников в производственных зданиях: |
| 07-05-043-3 | одноэтажных |
| 07-05-043-4 | многоэтажных, высотой до 30 м |
| 07-05-043-5 | на каждый последующие 3 м высоты здания добавлять к норме 07-05-043-4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-043-1 | 07-05-043-2 | 07-05-043-3 | 07-05-043-4 | 07-05-043-5 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 413,82 | 79,80 | 41,38 | 207,48 | 39,90 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 031102 | Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность до 0,8 т | маш.-ч | 413,82 | 79,80 | 41,38 | 207,48 | 39,90 |

*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:*

01.Сварка закладных изделий (нормы 1-3,6,7). 02.Заполнение швов раствором (нормы 1-5). 03.Заполнение шпонок бетоном (нормы 1-3). 04.Бетонирование узлов сопряжении с установкой и разборкой опалубки (нормы 4,5).

**Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка панелей перекрытий с опиранием по контуру площадью: |
| 07-05-045-1 | до 15 м2 |
| 07-05-045-2 | до 20 м2 |
| 07-05-045-3 | до 25 м2 |
|  | Установка панелей перекрытий с опиранием на две стороны площадью: |
| 07-05-045-4 | до 5 м2 |
| 07-05-045-5 | до 10 м2 |
|  | Установка панелей покрытий ребристых площадью: |
| 07-05-045-6 | до 5 м2 |
| 07-05-045-7 | до 10 м2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-045-1 | 07-05-045-2 | 07-05-045-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 439,11 | 504,56 | 636,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 53,11 | 69,88 | 83,77 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 50,86 | 66,81 | 80,02 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,25 | 3,07 | 3,75 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 29,75 | 29,75 | 47,60 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,05 | 0,05 | 0,08 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,118 | 0,118 | 0,17 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 10,3 | 11,1 | 14,3 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 3,44 | 4,18 | 4,9 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,127 | 0,127 | 0,183 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0005 | 0,0005 | 0,0007 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,005 | 0,006 | 0,006 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,005 | 0,006 | 0,006 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-045-4 | 07-05-045-5 | 07-05-045-6 | 07-05-045-7 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 249,90 | 323,32 | 261,80 | 336,77 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33,60 | 54,02 | 30,87 | 37,99 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 32,18 | 51,21 | 29,95 | 37,01 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,42 | 2,81 | 0,92 | 0,98 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | - | 41,65 | 53,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,43 | 0,43 | 0,11 | 0,25 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 4,13 | 6,5 | - | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,76 | 2,06 | 0,3 | 0,3 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,33 | 0,33 | 0,17 | 0,223 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0013 | 0,0013 | 0,0007 | 0,001 |
| 101-0962 | Смазка солидол жировой «Ж» | т | 0,008 | 0,009 | 0,0087 | 0,0087 |
| 101-9851 | Краска | т | 0,008 | 0,009 | 0,0087 | 0,0087 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | - | - | 0,07 | 0,09 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-05-046** | **Установка стеновых панелей** |

*Состав работ:*

01 .Заполнение вертикальных стыков бетоном с устройством и разборкой опалубки (нормы 1-6). 02.Оклейка вертикального шва клееной мастикой (нормы 1-3). 03.Сварка закладных изделий. 04.3амоноличивание шпонов и внутреннего вертикального шва бетоном (нормы 7,8). **Измеритель: 100 шт. сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой на этаж) панелей стеновых наружных площадью: |
| 07-05-046-1 | до 6 м2 |
| 07-05-046-2 | до 15 м2 |
| 07-05-046-3 | до 20 м2 |
|  | Установка в каркасно-панельных зданиях панелей стеновых наружных площадью: |
| 07-05-046-4 | до 6 м2 |
| 07-05-046-5 | до 10 м2 |
| 07-05-046-6 | до 15 м2 |
|  | Установка панелей стеновых внутренних площадью | |
| 07-05-046-7 | до 10 м2 | |
| 07-05-046-8 | до 15 м2 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-046-1 | 07-05-046-2 | 07-05-046-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 502,18 | 618,32 | 677,32 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,9 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 56,33 | 88,33 | 104,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 54,15 | 83,56 | 98,12 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,18 | 4,77 | 6,00 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 23,80 | 23,80 | 23,80 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,12 | 0,24 | 0,24 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,054 | 0,1 | 0,1 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 8,74 | 9,36 | 9,88 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 0,85 | 2,83 | 3,45 |
| 113-0302 | Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3 | т | 0,03 | 0,03 | 0,053 |
| 113-0303 | Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм | 1000м | 0,792 | 0,85 | 1,61 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 1,2 | 1,3 | 1,33 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-046-4 | 07-05-046-5 | 07-05-046-6 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 641,41 | 783,02 | 1034,11 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 103,24 | 145,64 | 207,40 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 99,75 | 141,26 | 200,34 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,49 | 4,38 | 7,06 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 23,80 | 23,80 | 23,80 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 1,39 | 0,57 | 1,39 |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | м3 | 1,52 | 3,05 | 3,05 |
| 102-0049 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта | м3 | 0,08 | 0,17 | 0,17 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0003 | 0,0007 | 0,0007 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-05-046-7 | 07-05-046-8 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 905,59 | 1201,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,3 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 65,07 | 79,72 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 62,24 | 75,74 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,83 | 3,98 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 23,80 | 23,80 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,345 | 0,345 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,04 | 0,04 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,792 | 0,792 |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 19,7 | 30,9 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м3 | 1,28 | 1,98 |

РАЗДЕЛ 06. КОНСТРУКЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

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

*Состав работ:*

01.Установка сборных лотковых элементов, плит и опорных подушек. 02.Заполнение цементным раствором вертикальных стыков между лотковыми элементами с устройством и разборкой опалубки. 03.Покрытие наружных поверхностей каналов битумом за 2 раза. 04.Установка монтажных изделий в местах стыкования лотков с окраской их лаком (нормы 2,3). 05.Засыпка пазух между ячейками каналов песком (норма 3).

**Измеритель: 100 м3 сборных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство непроходных каналов одноячейковых: |
| 07-06-001-1 | перекрываемых или опирающихся на плиту |
| 07-06-001-2 | собираемых из верхних и нижних лотковых элементов |
| 07-06-001-3 | Устройство непроходных каналов двухячейковых, собираемых из верхних и нижних лотковых элементов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-06-001-1 | 07-06-001-2 | 07-06-001-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 372,96 | 286,72 | 351,87 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 4,1 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 60,54 | 57,44 | 66,94 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 52,64 | 49,28 | 56,00 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 4,74 | 4,89 | 5,69 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | 52,64 | 49,28 | 56,00 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 3,16 | 3,27 | 3,79 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | - | 1,90 | 2,69 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | - | - | 1,46 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 100 | 100 | 100 |
| 101-0076 | Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-90/30 | т | 3,4 | 2,4 | 2,5 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м3 | 0,26 | 0,19 | 0,45 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,05 | 0,04 | 0,09 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 0,17 | 0,12 | 0,125 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | - | 0,24 | 0,4 |
| 101-0512 | Лаки поливинилацетатные ВЛ-51 | т | - | 0,0012 | 0,0026 |
| 101-1517 | Электроды диаметром 4 мм Э50 | т | - | 0,001 | 0,0014 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | - | - | 13,3 |

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

*Состав работ:*

01.Устройство бетонного основания (нормы 1-4) и постели из раствора (нормы 5-8). 02.Установка бетонных блоков (норма 1). 03.Укладка сборных железобетонных конструкций. 04.Установка люков (нормы 1,2). 05.Возведение конструкций из монолитного бетона и железобетона (нормы 1-4). 06.Покрытие наружных поверхностей битумом за 2 раза (нормы 1-4). 07.3аделка швов раствором (нормы 5-7).

**Измеритель: 100 м3 бетонных и железобетонных конструкций (нормы 1-4);**

**100 шт. сборных конструкций (нормы 5-7)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство камер со стенками: |
| 07-06-002-1 | из бетонных блоков |
| 07-06-002-2 | из монолитного бетона |
|  | Устройство неподвижных щитовых опор: |
| 07-06-002-3 | из монолитного железобетона |
| 07-06-002-4 | из сборных железобетонных конструкций |
|  | Устройство плит перекрытий каналов площадью: |
| 07-06-002-5 | до 0,5 м2 |
| 07-06-002-6 | до 1 м2 |
| 07-06-002-7 | до 5 м2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-06-002-1 | 07-06-002-2 | 07-06-002-3 | 07-06-002-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 926,24 | 879,12 | 871,35 | 308,00 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,3 | 3,6 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 80,65 | 29,35 | 12,79 | 61,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 76,16 | 22,96 | 9,60 | 61,60 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,69 | 4,25 | 2,13 | 0,33 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | 38,08 | 38,08 | 30,80 | 30,80 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 43,51 | 76,10 | 76,78 | 13,70 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 29,46 | 37,52 | 26,54 | - |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 1,80 | 2,14 | 1,06 | - |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 401-9021 | Бетон (класс по проекту) | м3 | 51,8 | 90,6 | 91,4 | 16,3 |
| 103-9200 | Люки чугунные | шт. | 14 | 11 | - | - |
| 204-9171 | Арматура для монолитных железобетонных конструкций | т | 9,5 | 19,8 | 8,5 | - |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м3 | 52,8 | 14 | 10 | 84 |
| 203-0512 | Щиты из досок толщиной 40 мм | м2 | 9,2 | 18 | 12,6 | - |
| 402-9050 | Раствор цементный | м3 | 2,9 | 1,9 | - | 1,47 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,0275 | 0,0347 | 0,025 | - |
| 102-0053 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | м3 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,01 | 0,0183 | 0,0121 | - |
| 101-0076 | Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-90/30 | т | 0,84 | 0,84 | 0,26 | 0,26 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 0,042 | 0,042 | 0,013 | 0,013 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-06-002-5 | 07-06-002-6 | 07-06-002-7 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 91,89 | 107,63 | 119,84 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,89 | 53,17 | 58,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 0,89 | - | - |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | - | 53,17 | 58,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | 100 | 100 | 100 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 0,14 | 0,26 | 0,51 |

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

*Состав работ:*

01.Укладка дренажных труб. 02.Конопатка раструбов асбестоцементных труб (нормы 1,3). 03.Засыпка труб фильтрующими материалами. 04.Установка и разборка опалубки при устройстве фильтрующей обсыпки (норма 3).

**Измеритель: 100 м канала**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов с фильтрующей обсыпкой вдоль труб: |
| 07-06-003-1 | асбестоцементных |
| 07-06-003-2 | керамических |
| 07-06-003-3 | Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов с фильтрующей обсыпкой под днищем вдоль стен каналов и труб асбестоцементных |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-06-003-1 | 07-06-003-2 | 07-06-003-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч. | 151,2 | 136,00 | 641,30 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 2 | 2 | 2,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч. | 5,05 | 0,01 | 12,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 0212243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 5,04 | - | 5,04 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,87 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 10 т | маш.-ч | - | - | 0,56 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | - | - | 6,12 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 103-9103 | Трубы дренажные | м | 102 | 102 | 102 |
| 408-0106 | Гравий для строительных работ марка Др.12 фр. 10-20 мм | м3 | 34 | 34 | 34 |
| 408-9040 | Песок для строительных работ природный | м3 | 83 | 67 | 160 |
| 101-0311 | Каболка | т | 0,054 | 0,001 | 0,054 |
| 402-0086 | Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5 | м3 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 203-0512 | Щиты из досок толщиной 40 мм | м2 | - | - | 8,4 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | 0,005 |

РАЗДЕЛ 07. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

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

*Состав работ:*

01.Установка панелей с помощью крана с конопаткой и герметизацией стыков (нормы 1,2). 02.Устройство металлических сливов и нащельников (нормы 1,2). 03.Крепление асбестоцементных листов к каркасу с сортировкой, разметкой и обрезкой их (нормы 3,4).

**Измеритель: 100 м2 стен за вычетом проемов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство из асбестоцементных панелей в производственных зданиях с легкими несущими конструкциями стен : |
| 07-07-001-1 | глухих |
| 07-07-001-2 | с окнами |
|  | Устройство в одноэтажных промышленных неотапливаемых зданиях стен из асбестоцементных листов унифицированного профиля по ригелям каркаса: |
| 07-07-001-3 | стальным |
| 07-07-001-4 | деревянным |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-07-001-1 | 07-07-001-2 | 07-07-001-3 | 07-07-001-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 159,14 | 149,33 | 71,50 | 71,40 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,3 | 3,5 | 2,5 | 2,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,86 | 21,36 | 0,73 | 0,64 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 17,70 | 18,22 | 0,29 | 0,26 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 3,16 | 3,14 | 0,44 | 0,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 104-9082 | Панели стеновые асбестоцементные | м2 | 97 | 97 | - | - |
| 101-0035 | Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 толщиной 6 мм | м2 | - | - | 135 | 135 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 0,023 | 0,024 | - | - |
| 101-0603 | Мастика герметизирующая нетвердеющая «Бутэпрол-2М» | т | 0,092 | 0,068 | - | - |
| 101-1701 | Гермит (шнур диаметром 40 мм) | кг | 34 | 12,54 | - | - |
| 101-1707 | Сталь оцинкованная листовая толщина листа 1,0 мм | т | 0,145 | 0,107 | - | - |
| 102-0054 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм IV сорта | м3 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,03 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг | т | - | - | 0,024 | 0,007 |
| 101-9912 | Детали фасонные к листам асбестоцементным стеновым | м2 | - | - | 15,2 | 15,2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-07-002** | **Устройство покрытий из плит асбестоцементных**  **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 м2 покрытий**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-07-002-1 | Устройство покрытий из плит асбестоцементных в промышленных производственных зданиях |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | | Наименование элементов затрат | | Ед. измер. | 07-07-002-1 |
| **1** | | Затраты труда рабочих-строителей | | чел.-ч | 54,28 |
| 1.1 | | Средний разряд работы | |  | 3,4 |
| **2** | | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | 10,49- |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | | маш.-ч | | 6,81 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | | 3,68 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  |
| 104-9120 | Плиты покрытий асбестоцементные | | м2 | | 99 |
| 101-0603 | Мастика герметизирующая нетвердеющая «Бутэпрол-2М» | | т | | 0,048 |
| 101-1701 | Гермит (шнур диаметром 40 мм) | | кг | | 16,5 |
| 104-0002 | Вата минеральная | | м3 | | 0,428 |

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

*Состав работ:*

01.Изготовление и укладка асбестоцементных прокладок (норма 1). 02.Сварка между собой и приварка к колоннам соединительных деталей (норма 1). 03.Установка панелей с помощью крана, с креплением их сваркой (норма 1) и болтам (нормы 2,3) к металлическим стойкам (колоннам) фахверка.

**Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-07-003-1 | Устройство перегородок асбестоцементных панельных трехслойных в зданиях промышленных и сельскохозяйственных предприятий при площади панелей от 5 до 10 м2 |
|  | Устройство перегородок панельных из плоских асбестоцементных листов в стальной обвязке в одноэтажных производственных зданиях при площади панелей: |
| 07-07-003-2 | от 5 до 10 м2 |
| 07-07-003-3 | от 10 до 15 м2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-07-003-1 | 07-07-003-2 | 07-07-003-3 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 44,25 | 18,31 | 11,23 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,9 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,62 | 3,69 | 2,43 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 4,26 | 3,49 | 2,23 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 7,63 | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,36 | 0,20 | 0,20 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 104-9080 | Панели перегородок асбестоцементные | м2 | 98,3 | 100 | 100 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,007 | - | - |
| 101-9914 | Подкладки асбестоцементные | м2 | П | - | - |
| 101-0091 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм | т | - | 0,006 | 0,006 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-07-004** | **Устройство перегородок высотой 3 м из асбестоцементных 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 асбестоцементными листами по деревянному каркасу с минераловатным утеплителем. 08.Заделка штраб у оснований перегородок бетоном.

**Измеритель: 100 м2 перегородок**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-07-004-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 110,09 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,24 |
| 330208 | Шуруповерты строительно-монтажные | маш.-ч | 1,52 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 0,83 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  | |
| 101-1373 | Шнуры резиновые прямоугольного сечения с площадью сечения свыше 100 мм2 | кг | 37,5 | |
| 101-1495 | Панели для перегородок высотой 60 мм | м2 | 95,6 | |
| 203-0360 | Наличники из древесины тип Н-1, размером 13×74 мм | м | 139 | |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | м3 | 0,58 | |
| 101-0091 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм | т | 0,0033 | |
| 401-0003 | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (M100) | м3 | 0,52 | |
| 101-1490 | Шурупы с шестигранной головкой 20×80 мм | т | 0,0043 | |
| 113-0304 | Клей резиновый № 88-Н | кг | 10 | |
| 104-0011 | Маты минераловатные прошивные без обкладок М-125, толщина 80 мм | м3 | 0,8 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-07-005** | **Обрамление дверных проемов в перегородках из асбестоцементных 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. проемов**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-07-005-1 | Обрамление дверных проемов в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей металлическими швеллерами |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-07005-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 274,68 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,61 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 12,60 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 11,60 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 0,40 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,096 |
| 101-1709 | Швеллеры металлические 80×50×4 мм | т | 3,1 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,02 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 10 |
| 101-0063 | Ацетилен растворенный технический марки А | т | 0,044 |

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

*Состав работ:*

01.Устройство каркасов из деревянных брусков. 02.Заполнение каркасов минераловатными плитами. 03.Обшивка каркасов асбестоцементными плоскими листами.

**Измеритель: 100 м2 площади заделок**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-07-006-1 | Заделка пространств над дверными проемами в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-07-006-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 377,14 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 1,25 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 2,42 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 0,84 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 101-0044 | Листы асбестоцементные плоские с гладкой поверхностью прессованные толщиной 10 мм | м2 | 210 |
| 102-0084 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 1,77 |
| 104-0004 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125 | м3 | 2,65 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,02 |

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

*Состав работ:*

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

**Измеритель: 100 м2 асбестоцементных листов**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-07-007-1 | Изготовление блоков оросителя градирен из асбестоцементных листов |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-07-007-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 7,39 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,90 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,34 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 1,56 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 3,63 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 101-9871 | Листы асбестоцементные плоские для оросителей градирен | м2 | 107 |
| 101-1387 | Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 10 мм длиной 700-1050 мм | т | 0,0036 |
| 101-1710 | Прокладки дистанционные для градирен (керамические) | 1000 шт. | 0,22 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица ГЭСН 07-07-008** | **Монтаж блоков оросителя из асбестоцементных листов** |

*Состав работ:*

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

**Измеритель: 100 м3 по наружному обмеру блоков**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Монтаж блоков оросителя из асбестоцементных листов в градирнях с башнями высотой: |
| 07-07-008-1 | до 90 м |
| 07-07-008-2 | до 150 м |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-07-008-1 | 07-07-008-2 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | 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** |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 4,63 | 4,63 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.-ч | 14,34 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 5,36 | 5,36 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.-ч | - | 14,34 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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.**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-07-009-1 | Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел оросительных систем градирен |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-07-009-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 34,50 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 г | маш.-ч | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 101-1711 | Сопла разбрызгивающие пластмассовые диаметром 28 мм | 1000 шт. | 0,105 |
| 101-0849 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная | кг | 0,4 |

РАЗДЕЛ 08. КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ

ЦЕМЕНТНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ

*1. ПЕРЕГОРОДКИ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ*

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

*Состав работ:*

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. 08.3аделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

**Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство в жилых зданиях межкомнатных перегородок с однослойной обшивкой: |
| 07-08-001-1 | без изоляционной прокладки |
| 07-08-001-2 | с изоляционной прокладкой |
|  | Устройство в жилых зданиях перегородок с двухслойной обшивкой с изоляционной прокладкой: |
| 07-08-001-3 | межкомнатных |
| 07-08-001-4 | межквартирных |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-08-001-1 | 07-08-001-2 | 07-08-001-3 | 07-08-001-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 161,32 | 220,18 | 309,56 | 356,43 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,33 | 1,60 | 2,62 | 2,88 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 19,50 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,80 | 0,96 | 1,57 | 1,72 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 0,53 | 0,64 | 1,05 | 1,16 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 1,50 | 1,50 | 3,00 | 3,00 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 101-0780 | Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10мм | м2 | 210 | 210 | 420 | 420 |
| 101-0616 | Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ | кг | 22,3 | 22,3 | 22,3 | 22,3 |
| 101-0848 | Резинотехнические изделия пластина губчатая из резины АФ-1 | кг | 47,3 | 47,3 | 47,3 | 94,5 |
| 101-1480 | Шурупы с полукруглой головкой 3,5×35 мм | т | 0,006 | 0,006 | 0,017 | 0,017 |
| 102-0024 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 1,48 |
| 101-1712 | Шпатлевка клеевая | т | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 |
| 113-0304 | Клей резиновый № 88-Н | кг | 6,36 | 6,36 | 6,36 | 12,7 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0072 |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м2 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0031 |
| 411-0001 | Вода | м3 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,075 |
| 101-1777 | Паста антисептическая | т | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 |
| 104-0004 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125 | м3 | - | 4,53 | 4,53 | 4,53 |
| 113-0302 | Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3 | т | - | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 |

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

*Состав работ:*

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 (нормы 3-6).

**Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками без изоляции в зданиях промышленных предприятий при высоте этажа: |
| 07-08-002-1 | до 3,6 м |
| 07-08-002-2 | до 6 м |
|  | Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками с изоляционной прокладкой толщиной 50 мм в зданиях промышленных предприятий при высоте этажа: |
| 07-08-002-3 | до 3,6 м |
| 07-08-002-4 | до 6 м |
|  | Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок с алюминиевыми нащельниками с изоляционной прокладкой толщиной: |
| 07-08-002-5 | 80 мм, при высоте этажа до 3,6 м |
| 07-08-002-6 | 100 мм, при высоте этажа до 6 м |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер- | 07-08-002-1 | 07-08-002-2 | 07-08-002-3 | 07-08-002-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 194,02 | 189,66 | 228,90 | 223,45 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,5 | 3,5 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,33 | 1,39 | 1,33 | 1,55 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,80 | 0,83 | 0,80 | 0,93 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 0,53 | 0,56 | 0,53 | 0,62 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 101-0780 | Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм | м2 | 210 | 210 | 210 | 210 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг | т | 0,036 | 0,026 | 0,036 | 0,026 |
| 102-0024 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 0,5 | 0,26 | 0,5 | 0,26 |
| 102-0108 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта | м3 | 0.15 | - | 0,15 | - |
| 206-1312 | Профили холодногнутые из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций СА16-122-0.6П | м | 72 | 72 | 72 | 72 |
| 206-1329 | Нащельники для заделки горизонтальных стыков каркасных навесных панелей НН01 | шт. | 68 | 67,6 | 68 | 67,6 |
| 101-1702 | Пенополиуретан эластичный трудносгораемый марки ППУ-ЭР листовой | т | П | П | П | П |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| 101-1490 | Шурупы с шестигранной головкой 20×80 мм | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| 113-0304 | Клей резиновый № 88-Н | кг | 3,3 | 2,6 | 3,9 | 3,2 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100,125 мм II сорта | м3 | - | 0,95 | - | 0,95 |
| 102-0112 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта | м3 | - | 0,14 | - | 0,14 |
| 104-0004 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125 | м3 | - | - | 5,15 | 5,15 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-08-002-5 | 07-08-002-6 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 258,33 | 253,97 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,40 | 1,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 14,00 | 14,00 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,84 | 1,00 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.-ч | 0,56 | 0,66 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 1,50 | 1,50 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 101-0780 | Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм | м2 | 210 | 210 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,03 | 0,03 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг | т | 0,036 | 0,026 |
| 102-0024 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 0,5 | 0,26 |
| 102-0108 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта | м' | 0,15 | - |
| 104-0004 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125 | м3 | 7.21 | 9,27 |
| 206-1312 | Профили холодногнутые из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций СА16-122-0.6П | м | 72 | 72 |
| 206-1329 | Нащельники для заделки горизонтальных стыков каркасных навесных панелей НН01 | шт. | 68 | 67,6 |
| 101-1702 | Пенополиуретан эластичный трудносгораемый марки ППУ-ЭР листовой | т | П | П |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,001 |
| 101-1490 | Шурупы с шестигранной головкой 20×80 мм | т | 0,0103 | 0,0103 |
| 113-0304 | Клей резиновый № 88-Н | кг | 3,3 | 2,6 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м3 | - | 0,95 |
| 102-0112 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта | м3 | - | 0,14 |

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

*Состав работ:*

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 (нормы 2-4). 05.Обработка лузг (углов) перегородок.

**Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов**

|  |  |
| --- | --- |
| 07-08-003-1 | Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок без алюминиевых нащельников без изоляции |
|  | Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок без алюминиевых нащельников с изоляционной прокладкой толщиной: |
| 07-08-003-2 | до 50 мм |
| 07-08-003-3 | до 80 мм |
| 07-08-003-4 | до 100 мм |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-08-003-1 | 07-08-003-2 | 07-08-003-3 | 07-08-003-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 138,43 | 174,40 | 207,10 | 201,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 3,2 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,33 | 1,49 | 1,53 | 1,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,80 | 0,89 | 0,92 | 0,98 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 0,53 | 0,60 | 0,61 | 0,65 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 101-0780 | Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм | м2 | 210 | 210 | 210 | 210 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2,825 кг | т | 0,031 | 0,031 | 0,037 | 0,026 |
| 102-0024 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 0,23 | 0,23 | 0,18 | 0,27 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м3 | 0,86 | 0,86 | 0,78 | 0,94 |
| 102-0108 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м. шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта | м3 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | - |
| 101-1490 | Шурупы с шестигранной головкой 20×80 мм | т | 0,0085 | 0,01 | 0,0085 | 0,0074 |
| 101-1702 | Пенополиуретан эластичный трудносгораемый марки ППУ-ЭР листовой | т | П | П | П | П |
| 104-0004 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125 | м3 | - | 5,15 | 7,21 | 9,27 |
| 102-0112 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм. толщиной 25 мм II сорта | м3 | - | - | - | 0,14 |

*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. 04.0бшивка каркаса плитами. 05.Устройство изоляционной прокладки. 06.Герметизация перегородок по периметру. 07.3аделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

**Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Устройство в жилых зданиях межкомнатных перегородок с однослойной обшивкой: |
| 07-08-006-1 | без изоляционной прокладки |
| 07-08-006-2 | с изоляционной прокладкой |
|  | Устройство в жилых зданиях перегородок с двухслойной обшивкой с изоляционной прокладкой: |
| 07-08-006-3 | межкомнатных |
| 07-08-006-4 | межквартирных |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 07-08-006-1 | 07-08-006-2 | 07-08-006-3 | 07-08-006-4 |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 178,76 | 201,65 | 288,85 | 335,72 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,11 | 1,42 | 2,23 | 2,48 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,66 | 0,85 | 1,34 | 1,49 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 14,00 | 14,00 | 28,00 | 28,00 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т | маш.-ч | 0,45 | 0,57 | 0,89 | 0,99 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 1,50 | 1,50 | 3,00 | 3,00 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 101-0780 | Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм | м2 | 210 | 210 | 420 | 420 |
| 101-0616 | Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ | кг | 22,3 | 22,3 | 22,3 | 22,3 |
| 101-0848 | Резинотехнические изделия пластина губчатая из резины АФ-1 | кг | 47,3 | 47,3 | 47,3 | 94,5 |
| 201-0760 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,283 |
| 101-1712 | Шпатлевка клеевая | т | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 |
| 113-0304 | Клей резиновый № 88-Н | кг | 6,36 | 6,36 | 6,36 | 12,7 |
| 101-0196 | Герметик марки 5Ф-13К | кг | 1,14 | 1,14 | 2,04 | 2,92 |
| 101-1482 | Шурупы с полукруглой головкой 5×70 мм | т | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 |
| 104-0004 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125 | м3 | - | 5,15 | 5,15 | 5,15 |
| 113-0302 | Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3 | т | - | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 |

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Техническая часть**

1. Общие указания

2. Правила исчисления объемов работ

3. Коэффициенты к сметным нормам

**РАЗДЕЛ 01. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ**

***1. ФУНДАМЕНТЫ И ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ***

ГЭСН 07-01-001 Укладка фундаментов и фундаментных балок

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

***2. КОНСТРУКЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ***

ГЭСН 07-01-006 Укладка ригелей, плит перекрытий, установка стеновых панелей

ГЭСН 07-01-007 Укладка бетона по перекрытиям

***3. КОЛОННЫ И КАПИТЕЛИ***

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

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

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

ГЭСН 07-01-014 Установка колонн на нижестоящие колонны, установка капителей

***4. БАЛКИ, РИГЕЛИ И ПЕРЕМЫЧКИ***

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

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

ГЭСН 07-01-021 Укладка перемычек

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

**5. *ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ***

ГЭСН 07-01-027 Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений, панелей оболочек, плит типа «П».

ГЭСН 07-01-028 Укладка плит покрытий, установка опорных стаканов для вентиляционных устройств

ГЭСН 07-01-029 Укладка плит перекрытий и покрытий многоэтажных зданий

***6. СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ***

ГЭСН 07-01-034 Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий

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

ГЭСН 07-01-036 Установка панелей перегородок одноэтажных зданий

ГЭСН 07-01-037 Герметизация швов стеновых панелей

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

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

**7. *УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ***

ГЭСН 07-01-044 Установка стальных крепежных элементов

***8. ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ И ПЛОЩАДКИ***

ГЭСН 07-01-047 Установка лестничных маршей и площадок

***9. ЗАКРОМА СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ И СИЛОСЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ***

ГЭСН 07-01-050 Установка закромов сборно-монолитных ячеек

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

***10. ОГРАДЫ, ВОРОТА И КАЛИТКИ***

ГЭСН 07-01-054 Установка oград

ГЭСН 07-01-055 Устройство ворот и калиток

***11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7-9 БАЛЛОВ***

ГЭСН 07-01-058 Усиление сборных железобетонных конструкций

ГЭСН 07-01-059 Замоноличивание ригелей

ГЭСН 07-01-060 Укладка резиновых прокладок

ГЭСН 07-01-061 Устройство антисейсмических швов

**РАЗДЕЛ 02. СООРУЖЕНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ**

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

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

ГЭСН 07-02-003 Установка конструкций секционных вентиляторных градирен

**РАЗДЕЛ 03. СООРУЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИИ ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА**

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

**РАЗДЕЛ 04. ГЛАВНЫЕ КОРПУСА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

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

ГЭСН 07-04-002 Сборка и установка колонн

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

ГЭСН 07-04-004 Укладка плит

ГЭСН 07-04-005 Установка стеновых панелей

ГЭСН 07-04-006 Сборка и установка лестниц

ГЭСН 07-04-007 Установка бункеров

ГЭСН 07-04-008 Монтаж конструкций распределительных устройств

**РАЗДЕЛ 05. ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНОБЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

***1. БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛОВ***

ГЭСН 07-05-001 Установка блоков стен подвалов

***2. КОЛОННЫ***

ГЭСН 07-05-004 Установка колонн

***3. БАЛКИ, РИГЕЛИ, ПЕРЕМЫЧКИ***

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

***4. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ***

ГЭСН 07-05-011 Установка панелей

**5. *ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШИ И ОГРАЖДЕНИЯ***

ГЭСН 07-05-014 Установка лестничных площадок и маршей

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

ГЭСН 07-05-016 Устройство металлических ограждений

**6. *БЛОКИ И ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ СТЕН, ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, ПЕРЕГОРОДКИ***

ГЭСН 07-05-021 Установка блоков

ГЭСН 07-05-022 Установка панелей наружных стен

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

ГЭСН 07-05-024 Установка крупнопанельных перегородок

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

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

***8. ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ, САНТЕХКАБИНЫ, ШАХТЫ ЛИФТА И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ БЛОКИ***

ГЭСН 07-05-034 Установка объемных блоков

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

***9. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ***

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

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

***10. ГРУЗОПАССАЖИРСКИЕ ПОДЪЕМНИКИ***

ГЭСН 07-05-043 Эксплуатация грузопассажирских подъемников

***11. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ, ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7-9 БАЛЛОВ***

ГЭСН 07-05-045 Установка панелей перекрытий и покрытий

ГЭСН 07-05-046 Установка стеновых панелей

**РАЗДЕЛ 06. КОНСТРУКЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

ГЭСН 07-06-001 Устройство непроходных каналов

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

**РАЗДЕЛ 07. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ**

ГЭСН 07-07-001 Устройство стен

ГЭСН 07-07-002 Устройство покрытий из плит асбестоцементных в промышленных производственных зданиях

ГЭСН 07-07-003 Устройство перегородок

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

ГЭСН 07-07-005 Обрамление дверных проемов в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей металлическими швеллерами

ГЭСН 07-07-006 Заделка пространств над дверными проемами в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей

ГЭСН 07-07-007 Изготовление блоков оросителя градирен из асбестоцементных листов

ГЭСН 07-07-008 Монтаж блоков оросителя из асбестоцементных листов

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

**РАЗДЕЛ 08. КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ**

***1. ПЕРЕГОРОДКИ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ***

ГЭСН 07-08-001 Устройство перегородок в жилых зданиях

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

ГЭСН 07-08-003 Устройство перегородок без алюминиевых нащельников в зданиях промышленных предприятий...

**2 *ПЕРЕГОРОДКИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ***

ГЭСН 07-08-006 Устройство перегородок в жилых зданиях