

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСН 81-02-37-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Часть 37

БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ
СООРУЖЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2014



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

ГЭСН 81-02-37-2001

Часть 37

**БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

**Приложение к периодическому печатному изданию
«Вестник ценообразования и сметного нормирования»,
Февраль 2014 г., Выпуск 2 (155)**

Издание официальное

Москва 2014



ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.

ГЭСН 81-02-37-2001 Часть 37. Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений
Москва, 2014 – 79 стр.

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы (далее – ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда рабочих-строителей, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материальных ресурсов) при выполнении строительных и специальных строительных работ и для составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ ресурсным и ресурсно-индексным методами.

ГЭСН являются исходными нормами для разработки других сметных нормативов: единичных расценок федерального, территориального и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.01.2014 г. № 31/пр (в ред. Приказа Минстроя России от 07.02.2014 г. № 39/пр).

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Часть 37. Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений

Раздел 1. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ В ЦЕЛОМ БОЛЕЕ 100 ТЫС.М3

Подраздел 1.1. ПОДАЧА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЛОКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОУЗЛОВ

Таблица ГЭСН 37-01-001 Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу

Состав работ:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Перегрузка бетонной смеси из автомобиля-самосвала в бадью.
03. Подача и укладка бетонной смеси. 04. Уход за бетоном. 05. Монтаж и демонтаж приемных устройств.

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу:

| | |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 37-01-001-01 | 25 т в железобетонные блоки высотой до 5 м |
| 37-01-001-02 | 25 т в железобетонные блоки высотой свыше 5 м |
| 37-01-001-03 | 50-63 т в железобетонные блоки высотой до 5 м |
| 37-01-001-04 | 50-63 т в железобетонные блоки высотой свыше 5 м |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-001-01 | 37-01-001-02 | 37-01-001-03 | 37-01-001-04 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 134,4 | 106,4 | 134,4 | 106,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,5 | 3,2 | 3,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,51 | 6,06 | 16,82 | 12,02 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 8,31 | 5,96 | - | - |
| 021219 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | - | - | 8,31 | 5,96 |
| 040900 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т | маш.-ч | - | - | - | - |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 3,34 | 1,74 | 3,34 | 1,74 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 31,89 | 31,89 | 31,89 | 31,89 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,29 | 0,17 | 0,29 | 0,17 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,003 | 0,002 | 0,003 | 0,002 |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м² | 1,932 | 0,344 | 1,932 | 0,344 |
| 102-0097 | Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | 0,46 | 0,14 | 0,46 | 0,14 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | т | 0,132 | 0,045 | 0,132 | 0,045 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 101 | 101 | 101 | 101 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 10,2 | 6,28 | 10,2 | 6,28 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м³ | 9,5 | 21,97 | 9,5 | 21,97 |

Таблица ГЭСН 37-01-002 Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными*Состав работ:*

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Перегрузка бетонной смеси из автомобиля-самосвала в бадью.
03. Подача и укладка бетонной смеси. 04. Уход за бетоном. 05. Монтаж и демонтаж приемных устройств.

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными:

| | |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 37-01-002-01 | 10-25 т в железобетонные блоки высотой до 5 м |
| 37-01-002-02 | 10-25 т в железобетонные блоки высотой свыше 5 м |
| 37-01-002-03 | 10-25 т в железобетонные штрабы |
| 37-01-002-04 | 25-50 т в железобетонные блоки высотой до 5 м |
| 37-01-002-05 | 25-50 т в железобетонные блоки высотой свыше 5 м |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-002-01 | 37-01-002-02 | 37-01-002-03 | 37-01-002-04 | 37-01-002-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 136,88 | 107,38 | 464,1 | 136,88 | 107,38 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 4 | 3,8 | 3,2 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,16 | 8,42 | 31,59 | 11,16 | 8,42 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 10,26 | 7,62 | 31,3 | - | - |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | - | - | - | 10,26 | 7,62 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,9 | 0,8 | 0,29 | 0,9 | 0,8 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 3,55 | 1,84 | 42,48 | 3,55 | 1,84 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 28,68 | 28,68 | 172,55 | 28,68 | 28,68 |
| 331410 | Аппарат пескоструйный при работе от передвижного компрессора | маш.-ч | - | - | 83,6 | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,29 | 0,17 | 0,43 | 0,29 | 0,17 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | 0,09 | - | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,003 | 0,002 | 0,061 | 0,003 | 0,002 |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м² | 1,932 | 0,344 | - | 1,932 | 0,344 |
| 102-0097 | Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | 0,46 | 0,14 | 0,1 | 0,46 | 0,14 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | т | 0,132 | 0,045 | 0,27 | 0,132 | 0,045 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | - | - | 5,3 | - | - |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 |
| 408-9020 | Песок | м³ | - | - | 3,2 | - | - |
| 411-0001 | Вода | м³ | 10,2 | 6,28 | 39 | 10,2 | 6,28 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м³ | 9,5 | 21,97 | 46,55 | 9,5 | 21,97 |

Таблица ГЭСН 37-01-003 Подача смеси бескрановая*Состав работ:*

для нормы 37-01-003-01:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Приемка бетонной смеси из транспортных средств в бункер.
03. Подача и укладка бетонной смеси. 04. Уход за бетоном. 05. Монтаж и демонтаж виброхоботов.

для нормы 37-01-003-02:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Приемка бетонной смеси из транспортных средств в бункер.
03. Подача и укладка бетонной смеси. 04. Уход за бетоном.

для нормы 37-01-003-03:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Укладка звеньев бетоноводов на опоры с соединением замками, присоединение бетононасоса к стационарному бетоноводу. 03. Приемка бетонной смеси из транспортных средств в бункер. 04. Подача и укладка бетонной смеси. 05. Очистка отдельных звеньев бетоноводов с их отсоединением и присоединением в процессе бетонирования блока. 06. Уход за бетоном. 07.

Разборка звеньев бетоновода, отсоединение бетононасоса от стационарного бетоновода, очистка бетоновода.
08. Монтаж и демонтаж опор под бетоноводы.

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Бескрановая подача бетонной смеси:

37-01-003-01 виброхоботами

37-01-003-02 автобетононасосами в пределах радиуса действия стрелы

37-01-003-03 автобетононасосами с подсоединением к стационарному бетоноводу

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-003-01 | 37-01-003-02 | 37-01-003-03 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 180,96 | 81,2 | 134,55 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 2,5 | 3,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,04 | 9,88 | 14,31 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 0,93 | 0,11 | 2,92 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,11 | 0,07 | 0,11 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | - | - | 0,46 |
| 110210 | Бетононасосы при работе на гидроэнергетическом строительстве, 5-65 м³/ч | маш.-ч | - | 4,85 | 5,64 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 27,61 | 28,58 | 35,96 |
| 310102 | Насосы мощностью 4 кВт | маш.-ч | 0,06 | 0,02 | 0,03 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,16 | 0,11 | 0,16 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | - | - | 0,0011 |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м² | 2 | 1,105 | 1,49 |
| 201-0757 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т | т | - | - | 0,03 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | - | - | 2,05 |
| 204-0020 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 8 мм | т | 0,14 | - | - |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 101 | 101 | 101 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 11,82 | 5,17 | 6,5 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м³ | 6 | 5,59 | 7,6 |

Подраздел 1.2. ПОДАЧА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЛОКИ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОУЗЛОВ

Таблица ГЭСН 37-01-007 Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу

Состав работ:

для норм 37-01-007-01, 37-01-007-03:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Перегрузка бетонной смеси из автомобиля-самосвала в бадью.

03. Подача и укладка бетонной смеси с использованием ручных вибраторов. 04. Уход за бетоном.

для норм 37-01-007-02, 37-01-007-04:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Перегрузка бетонной смеси из автомобиля-самосвала в бадью.

03. Подача и укладка бетонной смеси с использованием крановых вибраторов. 04. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу:

37-01-007-01 25 т в бетонные блоки площадью до 150 м²

37-01-007-02 25 т в бетонные блоки площадью свыше 150 м²

37-01-007-03 50-63 т в бетонные блоки площадью до 150 м²

37-01-007-04 50-63 т в бетонные блоки площадью свыше 150 м²

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-007-01 | 37-01-007-02 | 37-01-007-03 | 37-01-007-04 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 69,66 | 57,18 | 69,66 | 57,18 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,7 | 2,3 | 2,7 | 2,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,95 | 5,87 | 7,9 | 9,67 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 3,95 | 3,8 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-007-01 | 37-01-007-02 | 37-01-007-03 | 37-01-007-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 021219 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т | маш.-ч | - | - | 3,95 | 3,8 |
| 110401 | Краны манипуляторы при работе на гидротехническом строительстве 1,6 т | маш.-ч | - | 2,07 | - | 2,07 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 27,78 | 6,84 | 27,78 | 6,84 |
| 111201 | Вибраторы крановые | маш.-ч | - | 6,85 | - | 6,85 |
| 310102 | Насосы мощностью 4 кВт | маш.-ч | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,05 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 1,73 | 1,76 | 1,73 | 1,76 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м ² | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 401-0006 | Бетон тяжелый класс В15 (М200) | м ³ | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м ³ | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 12,24 | 11,5 | 12,24 | 11,5 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м ³ | 6 | 6 | 6 | 6 |

Таблица ГЭСН 37-01-008 Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными

Состав работ:

для норм 37-01-008-01, 37-01-008-03:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Перегрузка бетонной смеси из автомобиля-самосвала в бадью.

03. Подача и укладка бетонной смеси с использованием ручных вибраторов. 04. Уход за бетоном.

для норм 37-01-008-02, 37-01-008-04:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Перегрузка бетонной смеси из автомобиля-самосвала в бадью.

03. Подача и укладка бетонной смеси с использованием крановых вибраторов. 04. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными:

37-01-008-01 10-25 т в бетонные блоки площадью до 150 м²

37-01-008-02 10-25 т в бетонные блоки площадью свыше 150 м²

37-01-008-03 25-50 т в бетонные блоки площадью до 150 м²

37-01-008-04 25-50 т в бетонные блоки площадью свыше 150 м²

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-008-01 | 37-01-008-02 | 37-01-008-03 | 37-01-008-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 78,9 | 64,82 | 78,9 | 64,82 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,8 | 2,5 | 2,8 | 2,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,4 | 7,23 | 5,4 | 7,23 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 5,4 | 5,16 | - | - |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | - | - | 5,4 | 5,16 |
| 110401 | Краны манипуляторы при работе на гидротехническом строительстве 1,6 т | маш.-ч | - | 2,07 | - | 2,07 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 29,51 | 7,27 | 29,51 | 7,27 |
| 111201 | Вибраторы крановые | маш.-ч | - | 7,28 | - | 7,28 |
| 310102 | Насосы мощностью 4 кВт | маш.-ч | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,05 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 1,73 | 1,76 | 1,73 | 1,76 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м ² | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 401-0006 | Бетон тяжелый, класс В15 (М200) | м ³ | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м ³ | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 12,24 | 11,5 | 12,24 | 11,5 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м ³ | 6 | 6 | 6 | 6 |

Таблица ГЭСН 37-01-009 Укладка бетонной смеси бетоновозами

Состав работ:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Перегрузка бетонной смеси из автомобиля-самосвала через бункер в бетоновоз. 03. Подача и укладка бетонной смеси. 04. Уход за бетоном. 05. Установка и перестановка перегрузочного бункера и пандусов.

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

37-01-009-01 Укладка бетонной смеси бетоновозами при послойном бетонировании

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-009-01 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 78,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 1,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,55 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021219 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т | маш.-ч | 0,31 |
| 110300 | Машины для внутриблочной перевозки бетона | маш.-ч | 1,83 |
| 110401 | Краны манипуляторы при работе на гидротехническом строительстве 1,6 т | маш.-ч | 2,1 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 8,4 |
| 111201 | Вибраторы крановые | маш.-ч | 8,4 |
| 310101 | Насосы мощностью 2,8 кВт | маш.-ч | 0,09 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 3,61 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,17 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м ² | 3,99 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,078 |
| 401-0006 | Бетон тяжелый, класс В15 (М200) | м ³ | 0,13 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м ³ | 101,5 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 18,36 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м ³ | 11,97 |

Подраздел 1.3. УСТРОЙСТВО ПОДГОТОВКИ ПОД СООРУЖЕНИЯ

Таблица ГЭСН 37-01-013 Механизированное устройство подготовки

Состав работ:

01. Подготовка бетонной смеси. 02. Перегрузка бетонной смеси из автомобиля-самосвала в бадью. 03. Укладка бетонной смеси. 04. Установка и разборка опалубки. 05. Уход за бетоном. 06. Устройство и разборка щитов настила под автосамосвалами.

Измеритель: 100 м³ бетона

37-01-013-01 Устройство бетонной подготовки при подаче бетонной смеси автосамосвалами

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-013-01 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 174,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,49 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,49 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 30,41 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,07 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м ² | 7,28 |
| 102-0057 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта | м ³ | 1,7 |
| 203-0514 | Щиты настила | м ² | 12,6 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м ³ | 101,5 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 67,9 |

Подраздел 1.4. ОПАЛУБКА

Таблица ГЭСН 37-01-014 Установка и разборка опалубки деревянной кранами на гусеничном ходу

Состав работ:

01. Установка опалубки с подачей ее кранами и крепление. 02. Разборка опалубки с обрезкой тяжей и анкеров.

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 25 т опалубки деревянной крупнопанельной щитовой:

37-01-014-01 плоской с деревянными фермами-подкосами

37-01-014-02 плоской с горизонтальными и наклонными тяжами

| | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37-01-014-03 | криволинейной с горизонтальными и наклонными тяжами |
| 37-01-014-04 | Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 25 т опалубки деревянной из легких щитов с инвентарным каркасом |
| | Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 25 т опалубки деревянной стационарной: |
| 37-01-014-05 | простых массивных блоков |
| 37-01-014-06 | штраб для закладных частей и пропуска арматуры |
| 37-01-014-07 | штраб для сопряжения массивов, образования шпонок |
| | Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 50-63 т опалубки деревянной крупнопанельной щитовой: |
| 37-01-014-08 | плоской с деревянными фермами-подкосами |
| 37-01-014-09 | плоской с горизонтальными и наклонными тяжами |
| 37-01-014-10 | криволинейной с горизонтальными и наклонными тяжами |
| 37-01-014-11 | Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 50-63 т опалубки деревянной из легких щитов с инвентарным каркасом |
| | Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 50-63 т опалубки деревянной стационарной: |
| 37-01-014-12 | простых массивных блоков |
| 37-01-014-13 | штраб для закладных частей и пропуска арматуры |
| 37-01-014-14 | штраб для сопряжения массивов, образования шпонок |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-014-01 | 37-01-014-02 | 37-01-014-03 | 37-01-014-04 | 37-01-014-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 59,16 | 96,9 | 134,31 | 145,41 | 140,8 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,5 | 3,7 | 3,7 | 3 | 3,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,37 | 13,63 | 17,46 | 4,61 | 3,38 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 3,74 | 1,2 | 1,19 | 0,51 | 0,99 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 10,63 | 12,43 | 16,27 | 4,1 | 2,39 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | - | 2,33 | 9,05 | 7,54 | 6,72 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,46 | 1,7 | 1,58 | 0,57 | 1,25 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,98 | 0,17 | 0,38 | 0,26 | 0,63 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,022 | - | - | - | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | - | 0,003 | 0,011 | 0,007 | 0,006 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | - | 0,044 | 0,062 | 0,015 | - |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 13,3 | 9,7 | 9,7 | 5 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,002 | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,01 |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | 18,4 | 22,8 | 22,8 | 19,4 | - |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,19 | - | - | - | 1 |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,23 | 0,92 | 1,3 | 0,82 | 2,85 |
| 102-0097 | Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | - | - | - | 0,081 | - |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | - | 5,06 | 10 | 8,14 | - |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 0,09 | 0,66 | 0,89 | 0,29 | 0,46 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | - | 2,62 | - | 2,62 | 2,62 |
| 203-9040 | Фермы-подкосы | м³ | 0,41 | - | - | - | - |
| 204-0027 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 32-40 мм | т | - | - | 0,309 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-014-06 | 37-01-014-07 | 37-01-014-08 | 37-01-014-09 | 37-01-014-10 |
|--------------|-----------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 378,4 | 96,54 | 59,16 | 96,9 | 134,31 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,8 | 3,3 | 3,5 | 3,7 | 3,7 |

ГЭСН-2001. Часть 37. «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-014-06 | 37-01-014-07 | 37-01-014-08 | 37-01-014-09 | 37-01-014-10 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,96 | 39,36 | 14,37 | 13,64 | 17,46 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 1,75 | 0,83 | 3,74 | 1,21 | 1,19 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 3,21 | 38,53 | 10,63 | 12,43 | 16,27 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 15,68 | - | - | 2,33 | 9,05 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,11 | 0,92 | 0,46 | 1,7 | 1,58 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 1,07 | 0,7 | 0,98 | 0,17 | 0,38 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,023 | - | 0,022 | - | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,014 | - | - | 0,003 | 0,011 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | - | - | - | 0,044 | 0,062 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 10,4 | 10,4 | 13,3 | 9,7 | 9,7 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,016 | 0,003 | 0,002 | 0,005 | 0,005 |
| 101-1874 | Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,5 мм | т | - | 0,23 | - | - | - |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | - | 100 | 18,4 | 22,8 | 22,8 |
| 102-0025 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,9 | - | 0,19 | - | - |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 5,8 | - | 0,23 | 0,92 | 1,3 |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | - | - | - | 5,06 | 10 |
| 201-1001 | Тяжи и анкера | т | 0,61 | - | 0,09 | 0,66 | 0,89 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | - | - | - | 2,62 | - |
| 203-9040 | Фермы-подкосы | м³ | - | - | 0,41 | - | - |
| 204-0027 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 32-40 мм | т | - | - | - | - | 0,309 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-014-11 | 37-01-014-12 | 37-01-014-13 | 37-01-014-14 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 145,41 | 140,8 | 378,4 | 96,54 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3 | 3,1 | 3,8 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,62 | 3,38 | 4,96 | 39,36 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,52 | 0,99 | 1,75 | 0,83 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 4,1 | 2,39 | 3,21 | 38,53 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 7,54 | 6,72 | 15,68 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,56 | 1,25 | 2,11 | 0,92 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,26 | 0,63 | 1,07 | 0,7 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | 0,023 | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,007 | 0,006 | 0,0014 | - |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,015 | - | - | - |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 5 | - | 10,4 | 10,4 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,006 | 0,01 | 0,016 | 0,003 |
| 101-1874 | Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,5 мм | т | - | - | - | 0,23 |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | 19,4 | - | - | 100 |
| 102-0025 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,82 | 1 | 0,9 | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-014-11 | 37-01-014-12 | 37-01-014-13 | 37-01-014-14 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | - | 2,85 | 5,8 | - |
| 102-0097 | Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | 0,081 | - | - | - |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | 8,14 | - | - | - |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 0,29 | 0,46 | 0,61 | - |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 2,62 | 2,62 | - | - |

Таблица ГЭСН 37-01-015 Установка и разборка опалубки деревянной кранами башенными бетоноукладочными

Состав работ:

01. Установка опалубки с подачей ее кранами и крепление. 02. Разборка опалубки с обрезкой тяжей и анкеров.

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

Установка и разборка кранами башенными бетоноукладочными 10-25 т опалубки деревянной крупнопанельной щитовой:

37-01-015-01 плоской с горизонтальными и наклонными тяжами

37-01-015-02 криволинейной с горизонтальными и наклонными тяжами

37-01-015-03 Установка и разборка кранами башенными бетоноукладочными 10-25 т опалубки деревянной из легких щитов с инвентарным каркасом

Установка и разборка кранами башенными бетоноукладочными 10-25 т опалубки деревянной стационарной:

37-01-015-04 простых массивных блоков

37-01-015-05 штраб для закладных частей и пропуска арматуры

37-01-015-06 штраб для сопряжения массивов, образования шпонок

Установка и разборка кранами башенными бетоноукладочными 25-50 т опалубки деревянной крупнопанельной щитовой:

37-01-015-07 плоской с горизонтальными и наклонными тяжами

37-01-015-08 криволинейной с горизонтальными и наклонными тяжами

37-01-015-09 Установка и разборка кранами башенными бетоноукладочными 25-50 т опалубки деревянной из легких щитов с инвентарным каркасом

Установка и разборка кранами башенными бетоноукладочными 25-50 т опалубки деревянной стационарной:

37-01-015-10 простых массивных блоков

37-01-015-11 штраб для закладных частей и пропуска арматуры

37-01-015-12 штраб для сопряжения массивов, образования шпонок

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-015-01 | 37-01-015-02 | 37-01-015-03 | 37-01-015-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 102,14 | 141,57 | 153,27 | 144,64 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,7 | 3,7 | 3 | 3,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,41 | 18,48 | 4,87 | 3,52 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 13,21 | 17,29 | 4,36 | 2,53 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 1,2 | 1,19 | 0,51 | 0,99 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 2,48 | 9,62 | 8,01 | 7,14 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,7 | 1,58 | 0,57 | 1,25 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,17 | 0,38 | 0,26 | 0,63 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,004 | 0,011 | 0,006 | 0,007 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,044 | 0,062 | 0,015 | - |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 9,7 | 9,7 | 5 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,01 |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | 22,8 | 22,8 | 19,4 | - |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | - | - | - | 1 |

ГЭСН-2001. Часть 37. «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-015-01 | 37-01-015-02 | 37-01-015-03 | 37-01-015-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,92 | 1,3 | 0,82 | 2,85 |
| 102-0097 | Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | - | - | 0,081 | - |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | 5,06 | 10 | 8,14 | - |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 0,66 | 0,89 | 0,29 | 0,46 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 2,62 | - | 2,62 | 2,62 |
| 204-0027 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 32-40 мм | т | - | 0,309 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-015-05 | 37-01-015-06 | 37-01-015-07 | 37-01-015-08 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 388,72 | 101,72 | 102,14 | 141,57 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,8 | 3,3 | 3,7 | 3,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,17 | 41,77 | 14,42 | 18,48 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 3,42 | 40,94 | 13,21 | 17,29 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 1,75 | 0,83 | 1,21 | 1,19 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 16,66 | - | 2,48 | 9,62 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,13 | 0,92 | 1,7 | 1,58 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 1,07 | 0,7 | 0,17 | 0,38 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,023 | - | - | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,012 | - | 0,004 | 0,011 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | - | - | 0,044 | 0,062 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 10,4 | 10,4 | 9,7 | 9,7 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,016 | 0,003 | 0,005 | 0,005 |
| 101-1874 | Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,5 мм | т | - | 0,23 | - | - |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | - | 100 | 22,8 | 22,8 |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,9 | - | - | - |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 8,52 | - | 0,92 | 1,3 |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | - | - | 5,06 | 10 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 0,61 | - | 0,66 | 0,89 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | - | - | 2,62 | - |
| 204-0027 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 32-40 мм | т | - | - | - | 0,309 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-015-09 | 37-01-015-10 | 37-01-015-11 | 37-01-015-12 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 153,27 | 144,64 | 388,72 | 101,72 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3 | 3,1 | 3,8 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,88 | 3,52 | 5,17 | 41,77 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 4,36 | 2,53 | 3,42 | 40,94 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,52 | 0,99 | 1,75 | 0,83 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 8,01 | 7,14 | 16,66 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,56 | 1,25 | 2,11 | 0,92 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,26 | 0,63 | 1,07 | 0,7 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | 0,23 | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,006 | 0,007 | 0,012 | - |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,015 | - | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-015-09 | 37-01-015-10 | 37-01-015-11 | 37-01-015-12 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м ² | 5 | - | 10,4 | 10,4 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,006 | 0,01 | 0,016 | 0,003 |
| 101-1874 | Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,5 мм | т | - | - | - | 0,23 |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м ² | 19,4 | - | - | 100 |
| 102-0025 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м ³ | - | 1 | 0,9 | - |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м ³ | 0,82 | 2,85 | - | - |
| 102-0061 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта | м ³ | - | - | 8,52 | - |
| 102-0097 | Брусочки необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м ³ | 0,081 | - | - | - |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | 8,14 | - | - | - |
| 201-1001 | Тяжи и анкера | т | 0,29 | 0,46 | 0,61 | - |
| 203-0514 | Щиты настила | м ² | 2,62 | 2,62 | - | - |

Таблица ГЭСН 37-01-016 Установка и разборка кранами на автомобильном ходу грузоподъемностью до 10 т опалубки деревянной стационарной сопряжений со скальным основанием

Состав работ:

01. Установка опалубки с подачей ее кранами и крепление. 02. Разборка опалубки с обрезкой тяжей и анкеров.

Измеритель: 100 м² опалубываемой поверхности

37-01-016-01 Установка и разборка кранами на автомобильном ходу грузоподъемностью до 10 т опалубки деревянной стационарной сопряжений со скальным основанием

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-016-01 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 159,14 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,89 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,89 |
| 100651 | Молотки бурильные средние при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч | 9,54 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,11 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,48 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,023 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м ² | 10,4 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,005 |
| 102-0025 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м ³ | 0,93 |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м ³ | 1,85 |
| 201-1001 | Тяжи и анкера | т | 0,11 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м ³ | 0,31 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 31,8 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м ³ | 0,025 |

Таблица ГЭСН 37-01-017 Установка анкеров для крепления тяжей опалубки в скальные основания

Состав работ:

01. Бурение шпуров. 02. Установка анкеров в шпур. 03. Заливка шпуров цементным раствором.

Измеритель: 100 анкеров

37-01-017-01 Установка анкеров для крепления тяжей опалубки в скальные основания

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-017-01 |
|--------------|-----------------------------------------|---------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 68,82 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,9 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-017-01 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,08 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,08 |
| 100651 | Молотки бурильные средние при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч | 15,15 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,13 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 109-0044 | Коронки типа ДП32-22 | шт. | 2,97 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | 0,14 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | 0,03 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,95 |

Таблица ГЭСН 37-01-018 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами на гусеничном ходу

Состав работ:

01. Устройство поддерживающего каркаса с креплением тяжами. 02. Натягивание металлической сетки и крепление к каркасу. 03. Разборка опалубки.

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами на гусеничном ходу:

37-01-018-01 25 т
37-01-018-02 50-63 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-018-01 | 37-01-018-02 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 207,9 | 207,9 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,51 | 2,47 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,55 | 0,55 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 0,96 | - |
| 021219 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т | маш.-ч | - | 0,96 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,7 | 1,7 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 67,76 | 67,76 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,58 | 0,58 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,5 | 0,5 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-0070 | Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 «Экстра», АИ-93 | т | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 1,55 | 1,55 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 0,047 | 0,047 |
| 101-0872 | Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия | м² | 110 | 110 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,5 | 0,5 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 3,26 | 3,26 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм | т | 1,54 | 1,54 |

Таблица ГЭСН 37-01-019 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными бетоноукладочными

Состав работ:

01. Устройство поддерживающего каркаса с креплением тяжами. 02. Натягивание металлической сетки и крепление к каркасу. 03. Разборка опалубки.

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными бетоноукладочными:

37-01-019-01 10-25 т
37-01-019-02 25-50 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-019-01 | 37-01-019-02 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 213,57 | 213,57 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,2 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-019-01 | 37-01-019-02 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,57 | 1,57 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 1,02 | - |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | - | 1,02 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,55 | 0,55 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,7 | 1,7 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 72 | 72 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,58 | 0,58 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,5 | 0,5 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-0070 | Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 «Экстра», АИ-93 | т | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 1,55 | 1,55 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 0,047 | 0,047 |
| 101-0872 | Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия | м² | 110 | 110 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,02 | 0,02 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,5 | 0,5 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 3,26 | 3,26 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм | т | 1,54 | 1,54 |

Таблица ГЭСН 37-01-020 Установка и разборка опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу

Состав работ:

01. Устройство опалубки с подачей ее кранами и крепление. 02. Разборка опалубки с вывинчиванием анкерных болтов.

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

Установка и разборка щитовой плоской опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу 25 т:

- 37-01-020-01 деревометаллической площадью щита до 10 м²
 37-01-020-02 консольной деревометаллической площадью щита до 20 м²
 37-01-020-03 консольной металлической площадью щита до 10 м²

Установка и разборка щитовой плоской опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу 50-63 т:

- 37-01-020-04 деревометаллической площадью щита до 10 м²
 37-01-020-05 консольной деревометаллической площадью щита до 20 м²
 37-01-020-06 консольной металлической площадью щита до 10 м²

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-020-01 | 37-01-020-02 | 37-01-020-03 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 93,85 | 95,92 | 93,2 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,5 | 3,4 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,69 | 15,47 | 16,82 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 13,46 | 13,34 | 14,88 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 2,23 | 2,13 | 1,94 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,41 | 0,72 | 0,82 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,19 | 0,37 | 0,22 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 10,4 | 6,5 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,003 | 0,002 | - |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | 18,4 | 20 | - |
| 101-9281 | Щиты опалубки металлические | т | - | - | 0,61 |
| 102-0025 | Брусочки обрешеточные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,02 | 0,06 | - |
| 102-0053 | Доски обрешеточные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,065 | 0,62 | 0,62 |
| 102-0097 | Брусочки необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | - | - | 0,16 |

ГЭСН-2001. Часть 37. «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-020-01 | 37-01-020-02 | 37-01-020-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | - | - | 0,44 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм | т | 0,18 | - | 0,32 |
| 204-9003 | Каркасы металлические | т | 0,22 | 0,28 | - |
| 403-9185 | Подкладки бетонные | шт. | - | - | 32 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-020-04 | 37-01-020-05 | 37-01-020-06 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 93,85 | 95,92 | 93,2 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,5 | 3,4 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,92 | 17,6 | 18,76 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 13,46 | 13,34 | 14,88 |
| 021219 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т | маш.-ч | 2,23 | 2,13 | 1,94 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,41 | 0,72 | 0,82 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,19 | 0,37 | 0,22 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 10,4 | 6,5 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,003 | 0,002 | - |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | 18,4 | 20 | - |
| 101-9281 | Щиты опалубки металлические | т | - | - | 0,61 |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,02 | 0,06 | - |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,065 | 0,62 | 0,62 |
| 102-0097 | Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | - | - | 0,16 |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | - | - | 0,44 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм | т | 0,18 | - | 0,32 |
| 204-9003 | Каркасы металлические | т | 0,22 | 0,28 | - |
| 403-9185 | Подкладки бетонные | шт. | - | - | 32 |

Таблица ГЭСН 37-01-021 Установка и разборка опалубки при подаче кранами башенными бетоноукладочными

Состав работ:

01. Устройство опалубки с подачей ее кранами и крепление. 02. Разборка опалубки с вывинчиванием анкерных болтов.

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

Установка и разборка щитовой плоской опалубки при подаче кранами башенными бетоноукладочными 10-25 т:

| | |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| 37-01-021-01 | деревометаллической площадью щита до 10 м² |
| 37-01-021-02 | консольной деревометаллической площадью щита до 20 м² |
| 37-01-021-03 | консольной металлической площадью щита до 10 м² |

Установка и разборка щитовой плоской опалубки при подаче кранами башенными бетоноукладочными 25-50 т:

| | |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| 37-01-021-04 | деревометаллической площадью щита до 10 м² |
| 37-01-021-05 | консольной деревометаллической площадью щита до 20 м² |
| 37-01-021-06 | консольной металлической площадью щита до 10 м² |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-021-01 | 37-01-021-02 | 37-01-021-03 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 94,71 | 96,8 | 94,05 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,5 | 3,4 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,83 | 15,6 | 16,94 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 2,37 | 2,26 | 2,06 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-021-01 | 37-01-021-02 | 37-01-021-03 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 13,46 | 13,34 | 14,88 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,41 | 0,72 | 0,82 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,19 | 0,37 | 0,22 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 10,4 | 6,5 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,003 | 0,002 | - |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | 18,4 | 20 | - |
| 101-9281 | Щиты опалубки металлические | т | - | - | 0,61 |
| 102-0025 | Брусочки обрешетки хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,02 | 0,06 | - |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,065 | 0,62 | 0,62 |
| 102-0097 | Брусочки необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | - | - | 0,16 |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | - | - | 0,44 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм | т | 0,18 | - | 0,32 |
| 204-9003 | Каркасы металлические | т | 0,22 | 0,28 | - |
| 403-9185 | Подкладки бетонные | шт. | - | - | 32 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-021-04 | 37-01-021-05 | 37-01-021-06 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 94,71 | 96,8 | 94,05 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,5 | 3,4 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,83 | 15,6 | 16,94 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | 2,37 | 2,26 | 2,06 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 13,46 | 13,34 | 14,88 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,41 | 0,72 | 0,82 |
| 400051 | Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т | маш.-ч | 0,19 | 0,37 | 0,22 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м² | 10,4 | 6,5 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,003 | 0,002 | - |
| 101-9118 | Щиты опалубки | м² | 18,4 | 20 | - |
| 101-9281 | Щиты опалубки металлические | т | - | - | 0,61 |
| 102-0025 | Брусочки обрешетки хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,02 | 0,06 | - |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,065 | 0,62 | 0,62 |
| 102-0097 | Брусочки необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | - | - | 0,16 |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | - | - | 0,44 |
| 204-0005 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм | т | 0,18 | - | 0,32 |
| 204-9003 | Каркасы металлические | т | 0,22 | 0,28 | - |
| 403-9185 | Подкладки бетонные | шт. | - | - | 32 |

Таблица ГЭСН 37-01-022 Установка и разборка при подаче деревянной опалубки конструкций зданий гидроэлектростанций кранами башенными бетоноукладочными

Состав работ:

01. Заготовка, сборка и разборка опорных конструкций. 02. Установка секций опалубки. 03. Устройство и разборка обшивки опорных конструкций.

Измеритель: 1 м³ древесины в конструкции

Установка и разборка деревянной опалубки конструкций зданий гидроэлектростанций кранами башенными бетоноукладочными 10-25 т:

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 37-01-022-01 | спиральных камер |
| 37-01-022-02 | подводящих устройств |
| 37-01-022-03 | отсасывающих труб |
| Установка и разборка деревянной опалубки конструкций зданий гидроэлектростанций кранами башенными бетоноукладочными 25-50 т: | |
| 37-01-022-04 | спиральных камер |
| 37-01-022-05 | подводящих устройств |
| 37-01-022-06 | отсасывающих труб |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-022-01 | 37-01-022-02 | 37-01-022-03 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 42,22 | 49,49 | 52,42 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,3 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,1 | 1,78 | 2,1 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 0,95 | 1,64 | 1,96 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,15 | 0,14 | 0,14 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,22 | 0,21 | 0,21 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг | т | 0,02 | 0,024 | 0,0136 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | - | 0,0002 | 0,0004 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,001 | 0,0008 |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,48 | 0,46 | 0,48 |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,26 | 0,21 | 0,22 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | - | 0,003 | 0,006 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-022-04 | 37-01-022-05 | 37-01-022-06 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 42,22 | 49,49 | 52,86 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,3 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,1 | 1,78 | 2,1 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | 0,95 | 1,64 | 1,96 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,15 | 0,14 | 0,14 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,22 | 0,2 | 0,21 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг | т | 0,02 | 0,024 | 0,0136 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | - | 0,0002 | 0,0004 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,001 | 0,001 | 0,0008 |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 0,48 | 0,46 | 0,48 |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,26 | 0,21 | 0,22 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | - | 0,003 | 0,006 |

Подраздел 1.5. АРМАТУРА

Таблица ГЭСН 37-01-026 Установка армокаркасов и армоферм кранами на гусеничном ходу

Состав работ:

01. Установка арматурных конструкций с электроприхваткой. 02. Сварка стыков.

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами на гусеничном ходу:

| | |
|--------------|-----------------------------------------------|
| 37-01-026-01 | 25 т армокаркасов и армоферм массой до 1 т |
| 37-01-026-02 | 25 т армокаркасов и армоферм массой до 5 т |
| 37-01-026-03 | 25 т армокаркасов и армоферм массой свыше 5 т |

37-01-026-04 50-63 т армокаркасов и армоферм массой до 1 т
 37-01-026-05 50-63 т армокаркасов и армоферм массой до 5 т
 37-01-026-06 50-63 т армокаркасов и армоферм массой свыше 5 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-026-01 | 37-01-026-02 | 37-01-026-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1265,6 | 742,59 | 482,85 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,7 | 5,3 | 5,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 143 | 77,1 | 34,38 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 9,72 | 6,32 | 3,58 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 133,28 | 70,78 | 30,8 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 26,5 | 29,5 | 40 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 397,2 | 295,2 | 336 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 14,6 | 9,49 | 5,36 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 26,1 | 29,1 | 30,9 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,693 | 0,745 | 0,96 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 8,014 | 9,1 | 9,64 |
| 101-9390 | Сталь угловая | т | 1,38 | 1,16 | 0,66 |
| 204-9080 | Армокаркасы и фермы | т | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-026-04 | 37-01-026-05 | 37-01-026-06 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1265,6 | 742,59 | 482,85 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,7 | 5,3 | 5,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 276,28 | 147,88 | 65,18 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 9,72 | 6,32 | 3,58 |
| 021219 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т | маш.-ч | 133,28 | 70,78 | 30,8 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 26,5 | 29,5 | 40 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 397,2 | 295,2 | 313,6 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 14,6 | 9,49 | 5,36 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 26,1 | 29,1 | 30,9 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,693 | 0,745 | 0,96 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 8,14 | 9,1 | 9,64 |
| 101-9390 | Сталь угловая | т | 1,38 | 1,16 | 0,66 |
| 204-9080 | Армокаркасы и фермы | т | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-01-027 Установка армокаркасов и армоферм кранами башенными бетоноукладочными

Состав работ:

01. Установка арматурных конструкций с электроприхваткой. 02. Сварка стыков.

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами башенными бетоноукладочными:

37-01-027-01 10-25 т армокаркасов и армоферм массой до 1 т
 37-01-027-02 10-25 т армокаркасов и армоферм массой до 5 т
 37-01-027-03 10-25 т армокаркасов и армоферм массой свыше 5 т
 37-01-027-04 25-50 т армокаркасов и армоферм массой до 1 т
 37-01-027-05 25-50 т армокаркасов и армоферм массой до 5 т
 37-01-027-06 25-50 т армокаркасов и армоферм массой свыше 5 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-027-01 | 37-01-027-02 | 37-01-027-03 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1322,1 | 782,73 | 508,95 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,7 | 5,3 | 5,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 151,33 | 81,53 | 36,31 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 141,61 | 75,21 | 32,73 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 37-01-027-01 | 37-01-027-02 | 37-01-027-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 9,72 | 6,32 | 3,58 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 26,5 | 29,5 | 40 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 393,89 | 292,74 | 333,2 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 14,6 | 9,49 | 5,36 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 26,1 | 29,1 | 30,9 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,693 | 0,745 | 0,96 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 8,14 | 9,1 | 9,64 |
| 101-9390 | Сталь угловая | т | 1,38 | 1,16 | 0,66 |
| 204-9080 | Армокаркасы и фермы | т | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 37-01-027-04 | 37-01-027-05 | 37-01-027-06 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1322,1 | 782,73 | 508,95 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,7 | 5,3 | 5,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 151,33 | 81,53 | 36,31 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | 141,61 | 75,21 | 32,73 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 9,72 | 6,32 | 3,58 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 26,5 | 29,5 | 40 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 393,89 | 292,74 | 333,2 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 14,6 | 9,49 | 5,36 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 26,1 | 29,1 | 30,9 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,693 | 0,745 | 0,96 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 8,14 | 9,1 | 9,64 |
| 101-9390 | Сталь угловая | т | 1,38 | 1,16 | 0,66 |
| 204-9080 | Армокаркасы и фермы | т | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-01-028 Установка армосеток и армопакетов кранами на гусеничном ходу

Состав работ:

01. Установка арматурных конструкций с электроприхваткой. 02. Сварка стыков.

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами на гусеничном ходу:

| | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 37-01-028-01 | 25 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой до 1 т |
| 37-01-028-02 | 25 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой свыше 1 т |
| 37-01-028-03 | 25 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой до 1 т |
| 37-01-028-04 | 25 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой свыше 1 т |
| 37-01-028-05 | 50-63 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой до 1 т |
| 37-01-028-06 | 50-63 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой свыше 1 т |
| 37-01-028-07 | 50-63 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой до 1 т |
| 37-01-028-08 | 50-63 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой свыше 1 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 37-01-028-01 | 37-01-028-02 | 37-01-028-03 | 37-01-028-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 897,99 | 570,54 | 1550,08 | 793,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5 | 5,4 | 4,6 | 5,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 114,15 | 59,04 | 186,44 | 81,62 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 8,98 | 9,2 | 11,5 | 10,5 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 105,17 | 49,84 | 174,94 | 71,12 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,3 | 1,2 | 15,9 | 15,5 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 324,8 | 338,24 | 383,04 | 385,28 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 13,97 | 13,8 | 17,28 | 15,77 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 2,2 | 1,1 | 15,6 | 15,2 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-028-01 | 37-01-028-02 | 37-01-028-03 | 37-01-028-04 |
|--------------|---------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,55 | 0,84 | 0,87 | 1,394 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,69 | 0,34 | 4,87 | 4,74 |
| 101-9390 | Сталь угловая | т | - | - | 3,65 | 3,65 |
| 204-9100 | Армосетки и армопакеты | т | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 403-9185 | Подкладки бетонные | шт. | 38 | 28 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-028-05 | 37-01-028-06 | 37-01-028-07 | 37-01-028-08 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 897,99 | 570,54 | 1550,08 | 793,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5 | 5,4 | 4,6 | 5,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 219,32 | 109,02 | 361,38 | 144,12 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 8,98 | 9,2 | 11,5 | 10,5 |
| 021219 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т | маш.-ч | 105,17 | 49,91 | 174,94 | 66,81 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,3 | 1,2 | 15,9 | 15,5 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 324,8 | 338,24 | 383,04 | 385,28 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 13,47 | 13,8 | 17,28 | 15,77 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 2,2 | 1,1 | 15,6 | 15,2 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,55 | 0,84 | 0,87 | 1,394 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,69 | 0,34 | 4,87 | 4,74 |
| 101-9390 | Сталь угловая | т | - | - | 3,65 | 3,65 |
| 204-9100 | Армосетки и армопакеты | т | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 403-9185 | Подкладки бетонные | шт. | 38 | 28 | - | - |

Таблица ГЭСН 37-01-029 Установка армосеток и армопакетов кранами башенными бетоноукладочными

Состав работ:

01. Установка арматурных конструкций с электроприхваткой. 02. Сварка стыков.

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами башенными бетоноукладочными:

| | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 37-01-029-01 | 10-25 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой до 1 т |
| 37-01-029-02 | 10-25 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой свыше 1 т |
| 37-01-029-03 | 10-25 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой до 1 т |
| 37-01-029-04 | 10-25 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой свыше 1 т |
| 37-01-029-05 | 25-50 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой до 1 т |
| 37-01-029-06 | 25-50 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой свыше 1 т |
| 37-01-029-07 | 25-50 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой до 1 т |
| 37-01-029-08 | 25-50 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой свыше 1 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-029-01 | 37-01-029-02 | 37-01-029-03 | 37-01-029-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 946,53 | 596,24 | 1633,12 | 829,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5 | 5,4 | 4,6 | 5,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 120,36 | 62,16 | 197,38 | 80,33 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 111,38 | 52,96 | 185,88 | 69,83 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 8,98 | 9,2 | 11,5 | 10,5 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,3 | 1,2 | 15,9 | 15,5 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 345,1 | 359,38 | 406,98 | 409,36 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 13,97 | 13,8 | 17,28 | 15,77 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 2,2 | 1,1 | 15,6 | 15,2 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,55 | 0,84 | 0,87 | 1,394 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,69 | 0,34 | 4,78 | 4,74 |
| 101-9390 | Сталь угловая | т | - | - | 3,65 | 3,65 |
| 204-9100 | Армосетки и армопакеты | т | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 403-9185 | Подкладки бетонные | шт. | 38 | 28 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-029-05 | 37-01-029-06 | 37-01-029-07 | 37-01-029-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 946,53 | 596,24 | 1633,12 | 829,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5 | 5,4 | 4,6 | 5,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 120,72 | 62,16 | 197,38 | 80,33 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | 111,74 | 52,96 | 185,88 | 69,83 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 8,98 | 9,2 | 11,5 | 10,5 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,3 | 1,2 | 15,9 | 15,5 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 345,1 | 359,38 | 406,98 | 409,36 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 13,47 | 13,8 | 17,28 | 15,77 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 2,2 | 1,1 | 15,6 | 15,2 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,55 | 0,84 | 0,87 | 1,394 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,69 | 0,34 | 4,87 | 4,74 |
| 101-9390 | Сталь угловая | т | - | - | 3,65 | 3,65 |
| 204-9100 | Армосетки и армопакеты | т | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 403-9185 | Подкладки бетонные | шт. | 38 | 28 | - | - |

Таблица ГЭСН 37-01-030 Установка арматуры

Состав работ:

для норм 37-01-030-01, 37-01-030-02, 37-01-030-04, 37-01-030-05:

01. Установка арматуры с электроприхваткой. 02. Сварка стержней.

для норм 37-01-030-03, 37-01-030-06:

01. Установка выпусков и анкеров.

для нормы 37-01-030-07:

01. Бурение шпуров. 02. Установка выпусков и анкеров. 03. Заливка шпуров цементным раствором.

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами на гусеничном ходу 25 т:

37-01-030-01 арматуры из отдельных стержней в блоки массивные

37-01-030-02 арматуры из отдельных стержней в блоки тонкостенные

37-01-030-03 выпусков арматуры

Установка кранами башенными бетоноукладочными 10-25 т:

37-01-030-04 арматуры из отдельных стержней в блоки массивные

37-01-030-05 арматуры из отдельных стержней в блоки тонкостенные

37-01-030-06 выпусков арматуры

37-01-030-07 Установка анкеров для сопряжения со скальным основанием

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-030-01 | 37-01-030-02 | 37-01-030-03 | 37-01-030-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|----------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1452 | 2329,8 | 1133,44 | 1478,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5,1 | 5,1 | 3,4 | 5,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 19,95 | 24,09 | 21,5 | 20,52 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | - | - | - | 9,71 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 10,81 | 14,95 | - | 10,81 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 9,14 | 9,14 | 21,5 | - |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 48,1 | 38,5 | - | 48,1 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 507,25 | 430,42 | - | 507,25 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 8,44 | 7,13 | - | 8,44 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 47,8 | 38,3 | - | 47,8 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 1,325 | 1,081 | - | 1,325 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 15 | 11,9 | - | 15 |
| 204-9001 | Арматура | т | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-030-05 | 37-01-030-06 | 37-01-030-07 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 2372,16 | 1204,28 | 10038,9 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5,1 | 3,4 | 4,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 24,66 | 22,85 | 27,4 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 9,71 | 22,85 | - |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 14,95 | - | 27,4 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 38,5 | - | - |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 430,42 | - | - |
| 100651 | Молотки бурильные средние при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч | - | - | 7104,3 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 7,13 | - | 41 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 38,3 | - | - |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг | т | - | - | 2,3 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 1,081 | - | - |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 11,9 | - | - |
| 109-0047 | Коронки типа КДП43-25 | шт. | - | - | 767 |
| 204-9001 | Арматура | т | 100 | 100 | 100 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | - | - | 24 |
| 411-0001 | Вода | м³ | - | - | 2360 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м³ | - | - | 18,9 |

Подраздел 1.6. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Таблица ГЭСН 37-01-033 Установка балок

Состав работ:

для норм 37-01-033-01, 37-01-033-02, 37-01-033-10, 37-01-033-11:

01. Установка и закрепление конструкций. 02. Сварка сопряжений. 03. Устройство и разборка опалубки стыков и швов. 04. Бетонирование стыков и швов.

для норм с 37-01-033-03 по 37-01-033-06:

01. Установка и закрепление конструкций. 02. Сварка сопряжений. 03. Устройство и разборка опалубки стыков и швов.

для норм с 37-01-033-07 по 37-01-033-09:

01. Установка и закрепление конструкций. 02. Сварка сопряжений.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Установка балок перекрытий:

| | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 37-01-033-01 | отсасывающих труб, щитовых отделений, водосливов, галерей массой до 5 т |
| 37-01-033-02 | отсасывающих труб, щитовых отделений, водосливов, галерей массой до 15 т |
| 37-01-033-03 | отсасывающих труб, щитовых отделений, водосливов, галерей массой свыше 15 т |
| 37-01-033-04 | спиральных камер массой до 5 т |
| 37-01-033-05 | спиральных камер массой до 15 т |
| 37-01-033-06 | спиральных камер массой свыше 15 т |
| 37-01-033-07 | забральных стенок массой до 5 т |
| 37-01-033-08 | забральных стенок массой до 15 т |
| 37-01-033-09 | забральных стенок массой свыше 15 т |
| 37-01-033-10 | подкрановых массой до 5 т |
| 37-01-033-11 | подкрановых массой свыше 15 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-033-01 | 37-01-033-02 | 37-01-033-03 | 37-01-033-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 541,62 | 348,67 | 265,37 | 731,6 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,3 | 4,2 | 4,3 | 4,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 70,51 | 50,62 | 47,13 | 91,35 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 66,88 | 25,11 | - | 86,99 |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | - | 25,11 | 46,77 | - |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 3,63 | 0,4 | 0,36 | 4,36 |

ГЭСН-2001. Часть 37. «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-033-01 | 37-01-033-02 | 37-01-033-03 | 37-01-033-04 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,9 | 0,6 | 0,3 | 1,2 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 71,4 | 28,56 | 19,04 | 116,26 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,44 | 0,59 | 0,53 | 6,54 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0123 | Гайки шестигранные диаметр резьбы 12-14 мм | т | 0,002 | 0,001 | - | - |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,85 | 0,5 | 0,26 | 1,01 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,047 | 0,029 | 0,017 | 0,068 |
| 101-0964 | Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст0 | т | 0,51 | 0,2 | 0,144 | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,054 | 0,022 | 0,015 | 0,098 |
| 101-1755 | Сталь полосовая, марка стали СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т | 0,051 | 0,061 | - | - |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,26 | 0,16 | 0,08 | 0,31 |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,658 | 0,39 | 0,2 | 1 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 0,025 | 0,01 | - | - |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | 0,291 | 0,18 | 0,11 | 2,65 |
| 401-0006 | Бетон тяжелый, класс В15 (М200) | м³ | 1,44 | 0,61 | - | - |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-033-05 | 37-01-033-06 | 37-01-033-07 | 37-01-033-08 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 460,53 | 364,14 | 820,1 | 464,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,1 | 5,1 | 4,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 65,73 | 61,2 | 141,98 | 89,5 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 32,61 | - | 135,66 | 44,03 |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | 32,61 | 60,69 | - | 44,03 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,51 | 0,51 | 6,32 | 1,44 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,7 | 0,4 | - | - |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 48,43 | 26,13 | 243 | 97,18 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,77 | 0,77 | 9,47 | 2,16 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,62 | 0,38 | - | - |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,041 | 0,026 | - | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,042 | 0,023 | 0,412 | 0,165 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,19 | 0,13 | - | - |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | 0,6 | 0,38 | - | - |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | 1,2 | 0,668 | - | - |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-033-09 | 37-01-033-10 | 37-01-033-11 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 309,4 | 403,41 | 351,05 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,8 | 4,5 | 4,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 62,13 | 72,47 | 67,2 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | - | 36,18 | - |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | 61,29 | 36,18 | 67,12 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,84 | 0,11 | 0,08 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | - | 0,3 | 0,2 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 55,51 | 14,64 | 10,47 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,28 | 0,17 | 0,12 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-033-09 | 37-01-033-10 | 37-01-033-11 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | - | 0,23 | 0,16 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,094 | 0,022 | 0,0144 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | - | 0,08 | 0,05 |
| 102-0053 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта | м³ | - | 0,23 | 0,19 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | - | 0,103 | 0,074 |
| 401-0006 | Бетон тяжелый, класс В15 (М200) | м³ | - | 1,57 | 1,22 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-01-034 Установка несущих арматурных конструкций с обетонированным нижним поясом

Состав работ:

01. Установка опорной угловой стали. 02. Установка и закрепление конструкций. 03. Сварка сопряжений и стыков. 04. Устройство и разборка опалубки швов.

Измеритель: 100 т конструкций

Установка несущих арматурных конструкций с обетонированным нижним поясом,:

| | |
|--------------|---------------------------------------------|
| 37-01-034-01 | с плоскими плитами массой до 10 т |
| 37-01-034-02 | с плоскими плитами массой до 15 т |
| 37-01-034-03 | с плоскими плитами массой до 20 т |
| 37-01-034-04 | с плоскими плитами массой 25 т и выше |
| 37-01-034-05 | с криволинейными плитами массой до 10 т |
| 37-01-034-06 | с криволинейными плитами массой до 15 т |
| 37-01-034-07 | с криволинейными плитами массой до 20 т |
| 37-01-034-08 | с криволинейными плитами массой 25 т и выше |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-034-01 | 37-01-034-02 | 37-01-034-03 | 37-01-034-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 398,97 | 270,27 | 200,07 | 166,14 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,48 | 13,98 | 10,06 | 8,88 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 18,8 | 6,49 | - | - |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | - | 6,49 | 9,28 | 8,26 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 1,68 | 1 | 0,78 | 0,62 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,3 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 153,87 | 92,7 | 69,38 | 53,91 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,52 | 1,53 | 1,16 | 0,94 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,5 | 0,35 | 0,27 | 0,24 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,034 | 0,024 | 0,018 | 0,016 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,092 | 0,055 | 0,039 | 0,031 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,15 | 0,11 | 0,08 | 0,08 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 13,4 | 9,4 | 7,2 | 6,4 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | 0,207 | 0,146 | 0,112 | 0,099 |
| 204-0027 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 32-40 мм | т | 0,396 | 0,238 | 0,17 | 0,132 |
| 204-9090 | Конструкции арматурные | т | П | П | П | П |
| 403-9001 | Плиты бетонные | м² | П | П | П | П |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-034-05 | 37-01-034-06 | 37-01-034-07 | 37-01-034-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 604,16 | 408,28 | 296,18 | 237,18 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,5 | 4,5 | 4,6 | 4,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 62,67 | 38,62 | 27,79 | 22,77 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 60,93 | 18,8 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-034-05 | 37-01-034-06 | 37-01-034-07 | 37-01-034-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | - | 18,8 | 27,01 | 22,13 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 1,74 | 1,02 | 0,78 | 0,64 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,7 | 0,4 | 0,3 | 0,3 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 159,34 | 95,59 | 71,22 | 55,22 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,61 | 1,55 | 1,18 | 0,96 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,6 | 0,38 | 0,28 | 0,25 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,04 | 0,025 | 0,019 | 0,015 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,092 | 0,055 | 0,039 | 0,031 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,19 | 0,12 | 0,1 | 0,08 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 16,2 | 10 | 7,4 | 5,95 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | 0,25 | 0,155 | 0,114 | 0,092 |
| 204-0027 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 32-40 мм | т | 0,397 | 0,238 | 0,17 | 0,132 |
| 204-9090 | Конструкции арматурные | т | П | П | П | П |
| 403-9001 | Плиты бетонные | м² | П | П | П | П |

Таблица ГЭСН 37-01-035 Установка и устройство плит

Состав работ:

для норм с 37-01-035-01 по 37-01-035-04:

01. Установка и закрепление конструкций. 02. Сварка сопряжений. 03. Устройство и разборка опалубки швов.

для норм 37-01-035-05, 37-01-035-06, 37-01-035-10, 37-01-035-11:

01. Установка и закрепление конструкций. 02. Сварка сопряжений.

для норм с 37-01-035-07 по 37-01-035-09:

01. Установка и закрепление конструкций. 02. Сварка сопряжений. 03. Устройство и разборка опалубки стыков.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Установка плит:

- 37-01-035-01 перекрытий спиральных камер, потерн массой до 5 т
 37-01-035-02 перекрытий спиральных камер, потерн массой до 15 т
 37-01-035-03 перекрытий спиральных камер, потерн массой до 25 т
 37-01-035-04 перекрытий спиральных камер, потерн массой свыше 25 т
 37-01-035-05 забральных стенок массой 10 т
 37-01-035-06 криволинейных элементов потерн массой 10 т
 37-01-035-07 армопанельных площадью до 10 м²
 37-01-035-08 армопанельных площадью до 20 м²
 37-01-035-09 армопанельных площадью свыше 20 м²
 37-01-035-10 межблочных опалубочных (Токтогульский тип) площадью до 5 м²
 37-01-035-11 межблочных опалубочных (Токтогульский тип) площадью до 10 м²

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-035-01 | 37-01-035-02 | 37-01-035-03 | 37-01-035-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 397,88 | 216,58 | 166,6 | 129,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4,1 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,73 | 20 | 13,73 | 11,3 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 18,21 | 9,95 | - | - |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | - | 9,95 | 13,57 | 11,19 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 2,52 | 0,1 | 0,16 | 0,11 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,15 | 1 | 1,7 | 1,2 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 122,81 | 49,27 | 29,11 | 23,91 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,79 | 0,14 | 0,24 | 0,16 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 1,12 | 0,96 | 1,62 | 1,18 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-035-01 | 37-01-035-02 | 37-01-035-03 | 37-01-035-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,08 | 0,03 | 0,03 | 0,02 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,069 | 0,028 | 0,016 | 0,013 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,34 | 0,32 | 0,5 | 0,36 |
| 102-0057 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта | м³ | 0,87 | 0,45 | 0,36 | 0,26 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | 0,46 | 0,2 | 0,184 | 0,134 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-035-05 | 37-01-035-06 | 37-01-035-07 | 37-01-035-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 238 | 505,04 | 1829 | 1067,9 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 | 5,2 | 5,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 48,39 | 79,65 | 150,41 | 85,61 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 47,84 | 77,83 | 142,8 | 82,59 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,55 | 1,82 | 7,61 | 3,02 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,3 | - | 1,15 | 0,8 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 36,14 | 72,83 | 1039,82 | 617,61 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,83 | 2,73 | 11,41 | 4,55 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 1,25 | - | 1,13 | 0,77 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | 0,087 | 0,051 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,027 | 0,135 | 0,43 | 0,253 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,38 | - | 0,35 | 0,02 |
| 109-0044 | Коронки типа ДП32-22 | шт. | - | 2,23 | - | - |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | - | 1,85 | 1,13 | 0,43 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | - | - | 44,3 | 26 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный марки 50 | м³ | 2,91 | 0,03 | - | - |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-035-09 | 37-01-035-10 | 37-01-035-11 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 659,62 | 1999,2 | 1129,26 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5,1 | 4,4 | 4,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 58,34 | 412,85 | 244,55 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 56,64 | 405,79 | 239,19 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 1,7 | 7,06 | 5,36 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,7 | - | - |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 344,15 | 151,13 | 129,71 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,53 | 10,59 | 8,06 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,6 | - | - |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,04 | - | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,14 | 0,24 | 0,086 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,02 | - | - |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 0,23 | - | - |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 20,2 | - | - |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный марки 200 | м³ | - | 4,6 | 2,04 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-01-036 Установка балок из армопанельных блоков

Состав работ:

01. Установка и закрепление конструкций. 02. Сварка сопряжений. 03. Устройство и разборка опалубки швов.

Измеритель: 100 т сборных конструкций

Установка балок из армопанельных блоков массой:

37-01-036-01 до 5 т
37-01-036-02 до 10 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-036-01 | 37-01-036-02 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 513,3 | 325,68 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,4 | 4,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 57,07 | 43,17 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 54,5 | 42,25 |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 2,57 | 0,92 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,4 | 0,8 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 100,39 | 53,43 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,86 | 1,37 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 1,35 | 0,72 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,075 | 0,04 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,078 | 0,042 |
| 101-1641 | Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм | т | 0,51 | 0,27 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,42 | 0,22 |
| 102-0057 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта | м³ | 1,04 | 0,55 |
| 204-9120 | Каркасы арматурные | т | П | П |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | П | П |

Таблица ГЭСН 37-01-037 Установка плоских плит устоев из ячеистых конструкций

Состав работ:

01. Установка плит краном с выверкой и креплением. 02. Установка и снятие инвентарных подмостей. 03. Устройство и разборка опалубки. 04. Армирование и бетонирование стыков.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Установка плоских плит устоев из ячеистых конструкций площадью:

37-01-037-01 до 10 м²
37-01-037-02 до 15 м²
37-01-037-03 до 20 м²

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-037-01 | 37-01-037-02 | 37-01-037-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 430,08 | 393,12 | 377,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 37,41 | 61,61 | 57,13 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 1,35 | 1,35 | 1,35 |
| 021217 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т | маш.-ч | 36,06 | - | - |
| 021219 | Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т | маш.-ч | - | 30,13 | 27,89 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 84,49 | 84,49 | 84,49 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,03 | 2,03 | 2,03 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,035 | 0,035 | 0,035 |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м² | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 14,4 | 14,4 | 14,4 |
| 204-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 6 мм | т | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 204-0006 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 16-18 мм | т | 0,076 | 0,046 | 0,033 |
| 204-9001 | Арматура | т | П | П | П |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | П | П | П |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-037-01 | 37-01-037-02 | 37-01-037-03 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| 411-0031 | Сжатый воздух | 100 м³ | 1,594 | 1,594 | 1,594 |

Таблица ГЭСН 37-01-038 Обетонированные конструкции закладных частей пазовых

Состав работ:

01. Комплектование конструкций закладных частей пазовых. 02. Заготовка арматуры. 03. Правка конструкций закладных частей, очистка со стороны прилегания к бетону и покрытие. 04. Подготовка кондуктора к бетонированию, установка в него конструкций закладных частей, арматуры, сварка их. 05. Омоноличивание конструкций. 06. Прогрев обетонированных конструкций. 07. Полив обетонированных конструкций, установка распорок, складирование. 08. Изготовление, установка и снятие устройств, необходимых для изготовления обетонированных конструкций. 09. Установка обетонированных конструкций с раскреплением. 10. Сварка стыков закладных частей и арматурных выпусков. 11. Очистка пазов и сварка швов. 12. Изготовление, установка и снятие подмостей, распорных ферм и других монтажных устройств.

Измеритель: 1 т обетонированных конструкций

Установка обетонированных конструкций закладных частей:

| | |
|--------------|-------------------------------|
| 37-01-038-01 | однопазовых массой до 5 т |
| 37-01-038-02 | однопазовых массой до 10 т |
| 37-01-038-03 | однопазовых массой свыше 10 т |
| 37-01-038-04 | двухпазовых массой до 25 т |
| 37-01-038-05 | двухпазовых массой свыше 25 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-038-01 | 37-01-038-02 | 37-01-038-03 | 37-01-038-04 | 37-01-038-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 43,79 | 27,23 | 20,18 | 20,29 | 14,92 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4,5 | 4,6 | 4,8 | 4,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,39 | 2,95 | 2,11 | 3,28 | 2,77 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 020201 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т | маш.-ч | 4,12 | 1,87 | 0,92 | - | - |
| 020202 | Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т | маш.-ч | - | - | - | 1,04 | 0,87 |
| 020417 | Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т | маш.-ч | 2,27 | 1,08 | 1,19 | - | - |
| 020420 | Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т | маш.-ч | - | - | - | 1,12 | 0,95 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 3,5 | 2,62 | 2,52 | 4,19 | 3,21 |
| 331410 | Аппарат пескоструйный при работе от передвижного компрессора | маш.-ч | 0,4 | 0,36 | 0,3 | 0,1 | 0,13 |
| 331420 | Электрокалориферы | маш.-ч | 13,6 | 9,4 | 5,5 | 4 | 4,26 |
| 331461 | Молоток клепальный пневматический при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч | 2,47 | 2,69 | 2,38 | 1,25 | 0,48 |
| 360202 | Станки для гнутья ручные | маш.-ч | 0,13 | 0,08 | 0,06 | 0,14 | 0,06 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,57 | 0,57 | 0,57 | 0,57 | 0,57 |
| 101-0872 | Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия | м² | - | - | - | 0,59 | 0,61 |
| 101-0982 | Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки СтЗсп | т | - | - | - | 0,0055 | 0,0056 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0009 | 0,0012 | 0,0014 | 0,001 | 0,0007 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,014 | 0,011 | 0,08 | 0,07 | 0,05 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| 101-9116 | Конструкции подвесных подмостей | т | 0,0026 | 0,0021 | 0,0028 | 0,0049 | 0,0043 |
| 102-0097 | Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта | м³ | 0,015 | 0,01 | 0,005 | 0,0025 | 0,0025 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-038-01 | 37-01-038-02 | 37-01-038-03 | 37-01-038-04 | 37-01-038-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 103-0199 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 4 мм | м | - | - | - | 2,99 | 2,99 |
| 104-9132 | Вата минеральная или стеклянная | м³ | - | - | - | 0,01 | 0,01 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,058 | 0,042 | 0,026 | - | - |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | т | 0,005 | 0,004 | 0,0023 | 0,006 | 0,006 |
| 201-9002 | Конструкции стальные | т | П | П | П | П | П |
| 202-0040 | Кондуктор для обетонирования блоков закладных частей, масса 7820 кг, марка стали С 255 | т | 0,027 | 0,012 | 0,0133 | 0,012 | 0,01 |
| 204-0018 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-П, диаметром более 45 мм | т | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,081 | 0,072 |
| 204-9171 | Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций | т | 0,033 | 0,028 | 0,022 | 0,036 | 0,028 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,35 | 0,35 |
| 408-9055 | Песок кварцевый | м³ | 0,015 | 0,013 | 0,011 | 0,004 | 0,005 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 1 | 1 |

Таблица ГЭСН 37-01-039 Облицовка пола из обетонированных металлических конструкций

Состав работ:

01. Складирование и комплектование конструкций. 02. Укрупнительная сборка и сварка. 03. Подготовка плит облицовки под бетонирование. 04. Обетонирование плит пола. 05. Устройство основания под установку плит пола. 06. Установка конструкций в проектное положение, их закрепление и сварка монтажных стыков. 07. Изготовление, установка и последующее снятие монтажных элементов. 08. Зачистка и шлифовка сварных швов.

Измеритель: 1 т конструкций

37-01-039-01 Облицовка пола из обетонированных металлических конструкций

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-039-01 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 26,47 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,75 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 020120 | Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т | маш.-ч | 1,87 |
| 020420 | Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т | маш.-ч | 1,44 |
| 030202 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т | маш.-ч | 7,1 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,08 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 5,05 |
| 041000 | Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 1,42 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 1,32 |
| 331410 | Аппарат пескоструйный при работе от передвижного компрессора | маш.-ч | 1,64 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 1,49 |
| 101-1004 | Угловой неравнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-16 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки СтЗсп | т | 0,0028 |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 0,007 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,0001 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 0,106 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 0,47 |
| 201-0757 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т | т | 0,0535 |
| 201-9002 | Конструкции стальные | т | П |
| 203-0514 | Щиты настила | м² | 0,426 |
| 204-9171 | Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций | т | 0,001 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | П |
| 408-9055 | Песок кварцевый | м³ | 0,06 |

Подраздел 1.7. МОНТАЖ СИСТЕМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ БЕТОНА В СООРУЖЕНИЯХ

Таблица ГЭСН 37-01-044 Монтаж змеевиков и стояков систем охлаждения в блоках бетонирования

Состав работ:

01. Разметка мест прокладки труб. 02. Заготовка деталей труб. 03. Подача и раскладка змеевиков в блоке и установка стояков. 04. Соединение стыков труб на муфтах или на сварке. 05. Крепление змеевиков к арматурным стержням жесткости. 06. Присоединение змеевиков к стоякам и стояков к разводящим трубопроводам. 07. Испытание труб.

Измеритель: 100 м змеевиков

Монтаж змеевиков и стояков систем охлаждения в блоках бетонирования при соединении стыков труб:

37-01-044-01 муфтами

37-01-044-02 сваркой

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-044-01 | 37-01-044-02 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 35,43 | 39,86 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,9 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,1 | 1,1 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 0,28 | 3,32 |
| 331005 | Станок трубоотрезной | маш.-ч | 0,31 | 0,31 |
| 331006 | Станок трубонарезной | маш.-ч | 0,36 | 0,36 |
| 351201 | Шинотрубогиб | маш.-ч | 0,43 | 0,43 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,33 | 0,33 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0003 | 0,0035 |
| 103-0015 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3,2 мм | м | 118,5 | 118,5 |
| 103-0102 | Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой максимальным условным проходом 25 мм | 10 шт. | 2,5 | - |
| 103-0120 | Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой с максимальным условным проходом 25 мм | 10 шт. | 3 | - |
| 204-0002 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 8 мм | т | 0,0125 | 0,0125 |
| 301-0609 | Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм | м | 4,8 | 4,8 |

Таблица ГЭСН 37-01-045 Монтаж труб для охлаждения горизонтальных поверхностей бетона поливом

Состав работ:

01. Разметка мест прокладки труб. 02. Заготовка и подача деталей труб. 03. Сборка в блоке труб поверхностного полива и водосбросных стояков. 04. Устройство бетонного защитного бортика. 05. Разборка труб поверхностного полива.

Измеритель: 100 м² поверхности блока

37-01-045-01 Монтаж труб для охлаждения горизонтальных поверхностей бетона поливом

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-045-01 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 4,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,07 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 331005 | Станок трубоотрезной | маш.-ч | 0,02 |
| 331006 | Станок трубонарезной | маш.-ч | 0,05 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-1130 | Прокат тонколистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками шириной от 1200 до 1300 мм, толщиной 3,2-3,9 мм, сталь марки С235 | т | 0,0027 |
| 103-0105 | Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой максимальным условным проходом 50 мм | 10 шт. | 2,4 |
| 103-0135 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 48 мм, толщина стенки 2,5 мм | м | 1,87 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-045-01 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 103-0169 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 5 мм | м | 0,63 |
| 301-0609 | Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), диаметром 32 мм | м | 0,69 |

Таблица ГЭСН 37-01-046 Монтаж закладной цементационной арматуры при омоноличивании бетонных плотин

Состав работ:

01. Установка цементационных выпусков. 02. Установка воздухоотводящей штрабы. 03. Бурение шпура для установки цементационного выпуска. 04. Установка подводящих и отводящих труб. 05. Установка цементационных шпонок. 06. Проверка гидравлической проходимости цементационных систем.

Измеритель: 10 м² шва

Монтаж закладной цементационной арматуры при омоноличивании бетонных плотин в блоках бетонирования с опалубкой деревянной или металлической, число монтируемых цементационных систем:

| | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37-01-046-01 | одна, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - однократный |
| 37-01-046-02 | одна, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - многократный |
| 37-01-046-03 | две, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - однократный |
| 37-01-046-04 | Монтаж закладной цементационной арматуры при омоноличивании бетонных плотин в блоках бетонирования с опалубкой сборной железобетонной, число монтируемых цементационных систем - две, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - многократный |
| | Монтаж закладной цементационной арматуры при омоноличивании бетонных плотин на поверхности бетона, число монтируемых цементационных систем: |
| 37-01-046-05 | одна, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - однократный |
| 37-01-046-06 | одна, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - многократный |
| 37-01-046-07 | две, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - однократный и многократный |
| 37-01-046-08 | Монтаж закладной цементационной арматуры при омоноличивании бетонных плотин на поверхности металлической облицовки, число монтируемых цементационных систем - одна, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - многократный |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-046-01 | 37-01-046-02 | 37-01-046-03 | 37-01-046-04 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 16,68 | 28,45 | 27,25 | 12,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,3 | 2,5 | 2,32 | 0,8 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 1,3 | 2,5 | 2,32 | 0,8 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 0,35 | 0,45 | 1,2 | 1,2 |
| 101302 | Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости подача до 32 м³/ч, напор до 400 м | маш.-ч | 1,79 | 0,98 | 3,56 | 1,23 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,8 | 3,8 | 3,48 | 1,23 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,0001 | 0,0002 | 0,0004 | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0006 | 0,0008 | 0,002 | 0,002 |
| 101-1664 | Лак масляный черный 177, битумный | т | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0008 | 0,0002 | 0,0001 | - |
| 201-0768 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т | т | 0,003 | 0,046 | 0,0338 | 0,0296 |
| 301-3335 | Выпуски цементационные клапанные | шт. | - | 2,78 | 0,88 | 0,79 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | - | - | - | 0,0008 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 24,5 | 60,2 | 49,2 | 16,9 |
| 507-0589 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 32 мм | 10 м | 0,145 | 2,28 | 1 | 0,434 |
| 507-0590 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 40 мм | 10 м | 0,609 | 1,56 | 0,604 | 0,31 |
| 507-0591 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 50 мм | 10 м | 1,24 | - | 2,38 | 0,372 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-046-05 | 37-01-046-06 | 37-01-046-07 | 37-01-046-08 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 11,55 | 23,65 | 12,64 | 42,73 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,1 | 3,9 | 4,2 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,8 | 2,05 | 0,97 | 3,4 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021116 | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т | маш.-ч | 0,8 | 1,76 | 0,71 | 3,4 |
| 040900 | Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 0,35 | 0,15 | 0,45 | 1,2 |
| 100820 | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм | маш.-ч | - | 0,29 | 0,26 | - |
| 101302 | Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости подача до 32 м³/ч, напор до 400 м | маш.-ч | 0,9 | 0,64 | 0,84 | 1,84 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,2 | 2,64 | 1,06 | 5,1 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0138 | Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) 3х68,5 мм | т | 0,0002 | 0,0001 | 0,0003 | - |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0007 |
| 101-0850 | Резина листовая вулканизированная цветная | кг | 2,42 | 3,5 | 5,4 | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0006 | 0,0002 | 0,0008 | 0,002 |
| 201-0768 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т | т | 0,0212 | 0,0162 | 0,0264 | 0,0056 |
| 301-3335 | Выпуски цементационные клапанные | шт. | - | 2,13 | 0,46 | 35,6 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | 0,0076 | 0,0006 | 0,0006 | - |
| 411-0001 | Вода | м³ | 12,4 | 38,7 | 12,1 | 113 |
| 507-0589 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 32 мм | 10 м | 0,844 | 0,14 | 0,453 | 2,4 |
| 507-0590 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 40 мм | 10 м | - | 1,28 | 0,188 | - |
| 507-0591 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 50 мм | 10 м | 0,176 | - | 0,132 | - |

Таблица ГЭСН 37-01-047 Омоноличивание швов

Состав работ:

01. Подготовительные работы. 02. Гидравлическое опробование. 03. Приготовление маточного раствора. 04. Приготовление рабочего раствора и нагнетание его в карту. 05. Заключительные работы. 06. Дополнительное гидравлическое опробование. 07. Дополнительная перекачка раствора.

Измеритель: 10 м² шва

Омоноличивание швов, цементация строительных швов:

37-01-047-01 первичная при числе цементационных систем в карте - одна
 37-01-047-02 первичная при числе цементационных систем в карте - две
 37-01-047-03 вторичная

Омоноличивание швов, дополнительное гидравлическое опробование швов:

37-01-047-04 при числе цементационных систем в карте - одна
 37-01-047-05 при числе цементационных систем в карте - две
 37-01-047-06 Омоноличивание швов, дополнительная перекачка раствора

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-047-01 | 37-01-047-02 | 37-01-047-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 5,38 | 6,59 | 4,83 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 6 | 6 | 6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,25 | 0,27 | 0,24 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 101001 | Установки цементационные 7,2 м³/ч | маш.-ч | 0,39 | 0,39 | 0,27 |
| 101002 | Установки цементационные автоматизированные 15 м³/ч | маш.-ч | 0,25 | 0,27 | 0,24 |
| 122401 | Парообразователи прицепные | маш.-ч | 0,4 | 0,5 | 0,3 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400 | т | 0,15 | 0,15 | 0,1 |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | 0,6 | 0,6 | 0,6 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-047-01 | 37-01-047-02 | 37-01-047-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 301-0609 | Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм | м | 0,16 | 0,24 | 0,16 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 4,07 | 5,4 | 4,06 |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-01-047-04 | 37-01-047-05 | 37-01-047-06 |
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 2,65 | 3,44 | 1,19 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 6 | 6 | 6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | - | - | 0,14 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 101002 | Установки цементационные автоматизированные 15 м ³ /ч | маш.-ч | - | - | 0,14 |
| 101302 | Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости подача до 32 м ³ /ч, напор до 400 м | маш.-ч | 0,3 | 0,39 | - |
| 122401 | Парообразователи прицепные | маш.-ч | 0,09 | 0,11 | - |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | - | - | 0,1 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 103-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм | м | 0,4 | 0,4 | 0,6 |
| 301-0609 | Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм | м | 0,16 | 0,24 | 0,08 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 4,08 | 4,05 | 0,45 |

Раздел 2. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Таблица ГЭСН 37-02-001 Устройство причальных набережных уголкового профиля из сборного железобетона на объектах речного транспорта

Состав работ:

для норм с 37-02-001-01 по 37-02-001-03:

01. Укладка фундаментных плит на готовое основание.

для норм с 37-02-001-04 по 37-02-001-06:

01. Антикоррозийная изоляция анкерных тяг с приготовлением изоляционных материалов. 02. Установка анкерных тяг. 03. Установка вертикальных плит с тягами на фундаментные плиты. 04. Сварка монтажных планок с закладными деталями. 05. Сварка анкерной тяги с закладными деталями. 06. Заливка цементным раствором зазора между фундаментными и вертикальными плитами.

для норм 37-02-001-07, 37-02-001-08:

01. Антикоррозийная изоляция анкерных тяг с приготовлением изоляционных материалов. 02. Сварка монтажных планок с закладными деталями. 03. Подача, перемещение и отвод плавучих средств. 04. Укрупнительная сборка на монтажной площадке уголкового блока. 05. Сварка монтажного подкоса. 06. Погрузка уголкового блока на баржу. 07. Доставка блоков к месту установки. 08. Установка блоков в воду. 09. Сварка выпусков арматуры вертикальных плит монтажной планкой. 10. Установка и снятие подмостей на установленных блоках.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Установка насухо фундаментных плит в причальных набережных уголкового профиля на объектах речного транспорта, масса плит:

37-02-001-01 до 5 т

37-02-001-02 до 10 т

37-02-001-03 до 20 т

Установка насухо вертикальных плит в причальных набережных уголкового профиля на объектах речного транспорта, масса плит:

37-02-001-04 до 5 т

37-02-001-05 до 10 т

37-02-001-06 до 20 т

Установка в воду уголковых блоков в причальных набережных уголкового профиля на объектах речного транспорта, масса блоков:

37-02-001-07 до 15 т

37-02-001-08 до 40 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-001-01 | 37-02-001-02 | 37-02-001-03 | 37-02-001-04 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 134,13 | 88,1 | 56,93 | 687,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 3,4 | 3,2 | 3,9 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-001-01 | 37-02-001-02 | 37-02-001-03 | 37-02-001-04 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,57 | 27,49 | 19,79 | 106,32 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 5,72 | - | - | 5,72 |
| 021144 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | - | - | 5,72 | - |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 32,85 | 5,72 | - | 100,59 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | - | 21,77 | - | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 40 т | маш.-ч | - | - | 14,07 | - |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | - | - | - | 133,35 |
| 110901 | Растворосмесители передвижные 65 л | маш.-ч | - | - | - | 0,01 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | - | - | - | 4,49 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 17,55 | 23,65 | - | - |
| 400102 | Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т | маш.-ч | - | - | 23,65 | 17,55 |
| 400112 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 15 т | маш.-ч | - | - | 23,65 | 17,55 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | - | - | - | 0,4925 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | - | - | - | 0,1693 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | - | - | - | 0,0118 |
| 101-1818 | Крошка резиновая | кг | - | - | - | 6,4 |
| 101-2475 | Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм | 1000 м | - | - | - | 1,67 |
| 201-0772 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций | т | - | - | - | 0,1136 |
| 204-9020 | Тяги анкерные | т | - | - | - | П |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | - | - | - | 1,23 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-001-05 | 37-02-001-06 | 37-02-001-07 | 37-02-001-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|----------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 444,5 | 360,82 | 897,25 | 525,47 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,8 | 3,7 | 3,8 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 57,28 | 42,06 | 1329,82 | 847,24 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | - | - | 45,28 | 20,6 |
| 021144 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | - | 5,72 | - | 5,72 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 5,72 | - | - | - |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 51,54 | - | 104,62 | - |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 40 т | маш.-ч | - | 36,32 | - | 79 |
| 030301 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т) | маш.-ч | - | - | 14,97 | 7,8 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 85,83 | 82,9 | 84,41 | 45,89 |
| 110901 | Растворосмесители передвижные 65 л | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | 6,29 | 5,89 | 2,27 | 2,27 |
| 230103 | Баржи 300 т | маш.-ч | - | - | 68,09 | 38,05 |
| 230203 | Буксиры 331 кВт (450 л.с.) | маш.-ч | - | - | 45,26 | 30,03 |
| 230703 | Краны плавучие несамоходные 25 т | маш.-ч | - | - | 85,98 | - |
| 230710 | Краны плавучие самоходные 100 т | маш.-ч | - | - | - | 47,66 |
| 240200 | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч | - | - | 54,82 | 25,8 |
| 240902 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т | маш.-ч | - | - | 41,1 | 20,87 |
| 331601 | Пила с карбюраторным двигателем | маш.-ч | - | - | 0,5 | 0,26 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | - | - | 13,13 | - |
| 400102 | Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т | маш.-ч | 17,33 | 15,37 | - | 14,93 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-001-05 | 37-02-001-06 | 37-02-001-07 | 37-02-001-08 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 400112 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 15 т | маш.-ч | 17,33 | 15,37 | - | 14,93 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | 0,7003 | 0,6473 | 0,249 | 0,3129 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,1261 | 0,1303 | 0,1516 | 0,1064 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 0,0166 | 0,0156 | 0,006 | 0,0075 |
| 101-1818 | Крошка резиновая | кг | 8,93 | 8,4 | 3,2 | 4 |
| 101-2475 | Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм | 1000 м | 2,344 | 2,195 | 0,844 | 1,061 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м | м³ | - | - | 1,35 | 0,7 |
| 201-0772 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций | т | 0,0539 | 0,0364 | 0,821 | 0,848 |
| 204-9020 | Тяги анкерные | т | П | П | П | П |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | 0,84 | 0,45 | 0,45 | 0,22 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 508-0029 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм² и менее, диаметром 15 мм | 10 м | - | - | 4,896 | 2,55 |

Таблица ГЭСН 37-02-002 Сборка массивов-гигантов на объектах речного транспорта

Состав работ:

01. Сборка массивов-гигантов из железобетонных плит на стапеле. 02. Очистка закладных деталей щетками металлическими. 03. Сварка стыков плит. 04. Торкретирование стыков плит. 05. Омоноличивание стыков плит. 06. Уход за торкрет-бетоном.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Сборка на объектах речного транспорта массивов-гигантов высотой:

37-02-002-01 до 4,5 м

37-02-002-02 до 5,5 м

37-02-002-03 до 6,5 м

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-002-01 | 37-02-002-02 | 37-02-002-03 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 773,47 | 735,98 | 635,13 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 89,55 | 94,05 | 72,43 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 6,58 | 5,9 | 4,85 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 32,35 | 29,77 | 24,61 |
| 031001 | Автогидроподъемники высотой подъема 12 м | маш.-ч | - | 16,95 | 13,78 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 456,62 | 459,07 | 394,35 |
| 050201 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин | маш.-ч | 24,65 | 20,17 | 14,21 |
| 101402 | Насосы для подачи воды, подача 160 м³/ч, напор до 30 м | маш.-ч | 0,08 | 0,06 | 0,07 |
| 110902 | Растворосмесители передвижные 250 л | маш.-ч | 1,32 | 1,09 | 0,77 |
| 110950 | Цемент-пушка | маш.-ч | 24,65 | 20,17 | 14,21 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 2,76 | 2,12 | 2,68 |
| 331531 | Пила дисковая электрическая | маш.-ч | 2,89 | 2,3 | 2,21 |
| 332901 | Бороздоделы ручные электрические | маш.-ч | 15,77 | 18,1 | 19,02 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 5,45 | 5,45 | 5,45 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-1356 | Цемент для приготовления раствора в построечных условиях и в других подобных случаях | т | 4,43 | 3,62 | 2,55 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,621 | 0,647 | 0,495 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 4,07 | 3,12 | 3,92 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0109 | 0,0113 | 0,0146 |
| 102-0028 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта | м³ | 0,46 | 0,49 | 0,63 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-002-01 | 37-02-002-02 | 37-02-002-03 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 102-0056 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта | м³ | 0,15 | 0,16 | 0,21 |
| 102-0076 | Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, II сорта | м³ | 0,08 | 0,06 | 0,08 |
| 102-0080 | Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, II сорта | м³ | 0,18 | 0,14 | 0,18 |
| 201-0772 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций | т | 1,3 | 1,09 | 0,762 |
| 204-0030 | Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали Вр-I, диаметром 5 мм | т | 0,167 | 0,199 | 0,22 |
| 204-9180 | Детали закладные и накладные | т | 3,76 | 6,69 | 4,89 |
| 401-0089 | Бетон тяжелый, крупность заполнителя 10 мм, класс В25 (М350) | м³ | 0,7 | 0,54 | 0,68 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 |
| 408-0141 | Песок природный для строительных растворов средний | м³ | 9,56 | 7,83 | 5,51 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 10,59 | 8,42 | 6,31 |

Таблица ГЭСН 37-02-003 Установка вертикальных элементов надстройки массивов-гигантов с воды на объектах речного транспорта

Состав работ:

01. Изоляция и крепление анкерной тяги к элементу надстройки. 02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств. 03. Погрузка и транспортировка вертикальных элементов надстройки на барже к месту установки. 04. Установка вертикальных элементов надстройки плавучим краном..

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

37-02-003-01 Установка вертикальных элементов надстройки массивов-гигантов с воды на объектах речного транспорта

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-003-01 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1005,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 602,89 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 22,75 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 369,19 |
| 110901 | Растворосмесители передвижные 65 л | маш.-ч | 0,03 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | 10,21 |
| 230103 | Баржи 300 т | маш.-ч | 69,67 |
| 230202 | Буксиры 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 19,53 |
| 230702 | Краны плавучие самоходные 16 т | маш.-ч | 64,55 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 7,05 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | 0,9682 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,201 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 0,023 |
| 101-1818 | Крошка резиновая | кг | 12,5 |
| 101-2475 | Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм | 1000 м | 1,33 |
| 201-0768 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т | т | 5,73 |
| 204-9020 | Тяги анкерные | т | 5,05 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 |

Таблица ГЭСН 37-02-004 Установка массивов-гигантов на объектах речного транспорта

Состав работ:

01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств. 02. Спуск массива-гиганта в воду с буксировкой и установкой в сооружение.

Измеритель: 1 массив-гигант

37-02-004-01 Установка массивов-гигантов на объектах речного транспорта

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-004-01 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 143,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 275,89 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 7,88 |
| 030304 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т) | маш.-ч | 39,84 |
| 220101 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 9,36 |
| 220201 | Тележки слиповые косяковые 150 т | маш.-ч | 9,36 |
| 220203 | Тележки 75 т, самоходные | маш.-ч | 20,2 |
| 230101 | Баржи 100 т | маш.-ч | 12,57 |
| 230202 | Буксиры 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 17,16 |
| 230203 | Буксиры 331 кВт (450 л.с.) | маш.-ч | 11,11 |
| 230701 | Краны плавучие самоходные 5 т | маш.-ч | 12,66 |
| 240200 | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч | 11,11 |
| 290003 | Насосы для рассольной и водоохлаждающей сети замораживающих станций подача 160 м³/ч, напор 20 м | маш.-ч | 24,52 |
| 331441 | Рубанок электрический | маш.-ч | 0,95 |
| 331531 | Пила дисковая электрическая | маш.-ч | 0,09 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 0,22 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0823 | Проволока черная диаметром 3 мм | т | 0,0026 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м | м³ | 1,16 |
| 102-0028 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта | м³ | 0,03 |
| 102-0032 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта | м³ | 0,23 |
| 203-0512 | Щиты из досок толщиной 40 мм | м² | 20,7 |
| 204-0059 | Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно | т | 0,0497 |
| 508-0033 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 н/мм² и менее, диаметром 21 мм | 10 м | 1,2 |
| 509-0880 | Скобы такелажные СА(СБ,Р) 50 | шт. | 2,4 |

Таблица ГЭСН 37-02-005 Погружение железобетонного шпунта таврового сечения причальных набережных и установка анкерных плит на объектах речного транспорта

Состав работ:

для норм 37-02-005-01, 37-02-005-02:

01. Погружение шпунта методом подмыва. 02. Доставка шпунта и анкерных плит в баржах буксиром.

для нормы 37-02-005-03:

01. Доставка шпунта и анкерных плит в баржах буксиром. 02. Погружение шпунта вибропогружателем.

для нормы 37-02-005-04:

01. Установка анкерных плит на готовое основание. 02. Доставка шпунта и анкерных плит в баржах буксиром.

для нормы 37-02-005-05:

01. Установка анкерных плит на готовое основание.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Погружение на объектах речного транспорта железобетонного шпунта таврового сечения причальных набережных подмывом, масса шпунта:

37-02-005-01 до 15 т

37-02-005-02 свыше 15 т

37-02-005-03 Погружение на объектах речного транспорта железобетонного шпунта таврового сечения причальных набережных вибропогружателем

Установка на объектах речного транспорта анкерных плит причальных набережных кранами:

37-02-005-04 плавучими

37-02-005-05 на гусеничном ходу

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-005-01 | 37-02-005-02 | 37-02-005-03 | 37-02-005-04 | 37-02-005-05 |
|--------------|-----------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 251,34 | 240,8 | 393,32 | 407,02 | 331,54 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 3,5 | 4 | 4,2 | 4,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 703,41 | 647,67 | 1352,69 | 1714,2 | 160,63 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-005-01 | 37-02-005-02 | 37-02-005-03 | 37-02-005-04 | 37-02-005-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | - | - | - | 11,45 | 11,45 |
| 021144 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 3,3 | 3,3 | 3,3 | - | - |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | - | - | - | - | 149,18 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 2,73 | 2,23 | 2,84 | - | - |
| 140401 | Вибропогружатели высокочастотные для погружения свай до 1,5 т | маш.-ч | - | - | 60,92 | - | - |
| 140901 | Насосы для подмыва грунта, подача 60 м³/ч, напор 165 м | маш.-ч | 43,74 | 42,16 | - | - | - |
| 230103 | Баржи 300 т | маш.-ч | 59,76 | 57,13 | 56,74 | 195,23 | - |
| 230202 | Буксиры 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 16,33 | 14,41 | 16,34 | 42,42 | - |
| 230501 | Кондукторы плавучие для погружения железобетонного шпунта и свай | маш.-ч | 52,44 | 50,07 | 106,04 | - | - |
| 230702 | Краны плавучие несамоходные 16 т | маш.-ч | 70,74 | - | - | 197,18 | - |
| 230703 | Краны плавучие несамоходные 25 т | маш.-ч | - | 64,54 | - | - | - |
| 230710 | Краны плавучие самоходные 100 т | маш.-ч | - | - | 119,63 | - | - |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | - | - | - | 6,06 | 6,06 |
| 400102 | Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т | маш.-ч | 5,91 | 5,91 | 5,91 | - | - |
| 400112 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 15 т | маш.-ч | 5,91 | 5,91 | 5,91 | - | - |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | - | - |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-02-006 Перекрытие вертикальных швов между сборными железобетонными элементами причальных набережных на объектах речного транспорта

Состав работ:

для нормы 37-02-006-01:

01. Очистка поверхности бетона вдоль швов. 02. Приготовление битумно-резиновой мастики и нанесение ее на поверхность бетона. 03. Заготовка, наклейка и закрепление полос из геотекстиля.

для нормы 37-02-006-02:

01. Заделка швов рейками. 02. Изготовление металлических сетчатых коробов и установка их на швах между вертикальными элементами. 03. Заполнение коробов щебнем.

для нормы 37-02-006-03:

01. Заделка швов рейками. 02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств. 03. Изготовление металлических сетчатых коробов и установка их на швах между вертикальными элементами. 04. Заполнение коробов щебнем. 05. Осмотр водолазами перекрытых швов.

Измеритель: 100 м шва

Перекрытие вертикальных швов между сборными железобетонными элементами причальных набережных на объектах речного транспорта:

37-02-006-01 полосами из геотекстиля насухо

37-02-006-02 фильтрами в металлических сетчатых коробах насухо

37-02-006-03 фильтрами в металлических сетчатых коробах в воду

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-006-01 | 37-02-006-02 | 37-02-006-03 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 97,47 | 148,47 | 199,23 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3 | 3,9 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,05 | 18,76 | 975,75 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 0,26 | 0,2 | 0,4 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | - | 5,82 | - |
| 031002 | Автогидроподъемники высотой подъема 18 м | маш.-ч | 4,79 | 12,36 | - |
| 031844 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные до 4 т | маш.-ч | - | 0,38 | 0,38 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-006-01 | 37-02-006-02 | 37-02-006-03 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | - | 83,62 | 76,87 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | - | 2,84 | 2,84 |
| 111301 | Вибратор поверхностный | маш.-ч | - | 1,48 | 2,62 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | 7,32 | - | - |
| 230101 | Баржи 100 т | маш.-ч | - | - | 11,76 |
| 230202 | Буксиры 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | - | - | 13,93 |
| 230701 | Краны плавучие несамоходные 5 т | маш.-ч | - | - | 18,7 |
| 240100 | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч | - | - | 120,76 |
| 240200 | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч | - | - | 117,86 |
| 240901 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т | маш.-ч | - | - | 7,32 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 1,76 | - | - |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 0,05 | 0,65 | 0,65 |
| 400161 | Прицепы автомобильные грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | - | 0,65 | 0,65 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | 0,635 | - | - |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | - | 1,46 | 1,46 |
| 101-0875 | Сетка тканая с квадратными ячейками № 05 оцинкованная | м² | - | 70 | 70 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | - | 0,075 | 0,05 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | - | 0,2 | 0,2 |
| 101-1743 | Клей «Бустилат» | т | 0,0104 | - | - |
| 101-1818 | Крошка резиновая | кг | 70 | - | - |
| 101-2124 | Электроды диаметром 5 мм ЭПС-5 | т | - | - | 0,257 |
| 101-9067 | Геотекстиль для дренажных и ландшафтных работ | м² | 80 | - | - |
| 102-0104 | Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, II сорта | м³ | - | 0,31 | 0,31 |
| 204-0003 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 10 мм | т | - | 0,1 | 0,1 |
| 204-0006 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 16-18 мм | т | - | 1,4 | 1,4 |
| 204-0007 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 20-22 мм | т | - | 0,09 | 0,09 |
| 408-0025 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 300, фракция 5(3)-10 мм | м³ | - | 10,3 | 10,3 |

Таблица ГЭСН 37-02-007 Устройство сплошной завесы из полотнищ геотекстиля в причальных набережных при строительстве в воду на объектах речного транспорта

Состав работ:

01. Склеивание полотнищ геотекстиля с приготовлением битумно-резиновой мастики. 02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств. 03. Погрузка материалов на плавучие площадки и перемещение их к месту работы. 04. Навешивание полотнищ геотекстиля с закреплением. 05. Осмотр водолазами полотнищ геотекстиля.

Измеритель: 100 м² поверхности стены

37-02-007-01 Устройство сплошной завесы из полотнищ гидрорерина (резины) в причальных набережных при строительстве в воду на объектах речного транспорта

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-007-01 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 84,33 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 412,27 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 0,94 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | 0,63 |
| 230202 | Буксиры 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 15,93 |
| 230701 | Краны плавучие несамоходные 5 т | маш.-ч | 28,86 |
| 240200 | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч | 36,54 |
| 240901 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т | маш.-ч | 42 |
| 240902 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т | маш.-ч | 30,39 |
| 331601 | Пиля с карбюраторным двигателем | маш.-ч | 1,4 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 0,31 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-007-01 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | 0,054 |
| 101-0824 | Проволока черная диаметром 6,0-6,3 мм | т | 0,0044 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00286 |
| 101-1818 | Крошка резиновая | кг | 6 |
| 101-9067 | Геотекстиль для дренажных и ландшафтных работ | м ² | 127 |
| 102-0052 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта | м ³ | 0,44 |
| 201-0776 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката с отверстиями | т | 0,185 |
| 413-0217 | Камень бутовый марка 300, размер от 150 до 500 мм | м ³ | 4,5 |

Таблица ГЭСН 37-02-008 Устройство шапочного бруса из монолитного железобетона с берега на объектах речного транспорта

Состав работ:

01. Подача, перемещение и отвод плавучих площадок. 02. Подготовка основания. 03. Установка кронштейнов и опор для крепления опалубки. 04. Установка и разборка опалубки. 05. Установка арматуры и закладных деталей. 06. Подача и укладка бетонной смеси. 07. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

37-02-008-01 Устройство шапочного бруса из монолитного железобетона с берега на объектах речного транспорта

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-008-01 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 547,06 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 88,98 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 2,25 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 74,91 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 7,9 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,83 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 35,96 |
| 230202 | Буксиры 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 3,94 |
| 240901 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т | маш.-ч | 194,02 |
| 331601 | Пила с карбюраторным двигателем | маш.-ч | 21,09 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 1,22 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 1,84 |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,03 |
| 101-0823 | Проволока черная диаметром 3 мм | т | 0,00293 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,014 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м ³ | 0,41 |
| 101-1668 | Рогожа | м ² | 74,21 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00966 |
| 102-0052 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта | м ³ | 0,79 |
| 102-0056 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта | м ³ | 1,33 |
| 203-0512 | Щиты из досок толщиной 40 мм | м ² | 91,67 |
| 204-9001 | Арматура | т | П |
| 204-9002 | Детали закладные | т | П |
| 401-9022 | Бетон тяжелый | м ³ | 101,5 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 20,99 |

Таблица ГЭСН 37-02-009 Устройство верхнего строения пал из монолитного железобетона с воды на объектах речного транспорта

Состав работ:

01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств. 02. Установка кронштейнов. 03. Установка и разборка опалубки. 04. Установка арматуры и закладных деталей. 05. Подача и укладка бетонной смеси. 06. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

37-02-009-01 Устройство верхнего строения пал из монолитного железобетона с воды на объектах речного транспорта

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-009-01 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 541,33 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1234,44 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 3,15 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 10 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 19,01 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 6,03 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 11,6 |
| 230202 | Буксиры 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 115,03 |
| 230701 | Краны плавучие самоходные 5 т | маш.-ч | 175,24 |
| 240901 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т | маш.-ч | 215,1 |
| 240902 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т | маш.-ч | 251,28 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 2,41 |
| 331601 | Пила с карбюраторным двигателем | маш.-ч | 11,9 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 1,94 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 4,02 |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,024 |
| 101-0823 | Проволока черная диаметром 3 мм | т | 0,00605 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,04 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | 0,83 |
| 101-1668 | Рогожа | м² | 51,92 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 8,53 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0128 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м | м³ | 0,82 |
| 102-0052 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта | м³ | 1,1 |
| 102-0058 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта | м³ | 1,58 |
| 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 | 3,33 |
| 203-0512 | Щиты из досок толщиной 40 мм | м² | 34,39 |
| 204-0003 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 10 мм | т | 0,035 |
| 401-9022 | Бетон тяжелый | м³ | 101,5 |

Таблица ГЭСН 37-02-010 Установка швартовых тумб на объектах речного транспорта*Состав работ:*

для норм с 37-02-010-01 по 37-02-010-04:

01. Установка кронштейнов на шпунте. 02. Установка тумбы и заполнение ее внутренней полости бетонной смесью. 03. Окраска тумбы.

для норм с 37-02-010-05 по 37-02-010-08:

01. Установка тумбы и заполнение ее внутренней полости бетонной смесью. 02. Окраска тумбы.

Измеритель: 1 тумба

Установка швартовых тумб на стенке из металлического шпунта на объектах речного транспорта на усилие:

| | |
|--------------|---------|
| 37-02-010-01 | до 10 т |
| 37-02-010-02 | до 15 т |
| 37-02-010-03 | до 20 т |
| 37-02-010-04 | до 25 т |

Установка швартовых тумб на бетонном основании на объектах речного транспорта на усилие:

| | |
|--------------|---------|
| 37-02-010-05 | до 10 т |
| 37-02-010-06 | до 15 т |
| 37-02-010-07 | до 20 т |
| 37-02-010-08 | до 25 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-010-01 | 37-02-010-02 | 37-02-010-03 | 37-02-010-04 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 13,09 | 13,46 | 14,14 | 15,05 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,49 | 1,5 | 1,55 | 1,61 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 1,49 | 1,5 | 1,55 | 1,61 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,44 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,082 | 0,092 | 0,101 | 0,119 |
| 101-0498 | Лаки каменноугольные, марки Б | т | 0,00036 | 0,00037 | 0,0004 | 0,00044 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,00234 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | 0,011 | 0,013 | 0,014 | 0,016 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,00091 | 0,00139 | 0,00176 | 0,00323 |
| 101-1757 | Ветошь | кг | 0,008 | 0,008 | 0,009 | 0,01 |
| 201-0768 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т | т | 0,187 | 0,225 | 0,282 | 0,357 |
| 204-0059 | Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно | т | 0,0027 | 0,0047 | 0,0072 | 0,0078 |
| 204-9025 | Тумбы швартовные чугунные | т | 0,044 | 0,076 | 0,121 | 0,208 |
| 401-0085 | Бетон тяжелый, крупность заполнителя 10 мм, класс В12,5 (М150) | м³ | 0,008 | 0,013 | 0,021 | 0,028 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-02-010-05 | 37-02-010-06 | 37-02-010-07 | 37-02-010-08 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 7,48 | 7,97 | 8,19 | 7,88 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,66 | 2,74 | 2,74 | 2,52 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 2,66 | 2,74 | 2,74 | 2,52 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,58 | 0,71 | 0,78 | 0,78 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,13 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 0,053 | 0,066 | 0,084 | 0,0104 |
| 101-0498 | Лаки каменноугольные, марки Б | т | 0,00004 | 0,00006 | 0,0001 | 0,00013 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0006 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0007 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | 0,014 | 0,019 | 0,024 | 0,024 |
| 101-1757 | Ветошь | кг | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 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 | 0,023 | 0,033 | 0,044 | 0,052 |
| 204-0059 | Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно | т | 0,0136 | 0,0247 | 0,0428 | 0,0603 |
| 204-9025 | Тумбы швартовные чугунные | т | 0,044 | 0,076 | 0,121 | 0,208 |
| 401-0085 | Бетон тяжелый, крупность заполнителя 10 мм, класс В12,5 (М150) | м³ | 0,008 | 0,013 | 0,021 | 0,028 |

Раздел 3. КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ ПРИЧАЛЬНЫХ НАБЕРЕЖНЫХ И ПИРСОВ

Подраздел 3.1. ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ИЗ МАССИВОВОЙ КЛАДКИ

Таблица ГЭСН 37-03-001 Изготовление массивов

Состав работ:

для норм с 37-03-001-01 по 37-03-001-04:

01. Сборка и разборка стальной опалубки. 02. Подача и укладка бетонной смеси. 03. Установка рымов.

для норм с 37-03-001-05 по 37-03-001-08:

01. Сборка и разборка стальной опалубки. 02. Подача и укладка бетонной смеси.

для нормы 37-03-001-09:

01. Сборка и разборка стальной опалубки. 02. Подача и укладка бетонной смеси. 03. Сборка и разборка опалубки ключевых отверстий.

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

Изготовление массивов с рымами массой:

| | |
|--------------|----------|
| 37-03-001-01 | до 5 т |
| 37-03-001-02 | до 10 т |
| 37-03-001-03 | до 40 т |
| 37-03-001-04 | до 100 т |

Изготовление массивов с горизонтальными штрабами и под тросовые стропы массой:

| | |
|--------------|----------|
| 37-03-001-05 | до 5 т |
| 37-03-001-06 | до 10 т |
| 37-03-001-07 | до 40 т |
| 37-03-001-08 | до 100 т |

37-03-001-09 Изготовление ключевых массивов массой свыше 40 до 100 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-001-01 | 37-03-001-02 | 37-03-001-03 | 37-03-001-04 | 37-03-001-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 551,54 | 356,1 | 240,67 | 202,55 | 463,25 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 149,7 | 83,28 | 51,23 | 34,3 | 149,66 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 149,7 | 83,28 | 51,23 | - | 149,66 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | - | - | - | 34,3 | - |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 33,79 | 33,79 | 22,89 | 16,35 | 33,79 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 0,5 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,5 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0852 | Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой марки РКК-3506 | м² | 75,03 | 66,65 | 54,67 | 34,31 | 75,03 |
| 101-1668 | Рогожа | м² | 108,05 | 95,22 | 82 | 49,01 | 108,05 |
| 101-9125 | Опалубка стальная | т | 1,16 | 0,9 | 0,5 | 0,5 | 1,16 |
| 101-9248 | Масло солярное | кг | 37,17 | 29,22 | 14,88 | 14,22 | 37,17 |
| 204-0064 | Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно | т | 0,33 | 0,35 | 0,65 | 1,07 | - |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 7 | 6,22 | 5,36 | 3,2 | 7 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-001-06 | 37-03-001-07 | 37-03-001-08 | 37-03-001-09 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 327,7 | 240,63 | 188,57 | 198,2 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,3 | 3,2 | 2,8 | 3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 83,28 | 51,23 | 34,3 | 30,13 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 83,28 | 51,23 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-001-06 | 37-03-001-07 | 37-03-001-08 | 37-03-001-09 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | - | - | 34,3 | 30,13 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | - | - | - | 0,05 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 33,79 | 22,89 | 16,35 | 16,35 |
| 331532 | Пила цепная электрическая | маш.-ч | - | - | - | 0,94 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | - | - | - | 0,05 |
| 101-0852 | Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой марки РКК-3506 | м² | 66,65 | 54,67 | 34,31 | 42,87 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | - | - | - | 0,01 |
| 101-1668 | Рогожа | м² | 95,22 | 82 | 49,01 | 55,99 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | - | - | 0,00076 |
| 101-9125 | Опалубка стальная | т | 0,9 | 0,5 | 0,5 | 0,4 |
| 101-9248 | Масло солярное | кг | 29,22 | 14,88 | 14,22 | 14 |
| 102-0024 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта | м³ | - | - | - | 0,07 |
| 102-0032 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта | м³ | - | - | - | 2 |
| 102-0056 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта | м³ | - | - | - | 0,15 |
| 102-0060 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта | м³ | - | - | - | 0,32 |
| 105-0220 | Рельсы старогонные 2 группы | т | - | - | - | 0,44 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 102 | 102 | 102 | 102 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 6,22 | 5,36 | 3,2 | 4,18 |

Таблица ГЭСН 37-03-002 Перекладка массивов кранами из парка изготовления в парк хранения

Состав работ:

для норм с 37-03-002-01 по 37-03-002-03, с 37-03-002-07 по 37-03-002-09:

01. Перекладка массивов кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм с 37-03-002-04 по 37-03-002-06:

01. Перекладка массивов кранами.

Измеритель: 1 массив

Перекладка массивов из парка изготовления в парк хранения в условиях закрытой акватории кранами:

| | |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| 37-03-002-01 | плавучими, масса одного массива до 10 т |
| 37-03-002-02 | плавучими, масса одного массива до 40 т |
| 37-03-002-03 | плавучими, масса одного массива до 100 т |
| 37-03-002-04 | на автомобильном ходу, масса одного массива до 10 т |
| 37-03-002-05 | козловыми, масса одного массива до 40 т |
| 37-03-002-06 | козловыми, масса одного массива до 100 т |

Перекладка массивов кранами плавучими из парка изготовления в парк хранения в условиях открытого побережья (открытого рейда), масса одного массива:

| | |
|--------------|----------|
| 37-03-002-07 | до 10 т |
| 37-03-002-08 | до 40 т |
| 37-03-002-09 | до 100 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-002-01 | 37-03-002-02 | 37-03-002-03 | 37-03-002-04 | 37-03-002-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 0,41 | 0,63 | 0,71 | 0,32 | 0,52 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,8 | 4,1 | 4,9 | 2,8 | 4,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,54 | 2,8 | 3,28 | 0,17 | 0,52 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 020404 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 120 т | маш.-ч | - | - | - | - | 0,26 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | - | - | - | 0,17 | - |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 0,22 | - | - | - | - |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | - | 0,35 | 0,41 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-002-06 | 37-03-002-07 | 37-03-002-08 | 37-03-002-09 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 0,62 | 0,41 | 0,63 | 0,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,3 | 2,8 | 4,1 | 4,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,6 | 2,42 | 3,15 | 3,69 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 020404 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 120 т | маш.-ч | 0,3 | - | - | - |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | 0,22 | - | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | 0,22 | - | - |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | - | - | 0,35 | 0,41 |

Таблица ГЭСН 37-03-003 Перемещение бетонных массивов из парка изготовления в парк хранения или из парка хранения до приобъектного склада на первый и последующие километры

Состав работ:

для норм с 37-03-003-01 по 37-03-003-08:

01. Погрузка на баржи. 02. Перемещение массивов на первый километр. 03. Выгрузка массивов. 04. Возвращение плавучих средств. 05. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм с 37-03-003-09 по 37-03-003-16:

01. Перемещение массивов на каждый последующий километр. 02. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 1 массив

Перемещение бетонных массивов из парка изготовления в парк хранения или из парка хранения до приобъектного склада на первый километр при погрузке и выгрузке в условиях закрытой акватории, масса одного массива:

| | |
|--------------|----------|
| 37-03-003-01 | до 10 т |
| 37-03-003-02 | до 40 т |
| 37-03-003-03 | до 60 т |
| 37-03-003-04 | до 100 т |

Перемещение бетонных массивов из парка изготовления в парк хранения или из парка хранения до приобъектного склада на первый километр при погрузке в условиях закрытой акватории и выгрузке у открытого побережья (открытого рейда), масса одного массива:

| | |
|--------------|----------|
| 37-03-003-05 | до 10 т |
| 37-03-003-06 | до 40 т |
| 37-03-003-07 | до 60 т |
| 37-03-003-08 | до 100 т |

На каждый последующий километр перемещения плавучих средств добавлять:

| | |
|--------------|----------------------|
| 37-03-003-09 | к норме 37-03-003-01 |
| 37-03-003-10 | к норме 37-03-003-02 |
| 37-03-003-11 | к норме 37-03-003-03 |
| 37-03-003-12 | к норме 37-03-003-04 |
| 37-03-003-13 | к норме 37-03-003-05 |
| 37-03-003-14 | к норме 37-03-003-06 |
| 37-03-003-15 | к норме 37-03-003-07 |
| 37-03-003-16 | к норме 37-03-003-08 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-003-01 | 37-03-003-02 | 37-03-003-03 | 37-03-003-04 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 0,71 | 1,1 | 1,29 | 1,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,4 | 4 | 4,1 | 4,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,15 | 6,02 | 6,98 | 9,24 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 0,19 | - | - | - |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 0,43 | 0,71 | - | - |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | - | 0,84 | 1,13 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 0,02 | 0,09 | 0,1 | 0,17 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-003-01 | 37-03-003-02 | 37-03-003-03 | 37-03-003-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 0,21 | - | - | - |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | - | 0,63 | 0,73 | 0,95 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-003-05 | 37-03-003-06 | 37-03-003-07 | 37-03-003-08 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 0,71 | 1,1 | 1,29 | 1,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,4 | 4 | 4,1 | 4,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,97 | 8,02 | 9,37 | 12,64 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 0,19 | - | - | - |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т | маш.-ч | 0,43 | 0,71 | - | - |
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде самоходные 400-450 т | маш.-ч | - | - | 0,84 | 1,13 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 0,47 | 0,41 | 0,49 | 0,74 |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | 0,21 | - | - | - |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | - | 0,63 | 0,73 | 0,95 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-003-09 | 37-03-003-10 | 37-03-003-11 | 37-03-003-12 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,08 | 0,12 | 0,2 | 0,24 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т | маш.-ч | 0,02 | - | - | - |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 400-450 т | маш.-ч | - | 0,03 | 0,05 | 0,06 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,06 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-003-13 | 37-03-003-14 | 37-03-003-15 | 37-03-003-16 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,1 | 0,15 | 0,25 | 0,3 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т | маш.-ч | 0,02 | - | - | - |
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде самоходные 400-450 т | маш.-ч | - | 0,03 | 0,05 | 0,06 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,06 |

Таблица ГЭСН 37-03-004 Установка массивов в правильную кладку кранами плавучими

Состав работ:

для норм 37-03-004-01, 37-03-004-02:

01. Погрузка массивов на баржи. 02. Установка массивов ключевых.

для норм 37-03-004-03, 37-03-004-04:

01. Погрузка массивов на баржи. 02. Установка массивов с горизонтальными штрабами и массивов под тросовые стропы.

Измеритель: 100 м³ кладки в конструкции

Установка ключевых массивов в правильную кладку кранами плавучими:

37-03-004-01 в условиях закрытой акватории

37-03-004-02 в условиях открытого побережья (открытого рейда)

Установка массивов с горизонтальными штрабами и под тросовые стропы в правильную кладку кранами плавучими:

37-03-004-03 в условиях закрытой акватории

37-03-004-04 в условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-004-01 | 37-03-004-02 | 37-03-004-03 | 37-03-004-04 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 8,46 | 8,46 | 6,7 | 6,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,4 | 3,4 | 3,8 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 61,92 | 80,4 | 47,76 | 61,5 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.-ч | 4,56 | - | 3,62 | - |
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | 4,56 | - | 3,62 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | 3,48 | - | 2,53 |
| 210301 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 3,48 | - | 2,53 | - |
| 210306 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | - | 3,48 | - | 2,53 |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | 4,56 | - | 3,62 | - |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | - | 4,56 | - | 3,62 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 403-9070 | Массивы бетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-03-005 Перемещение бетонных массивов от приобъектного склада до места работ

Состав работ:

для норм с 37-03-005-01 по 37-03-005-04:

01. Перемещение массивов на первый километр. 02. Возвращение плавучих средств.

для норм с 37-03-005-05 по 37-03-005-08:

01. Перемещение массивов на каждый последующий километр. 02. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 100 м³ массивов

Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр бетонных массивов массой:

| | |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 37-03-005-01 | до 60 т в условиях закрытой акватории |
| 37-03-005-02 | до 100 т в условиях закрытой акватории |
| 37-03-005-03 | до 60 т в условиях открытого побережья (открытого рейда) |
| 37-03-005-04 | до 100 т в условиях открытого побережья (открытого рейда) |

На каждый последующий километр перемещения плавучих средств добавлять:

| | |
|--------------|----------------------|
| 37-03-005-05 | к норме 37-03-006-01 |
| 37-03-005-06 | к норме 37-03-006-02 |
| 37-03-005-07 | к норме 37-03-006-03 |
| 37-03-005-08 | к норме 37-03-006-04 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-005-01 | 37-03-005-02 | 37-03-005-03 | 37-03-005-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,08 | 2,44 | 2,6 | 3,05 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.-ч | 0,52 | 0,61 | - | - |
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | - | 0,52 | 0,61 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 0,52 | 0,61 | - | - |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | - | 0,52 | 0,61 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-005-05 | 37-03-005-06 | 37-03-005-07 | 37-03-005-08 |
|--------------|--------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,56 | 0,64 | 0,7 | 0,8 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.-ч | 0,14 | 0,16 | - | - |
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | - | 0,14 | 0,16 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-005-05 | 37-03-005-06 | 37-03-005-07 | 37-03-005-08 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 0,14 | 0,16 | - | - |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | - | 0,14 | 0,16 |

Таблица ГЭСН 37-03-006 Огрузка постели под массивовую кладку кранами плавучими*Состав работ:*

01. Установка и снятие огрузочных массивов. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 огрузочный массив

Огрузка постели под массивовую кладку кранами плавучими:

37-03-006-01 в условиях закрытой акватории

37-03-006-02 в условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-006-01 | 37-03-006-02 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1,64 | 1,64 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,5 | 2,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 13,2 | 17,6 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.-ч | 0,88 | - |
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | 0,88 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | 0,88 |
| 210301 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,88 | - |
| 210306 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | - | 0,88 |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | 0,88 | - |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | - | 0,88 |

Подраздел 3.2. ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ИЗ ОБОЛОЧЕК БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА

Таблица ГЭСН 37-03-015 Сборка и установка оболочек большого диаметра*Состав работ:*

для нормы 37-03-015-01:

01. Установка и снятие кондуктора, сборка оболочек, изоляция стыков плит эпоксидной смолой.

для норм 37-03-015-02, 37-03-015-04:

01. Погрузка оболочек на баржи. 02. Установка оболочек. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 37-03-015-03, 37-03-015-05:

01. Погрузка оболочек на баржи. 02. Установка оболочек. 03. Устройство щебеночного фильтра. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

37-03-015-01 Сборка на стенде оболочек большого диаметра с вертикальными сочленениями кранами козловыми

Установка оболочек большого диаметра кранами плавучими в условиях закрытой акватории, оболочки:

37-03-015-02 из двух звеньев

37-03-015-03 с вертикальными сочленениями

Установка оболочек большого диаметра кранами плавучими в условиях открытого побережья (открытого рейда), оболочки:

37-03-015-04 из двух звеньев

37-03-015-05 с вертикальными сочленениями

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-015-01 | 37-03-015-02 | 37-03-015-03 | 37-03-015-04 | 37-03-015-05 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 234,77 | 55,14 | 45,7 | 55 | 45,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,6 | 4,4 | 4,7 | 4,4 | 4,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 69,3 | 208,14 | 232,9 | 260,96 | 275,84 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-015-01 | 37-03-015-02 | 37-03-015-03 | 37-03-015-04 | 37-03-015-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.-ч | 23,92 | - | - | - | - |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | - | - | 1,53 | - | 1,53 |
| 021438 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,26 | - | - | - | - |
| 031001 | Автогидроподъемники высотой подъема 12 м | маш.-ч | 21,2 | - | - | - | - |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 45,05 | - | - | - | - |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | - | - | 5,86 | - | - |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | - | - | 9,55 | 9,62 |
| 210301 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | - | 12,76 | - | - | - |
| 210306 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | - | - | - | 12,76 | - |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | - | - | 3,76 | - | - |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | - | 14,62 | 22,04 | - | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | - | - | - | 3,76 |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | - | - | - | 14,62 | 22,04 |
| 210703 | Понтоны при работе в закрытой акватории 400-450 т | маш.-ч | - | 14,62 | - | - | - |
| 210704 | Понтоны при работе в закрытой акватории 800 т | маш.-ч | - | - | 11,15 | - | - |
| 210712 | Понтоны при работе на открытом рейде 400-450 т | маш.-ч | - | - | - | 14,62 | - |
| 210713 | Понтоны при работе на открытом рейде 800 т | маш.-ч | - | - | - | - | 11,15 |
| 400002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,35 | - | - | - | - |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,06656 | - | - | - | - |
| 101-0971 | Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки СтЗсп | т | 1,65 | - | - | - | - |
| 101-1330 | Портландцемент пуццолановый общестроительного и специального назначения марки 400 | т | 0,03293 | - | - | - | - |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,042 | - | - | - | - |
| 113-0003 | Ацетон технический, сорт I | т | 0,00609 | - | - | - | - |
| 113-0152 | Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А | т | 0,00257 | - | - | - | - |
| 113-0162 | Смола эпоксидная марки ЭД-16 | т | 0,02393 | - | - | - | - |
| 113-0338 | Дибутилфталат технический, сорт I | т | 0,00469 | - | - | - | - |
| 201-9012 | Металлоконструкции индивидуальные | т | 0,5 | - | - | - | - |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 408-9119 | Щебень из базальта марки 800 и выше фракции 10-20 мм | м³ | - | - | 50 | - | 50 |
| 408-9121 | Щебень из базальта марки 800 и выше фракции 40-70 мм | м³ | - | - | 50 | - | 50 |

Таблица ГЭСН 37-03-016 Перемещение оболочек большого диаметра от приобъектного склада до места работы*Состав работ:*

для норм с 37-03-016-01 по 37-03-016-04:

01. Перемещение массивов на первый километр. 02. Возвращение плавучих средств.

для норм с 37-03-016-05 по 37-03-016-08:

01. Перемещение массивов на каждый последующий километр. 02. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Перемещение оболочек большого диаметра от приобъектного склада до места работы на первый километр в условиях закрытой акватории, оболочки:

37-03-016-01 из двух звеньев

37-03-016-02 с вертикальными сочленениями

Перемещение оболочек большого диаметра от приобъектного склада до места работы на первый километр в условиях открытого побережья (открытого рейда), оболочки:

37-03-016-03 из двух звеньев

37-03-016-04 с вертикальными сочленениями

На каждый последующий километр перемещения добавлять:

37-03-016-05 к норме 37-03-016-01

37-03-016-06 к норме 37-03-016-02

37-03-016-07 к норме 37-03-016-03

37-03-016-08 к норме 37-03-016-04

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-016-01 | 37-03-016-02 | 37-03-016-03 | 37-03-016-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,6 | 8,92 | 18,25 | 11,15 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 3,65 | 2,23 | - | - |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | - | 3,65 | 2,23 |
| 210703 | Понтонеры при работе в закрытой акватории 400-450 т | маш.-ч | 3,65 | - | - | - |
| 210704 | Понтонеры при работе в закрытой акватории 800 т | маш.-ч | - | 2,23 | - | - |
| 210712 | Понтонеры при работе на открытом рейде 400-450 т | маш.-ч | - | - | 3,65 | - |
| 210713 | Понтонеры при работе на открытом рейде 800 т | маш.-ч | - | - | - | 2,23 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-016-05 | 37-03-016-06 | 37-03-016-07 | 37-03-016-08 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,24 | 5 | 10,3 | 6,25 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 2,06 | 1,25 | - | - |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | - | 2,06 | 1,25 |
| 210703 | Понтонеры при работе в закрытой акватории 400-450 т | маш.-ч | 2,06 | - | - | - |
| 210704 | Понтонеры при работе в закрытой акватории 800 т | маш.-ч | - | 1,25 | - | - |
| 210712 | Понтонеры при работе на открытом рейде 400-450 т | маш.-ч | - | - | 2,06 | - |
| 210713 | Понтонеры при работе на открытом рейде 800 т | маш.-ч | - | - | - | 1,25 |

Таблица ГЭСН 37-03-017 Устройство бетонных стыков между оболочками большого диаметра*Состав работ:*

01. Устройство и разборка опалубки. 02. Подача и укладка бетонной смеси. 03. Водолазное обследование.

04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м стыка

Устройство бетонных стыков между оболочками большого диаметра в условиях закрытой акватории:

37-03-017-01 с применением опалубки железобетонной

37-03-017-02 с применением опалубки деревянной

Устройство бетонных стыков между оболочками большого диаметра в условиях открытого побережья (открытого рейда):

37-03-017-03 с применением опалубки железобетонной

37-03-017-04 с применением опалубки деревянной

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-017-01 | 37-03-017-02 | 37-03-017-03 | 37-03-017-04 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1301,66 | 1338,65 | 1301,66 | 1338,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,4 | 3,8 | 3,4 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2517,69 | 2493,36 | 2517,69 | 2493,36 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 12,09 | 1,68 | 12,09 | 1,68 |
| 210301 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 125,28 | 131,08 | - | - |
| 210306 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | - | - | 125,28 | 131,08 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 250,56 | 243,6 | - | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | - | 250,56 | 243,6 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 6,28 | 2,52 | 6,28 | 2,52 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-1668 | Рогожа | м ² | 94,5 | 94,5 | 94,5 | 94,5 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 277 | 277 | 277 | 277 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 2,81 | 2,81 | 2,81 | 2,81 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | 0,04 | - | 0,04 |
| 103-0178 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм | м | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 |
| 203-0513 | Щиты из досок толщиной 50 мм | м ² | - | 363 | - | 363 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м ³ | 646 | 665 | 646 | 665 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м ³ | 73 | - | 73 | - |

Таблица ГЭСН 37-03-018 Устройство монолитных опорных элементов верхнего строения причальных набережных из оболочек большого диаметра

Состав работ:

01. Устройство и разборка опалубки. 02. Установка арматуры. 03. Подача и укладка бетонной смеси. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Устройство монолитных опорных элементов верхнего строения причальных набережных из оболочек большого диаметра:

37-03-018-01 в условиях закрытой акватории

37-03-018-02 в условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-018-01 | 37-03-018-02 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 756,7 | 756,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 828,66 | 1292,66 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 021438 | Краны на пневмокошечном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,43 | 0,43 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 85,48 | 85,48 |
| 050101 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин | маш.-ч | 16,23 | 16,23 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 35,31 | 35,31 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | 116 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 116 | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | 116 |
| 330804 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 32,46 | 32,46 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 0,64 | 0,64 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-0823 | Проволока черная диаметром 3 мм | т | 0,01 | 0,01 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,032 | 0,032 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-018-01 | 37-03-018-02 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| 101-1668 | Рогожа | м ² | 73,58 | 73,58 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,15 | 0,15 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,011 | 0,011 |
| 101-9125 | Опалубка стальная | т | 0,18 | 0,18 |
| 101-9248 | Масло солярное | кг | 40 | 40 |
| 102-0056 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта | м ³ | 4,5 | 4,5 |
| 204-0015 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 20-22 мм | т | 5,4 | 5,4 |
| 204-0064 | Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно | т | 0,01 | 0,01 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м ³ | 101,5 | 101,5 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 2,4 | 2,4 |

Таблица ГЭСН 37-03-019 Устройство верхнего строения причальных набережных гравитационного типа

Состав работ:

01. Погрузка угловых блоков верхнего строения на баржи. 02. Насечка бетонной поверхности. 03. Установка угловых блоков с устройством подстилающего слоя. 04. Устройство и разборка опалубки тумбовых массивов. 05. Установка арматуры тумбовых массивов. 06. Подача и укладка бетонной смеси в тумбовые массивы. 07. Перемещение плавучих средств при погрузке и укладке материалов и конструкций.

Измеритель: 100 м³ конструкций

Устройство верхнего строения причальных набережных гравитационного типа:

37-03-019-01 в условиях закрытой акватории

37-03-019-02 в условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-019-01 | 37-03-019-02 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 137 | 137 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,3 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 70,04 | 77,38 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 9,81 | 9,81 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2,18 | 2,18 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 21,9 | 21,9 |
| 050101 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин | маш.-ч | 11,73 | 11,73 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 6,38 | 6,38 |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.-ч | 4,05 | - |
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | 4,05 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 3,29 | - |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | 3,29 |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | 4,05 | - |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | - | 4,05 |
| 330804 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 23,46 | 23,46 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 3,27 | 3,27 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-0823 | Проволока черная диаметром 3 мм | т | 0,051 | 0,051 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,01095 | 0,01095 |
| 101-1668 | Рогожа | м ² | 23,97 | 23,97 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,01306 | 0,01306 |
| 102-0024 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта | м ³ | 0,29 | 0,29 |
| 102-0032 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта | м ³ | 0,43 | 0,43 |
| 102-0056 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта | м ³ | 0,36 | 0,36 |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м ² | 4,13 | 4,13 |
| 203-0513 | Щиты из досок толщиной 50 мм | м ² | 9,4 | 9,4 |
| 204-0015 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 20-22 мм | т | 0,94 | 0,94 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-019-01 | 37-03-019-02 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 204-0064 | Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно | т | 0,1 | 0,1 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 39 | 39 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 62 | 62 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 0,78 | 0,78 |

Подраздел 3.3. ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ТИПА «БОЛЬВЕРК»

Таблица ГЭСН 37-03-030 Установка сборных железобетонных плит

Состав работ:

для нормы 37-03-030-01:

01. Окраска плит битумом. 02. Установка плит.

для норм 37-03-030-02, 37-03-030-05:

01. Окраска плит битумом. 02. Погрузка плит на баржи. 03. Установка плит. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для нормы 37-03-030-03:

01. Установка плит.

для норм 37-03-030-04, 37-03-030-06:

01. Погрузка плит на баржи. 02. Установка плит. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Установка сборных железобетонных анкерных плит причальных набережных типа «Больверк» в условиях закрытой акватории кранами:

37-03-030-01 на гусеничном ходу, масса плит до 10 т

37-03-030-02 плавучими, масса плит до 10 т

Установка сборных железобетонных плит разгрузочной платформы причальных набережных типа «Больверк» в условиях закрытой акватории кранами:

37-03-030-03 на гусеничном ходу, масса плит до 20 т

37-03-030-04 плавучими, масса плит до 20 т

37-03-030-05 Установка сборных железобетонных анкерных плит причальных набережных типа «Больверк» кранами плавучими в условиях открытого побережья (открытого рейда), масса плит до 10 т

37-03-030-06 Установка сборных железобетонных плит разгрузочной платформы причальных набережных типа «Больверк» кранами плавучими в условиях открытого побережья (открытого рейда), масса плит до 20 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-030-01 | 37-03-030-02 | 37-03-030-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 209 | 242 | 31,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 4,2 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 67,22 | 559,3 | 19,88 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 62,61 | 18,59 | - |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т | маш.-ч | - | - | 7,69 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 4,61 | 4,61 | 4,5 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | 9,57 | 9,57 | - |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т | маш.-ч | - | 72,7 | - |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | - | 66,2 | - |
| 400004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 6,92 | 6,92 | 6,75 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | 1,04 | 1,04 | - |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-030-04 | 37-03-030-05 | 37-03-030-06 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 44,93 | 242 | 44,93 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,8 | 4,2 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 107,66 | 1114,9 | 173,13 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-030-04 | 37-03-030-05 | 37-03-030-06 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | - | 18,59 | - |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т | маш.-ч | 3,6 | - | 3,6 |
| 021439 | Краны на пневмокошечном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 4,5 | 4,61 | 4,5 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | - | 9,57 | - |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 13,8 | - | - |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т | маш.-ч | - | 72,7 | 13,8 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | 138,9 | 13,8 |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | 10,27 | - | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | 66,2 | - |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | - | - | 10,27 |
| 400004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 6,75 | 6,92 | 6,75 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | - | 1,04 | - |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-03-031 Устройство верхнего строения бальверка

Состав работ:

для нормы 37-03-031-01:

01. Установка плит.

для нормы 37-03-031-02:

01. Устройство стальной подвесной опалубки. 02. Устройство и разборка деревянной опалубки. 03. Установка арматуры. 04. Подача и укладка бетонной смеси.

для нормы 37-03-031-03:

01. Устройство и разборка деревянной опалубки. 02. Установка арматуры. 03. Подача и укладка бетонной смеси.

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Устройство верхнего строения бальверка кранами на гусеничном ходу:

37-03-031-01 с установкой плит облицовочных

37-03-031-02 с устройством надстройки и тумбовых массивов

37-03-031-03 с устройством шапечного бруса и тумбовых массивов

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-031-01 | 37-03-031-02 | 37-03-031-03 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 446 | 507,27 | 701,19 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,1 | 3,5 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 145,63 | 33,09 | 62,82 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 138,88 | 33,04 | 62,72 |
| 021439 | Краны на пневмокошечном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 6,75 | 0,05 | 0,1 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | - | 135,52 | 27,02 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | - | 17,32 | 6,98 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | - | 28,35 | 22,62 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | - | 0,08 | 0,15 |
| 400002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 10,12 | - | - |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | - | 17,3 | 7 |
| 101-0822 | Проволока черная диаметром 1,6 мм | т | - | 0,062 | 0,46 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | - | 0,302 | 0,067 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | - | 3,46 | 1,4 |
| 101-1668 | Рогожа | м² | - | 90,5 | 205,38 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | - | 0,006 | 0,04 |
| 101-1733 | Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества СтЗпс толщиной 9-12 мм | т | - | 0,84 | - |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | - | 0,01 | 0,11 |
| 101-1886 | Трубы хризотилцементные напорные ВТ6, диаметр условного прохода 100 мм | м | - | 43,6 | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-031-01 | 37-03-031-02 | 37-03-031-03 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-1896 | Сталь угловая равнополочная, марка стали СтЗсп, шириной полок 75-90 мм | т | - | 2 | - |
| 101-1897 | Сталь угловая равнополочная, марка стали СтЗсп, шириной полок 50-56 мм | т | - | - | 1,3 |
| 101-2600 | Щиты опалубки ЩД 1.20.6 размером 1200х600х172 мм | м² | - | 6,16 | 80,1 |
| 102-0032 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта | м³ | - | 0,62 | 3,5 |
| 102-0060 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта | м³ | - | 0,64 | 5,9 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | - | 6,26 | 4,34 |
| 204-0064 | Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно | т | - | 1,28 | 3,29 |
| 401-0011 | Бетон тяжелый, класс В30 (М400) | м³ | - | 101,5 | 101,5 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | - | - |
| 411-0001 | Вода | м³ | - | 3 | 6,72 |

Таблица ГЭСН 37-03-032 Обустройство голов свай-оболочек диаметром до 2 м причальных набережных типа «Болверк»

Состав работ:

01. Изготовление и установка арматурного каркаса и устройство бетонной пробки. 02. Подача и укладка бетонной смеси. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Обустройство голов свай-оболочек диаметром до 2 м причальных набережных типа «Болверк»:

37-03-032-01 в условиях закрытой акватории

37-03-032-02 в условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-032-01 | 37-03-032-02 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 475,59 | 475,59 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 562,11 | 881,79 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2,67 | 2,67 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 14,89 | 14,89 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | 79,92 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 79,92 | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | 79,92 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 4 | 4 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-0822 | Проволока черная диаметром 1,6 мм | т | 0,17 | 0,17 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | 9,5 | 9,5 |
| 204-0064 | Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно | т | 14,6 | 14,6 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 102 | 102 |

Таблица ГЭСН 37-03-033 Устройство бетонных стыков между сваями-оболочками диаметром до 2 м

Состав работ:

01. Устройство деревянной опалубки. 02. Подача и укладка бетонной смеси. 03. Водолазное обследование. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м стыка

Устройство бетонных стыков между сваями-оболочками диаметром до 2 м:

37-03-033-01 в условиях закрытой акватории при подаче материалов с берега

37-03-033-02 в условиях закрытой акватории при подаче материалов с воды

37-03-033-03 в условиях открытого побережья (открытого рейда) при подаче материалов с воды

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-033-01 | 37-03-033-02 | 37-03-033-03 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 203 | 196 | 196 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 4,2 | 4,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 374,59 | 681,62 | 893,66 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 57,34 | 6,5 | 6,5 |
| 021439 | Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 0,57 | 0,57 | 0,57 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | - | 53,01 |
| 210301 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 52,78 | 50,58 | - |
| 210306 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | - | - | 50,58 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | - | 53,01 | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | - | 53,01 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 35 | 35 | 35 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,86 | 0,86 | 0,86 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-1668 | Рогожа | м ² | 94,5 | 94,5 | 94,5 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 277 | 277 | 277 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,56 | 0,56 | 0,56 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 103-0180 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм | м | 10,5 | 10,5 | 10,5 |
| 203-0513 | Щиты из досок толщиной 50 мм | м ² | 132 | 132 | 132 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м ³ | 24,9 | 24,9 | 24,9 |

Подраздел 3.4. ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ЭСТАКАДНОГО ТИПА

Таблица ГЭСН 37-03-041 Установка сборных железобетонных конструкций причальных набережных и пирсов эстакадного типа в условиях закрытой акватории

Состав работ:

для норм с 37-03-041-01 по 37-03-041-08:

01. Погрузка сборных конструкций на баржи. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки. 03. Установка сборных железобетонных конструкций.

для нормы 37-03-041-09:

01. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки. 02. Установка сборных железобетонных конструкций.

для нормы 37-03-041-10:

01. Установка подмостей и монтажных хомутов. 02. Омоноличивание наголовников. 03. Уплотнение пропитанным канатом. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки. 05. Установка сборных железобетонных конструкций.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Установка сборных железобетонных элементов верхнего строения причальных набережных и пирсов эстакадного типа кранами плавучими в условиях закрытой акватории, масса элемента:

| | |
|--------------|------------|
| 37-03-041-01 | до 5 т |
| 37-03-041-02 | до 15 т |
| 37-03-041-03 | до 30 т |
| 37-03-041-04 | до 40 т |
| 37-03-041-05 | до 50 т |
| 37-03-041-06 | свыше 50 т |

Установка коробов коммуникаций массой до 40 т причальных набережных и пирсов эстакадного типа кранами плавучими в условиях закрытой акватории:

| | |
|--------------|-----------|
| 37-03-041-07 | над водой |
| 37-03-041-08 | в воду |

- 37-03-041-09 Установка плит потерн массой до 5 т причальных набережных и пирсов эстакадного типа кранами на гусеничном ходу в условиях закрытой акватории
- 37-03-041-10 Установка наголовников массой до 3 т причальных набережных и пирсов эстакадного типа кранами плавучими в условиях закрытой акватории

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-041-01 | 37-03-041-02 | 37-03-041-03 | 37-03-041-04 | 37-03-041-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 264,02 | 81,9 | 41,06 | 32,25 | 24,94 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 522,4 | 173,52 | 109,62 | 90,63 | 74,79 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 12 | - | - | - | - |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 63,8 | 21,69 | 12,18 | 10,07 | 8,31 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 63,8 | 21,69 | - | - | - |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | - | - | 12,18 | 10,07 | 8,31 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-041-06 | 37-03-041-07 | 37-03-041-08 | 37-03-041-09 | 37-03-041-10 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|----------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 20,76 | 24,01 | 24,01 | 101,4 | 739 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,3 | 4,4 | 4,4 | 3,1 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 62,73 | 115,92 | 176,7 | 35,85 | 2882,86 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | - | - | - | 29,6 | - |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | - | - | - | 6,25 | 0,26 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | - | - | - | - | 120 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | - | - | - | - | 21,85 |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 6,97 | 12,88 | 12,88 | - | - |
| 210301 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | - | - | 10,13 | - | - |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | - | - | - | - | 411,8 |
| 210507 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т | маш.-ч | 6,97 | 12,88 | 12,88 | - | - |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | - | - | - | 9,36 | 0,39 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0309 | Канаты пеньковые пропитанные | т | - | - | - | - | 0,399 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | - | - | - | - | 0,131 |
| 110-0132 | Хомуты двухушковые круглого и прямоугольного сечения | кг | - | - | - | - | 1953 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | - | - | - | - | 8,05 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | - | - | - | - | 49 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-03-042 Установка кранами плавучими сборных железобетонных конструкций причальных набережных и пирсов эстакадного типа в условиях открытой акватории (открытого рейда)

Состав работ:

для норм с 37-03-042-01 по 37-03-042-08:

01. Погрузка сборных конструкций на баржи. 02. Установка сборных железобетонных конструкций. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для нормы 37-03-042-09:

01. Погрузка сборных конструкций на баржи. 02. Установка сборных железобетонных конструкций. 03. Установка подмостей и монтажных хомутов. 04. Установка арматуры. 05. Омоноличивание наголовников. 06. Уплотнение пропитанным канатом. 07. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Установка сборных железобетонных элементов верхнего строения причальных набережных и пирсов эстакадного типа кранами плавучими в условиях открытой акватории (открытого рейда), масса элемента:

| | |
|--------------|------------|
| 37-03-042-01 | до 5 т |
| 37-03-042-02 | до 15 т |
| 37-03-042-03 | до 30 т |
| 37-03-042-04 | до 40 т |
| 37-03-042-05 | до 50 т |
| 37-03-042-06 | свыше 50 т |

Установка коробов коммуникаций массой до 40 т причальных набережных и пирсов эстакадного типа кранами плавучими в условиях открытой акватории (открытого рейда):

| | |
|--------------|-----------|
| 37-03-042-07 | над водой |
| 37-03-042-08 | в воду |

37-03-042-09 Установка наголовников массой до 3 т причальных набережных и пирсов эстакадного типа кранами плавучими в условиях открытой акватории (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-042-01 | 37-03-042-02 | 37-03-042-03 | 37-03-042-04 | 37-03-042-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 264,02 | 81,9 | 41,06 | 32,25 | 24,94 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 761,8 | 259 | 162,4 | 130,9 | 108,98 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 12 | 4,08 | 4,08 | - | - |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т | маш.-ч | 75,8 | 25,77 | 12,18 | 10,07 | 8,31 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 56,85 | 19,33 | 9,13 | 7,55 | 6,47 |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | 63,8 | 21,69 | - | - | - |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | - | - | 12,18 | 10,07 | 8,31 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-042-06 | 37-03-042-07 | 37-03-042-08 | 37-03-042-09 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 20,76 | 24,01 | 24,01 | 739 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,3 | 4,4 | 4,4 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 92,58 | 169,32 | 230,1 | 4423,34 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | - | - | - | 0,26 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | - | - | - | 120 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | - | - | - | 21,85 |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т | маш.-ч | 6,97 | 12,88 | 12,88 | - |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 5,72 | 10,13 | 10,13 | 385,12 |
| 210306 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | - | - | 10,13 | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | - | - | 411,8 |
| 210521 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т | маш.-ч | 6,97 | 12,88 | 12,88 | - |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | - | - | - | 0,39 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0309 | Канаты пеньковые пропитанные | т | - | - | - | 0,399 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | - | - | - | 0,131 |
| 110-0132 | Хомуты двухшпиковые круглого и прямоугольного сечения | кг | - | - | - | 1953 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-042-06 | 37-03-042-07 | 37-03-042-08 | 37-03-042-09 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | - | - | - | 8,05 |
| 401-0011 | Бетон тяжелый, класс В30 (М400) | м³ | - | - | - | 49 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-03-043 Омоноличивание конструкций верхнего строения

Состав работ:

01. Установка подмостей и монтажных хомутов. 02. Установка арматуры. 03. Обустройство голов свай-оболочек. 04. Омоноличивание конструкций верхнего строения. 05. Устройство колесоотбойного бруса. 06. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Омоноличивание конструкций верхнего строения:

37-03-043-01 в условиях закрытой акватории

37-03-043-02 в условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-043-01 | 37-03-043-02 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 828,65 | 828,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,7 | 3,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 192,36 | 297,24 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 6,78 | 6,78 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2,04 | 2,04 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 60,84 | 60,84 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,08 | 1,08 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 103,12 | 103,12 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | - | 26,22 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 26,22 | - |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | - | 26,22 |
| 400003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 3,06 | 3,06 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 1,04 | 1,04 |
| 101-0822 | Проволока черная диаметром 1,6 мм | т | 0,044 | 0,044 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,07 | 0,07 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | 0,18 | 0,18 |
| 101-1668 | Рогожа | м² | 293,27 | 293,27 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00404 | 0,00404 |
| 101-1896 | Сталь угловая равнополочная, марка стали СтЗсп, шириной полок 75-90 мм | т | 0,91 | 0,91 |
| 101-1899 | Сталь угловая неравнополочная, марка стали СтЗсп, ширина большей полки 63-80 мм | т | 2,16 | 2,16 |
| 102-0060 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта | м³ | 4,76 | 4,76 |
| 201-0768 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т | т | 1,38 | 1,38 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,17 | 0,17 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 9,8 | 9,8 |
| 204-0064 | Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно | т | 0,21 | 0,21 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 102 | 102 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 9,58 | 9,58 |

Таблица ГЭСН 37-03-044 Перемещение сборных железобетонных конструкций для причальных набережных от приобъектного склада до места работ в условиях закрытой акватории

Состав работ:

для норм с 37-03-044-01 по 37-03-044-08:

01. Перемещение сборных конструкций на первый километр. 02. Возвращение плавучих средств.

для норм с 37-03-044-09 по 37-03-044-16:

01. Перемещение на каждый последующий километр. 02. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Перемещение на первый километр сборных железобетонных конструкций для причальных набережных от приобъектного склада до места работ в закрытой акватории, масса конструкции:

| | |
|--------------|------------|
| 37-03-044-01 | до 5 т |
| 37-03-044-02 | до 15 т |
| 37-03-044-03 | до 30 т |
| 37-03-044-04 | до 50 т |
| 37-03-044-05 | свыше 50 т |

Перемещение на первый километр от приобъектного склада до места работ в закрытой акватории:

| | |
|--------------|----------------------------------|
| 37-03-044-06 | коробов коммуникаций массой 40 т |
| 37-03-044-07 | наголовников массой 3 т |
| 37-03-044-08 | стенок надводных |

На каждый последующий километр перемещения добавлять:

| | |
|--------------|----------------------|
| 37-03-044-09 | к норме 37-03-044-01 |
| 37-03-044-10 | к норме 37-03-044-02 |
| 37-03-044-11 | к норме 37-03-044-03 |
| 37-03-044-12 | к норме 37-03-044-04 |
| 37-03-044-13 | к норме 37-03-044-05 |
| 37-03-044-14 | к норме 37-03-044-06 |
| 37-03-044-15 | к норме 37-03-044-07 |
| 37-03-044-16 | к норме 37-03-044-08 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-044-01 | 37-03-044-02 | 37-03-044-03 | 37-03-044-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 16,72 | 7,44 | 6,04 | 5,12 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 4,18 | 1,86 | 1,51 | 1,28 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 4,18 | 1,86 | 1,51 | 1,28 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-044-05 | 37-03-044-06 | 37-03-044-07 | 37-03-044-08 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,16 | 4,08 | 14,2 | 1,28 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 1,04 | 1,02 | 3,55 | - |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | - | - | 0,32 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 1,04 | 1,02 | 3,55 | 0,32 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-044-09 | 37-03-044-10 | 37-03-044-11 | 37-03-044-12 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,44 | 2 | 1,64 | 1,36 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 1,11 | 0,5 | 0,41 | 0,34 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 1,11 | 0,5 | 0,41 | 0,34 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-044-13 | 37-03-044-14 | 37-03-044-15 | 37-03-044-16 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,12 | 1,08 | 3,8 | 0,32 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 0,28 | 0,27 | 0,95 | - |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | - | - | 0,08 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 0,28 | 0,27 | 0,95 | 0,08 |

Таблица ГЭСН 37-03-045 Перемещение сборных железобетонных конструкций для причальных набережных в условиях открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ:

для норм с 37-03-045-01 по 37-03-045-08:

01. Перемещение сборных конструкций на первый километр. 02. Возвращение плавучих средств.

для норм с 37-03-045-09 по 37-03-045-16:

01. Перемещение на каждый последующий километр. 02. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Перемещение на первый километр сборных железобетонных конструкций для причальных набережных от приобъектного склада до места работ в условиях открытого побережья (открытого рейда), масса конструкции:

| | |
|--------------|------------|
| 37-03-045-01 | до 5 т |
| 37-03-045-02 | до 15 т |
| 37-03-045-03 | до 30 т |
| 37-03-045-04 | до 50 т |
| 37-03-045-05 | свыше 50 т |

Перемещение на первый километр от приобъектного склада до места работ в условиях открытого побережья (открытого рейда):

| | |
|--------------|----------------------------------|
| 37-03-045-06 | коробов коммуникаций массой 40 т |
| 37-03-045-07 | наголовников массой 3 т |
| 37-03-045-08 | стенок надводных |

На каждый последующий километр перемещения добавлять:

| | |
|--------------|----------------------|
| 37-03-045-09 | к норме 37-03-045-01 |
| 37-03-045-10 | к норме 37-03-045-02 |
| 37-03-045-11 | к норме 37-03-045-03 |
| 37-03-045-12 | к норме 37-03-045-04 |
| 37-03-045-13 | к норме 37-03-045-05 |
| 37-03-045-14 | к норме 37-03-045-06 |
| 37-03-045-15 | к норме 37-03-045-07 |
| 37-03-045-16 | к норме 37-03-045-08 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-045-01 | 37-03-045-02 | 37-03-045-03 | 37-03-045-04 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,9 | 9,3 | 7,55 | 6,4 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т | маш.-ч | 4,18 | 1,86 | 1,51 | 1,28 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 4,18 | 1,86 | 1,51 | 1,28 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-045-05 | 37-03-045-06 | 37-03-045-07 | 37-03-045-08 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,2 | 5,1 | 17,75 | 1,6 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т | маш.-ч | 1,04 | 1,02 | 3,55 | - |
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | - | - | 0,32 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 1,04 | 1,02 | 3,55 | 0,32 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-045-09 | 37-03-045-10 | 37-03-045-11 | 37-03-045-12 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,55 | 2,5 | 2,05 | 1,7 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т | маш.-ч | 1,11 | 0,5 | 0,41 | 0,34 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 1,11 | 0,5 | 0,41 | 0,34 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-045-13 | 37-03-045-14 | 37-03-045-15 | 37-03-045-16 |
|--------------|-------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,4 | 1,35 | 4,75 | 0,4 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 210120 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т | маш.-ч | 0,28 | 0,27 | 0,95 | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-045-13 | 37-03-045-14 | 37-03-045-15 | 37-03-045-16 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 210121 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т | маш.-ч | - | - | - | 0,08 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 0,28 | 0,27 | 0,95 | 0,08 |

Подраздел 3.5. ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ И ПУТИ

Таблица ГЭСН 37-03-055 Укладка кранами на гусеничном ходу подкрановых балок из сборного железобетона

Состав работ:

01. Установка балок. 02. Сварка сопряжений. 03. Устройство и разборка опалубки стыков. 04. Омоноличивание стыков.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Укладка кранами на гусеничном ходу подкрановых балок из сборного железобетона массой:

37-03-055-01 до 10 т

37-03-055-02 свыше 10 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-055-01 | 37-03-055-02 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 255,3 | 128,76 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 55,91 | 57,68 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 53,2 | - |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т | маш.-ч | - | 27,78 |
| 021439 | Краны на пневмоколовном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2,71 | 2,12 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 41,53 | 17,15 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 5,03 | 1,58 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 4,06 | 3,17 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0418 | 0,0174 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,00384 | 0,00141 |
| 102-0060 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта | м³ | 0,2 | 0,07 |
| 203-0512 | Щиты из досок толщиной 40 мм | м² | 4,15 | 1,52 |
| 401-0006 | Бетон тяжелый, класс В15 (М200) | м³ | 11,3 | 3,55 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-03-056 Устройство подкрановых балок монолитных кранами на гусеничном ходу

Состав работ:

01. Установка арматуры и закладных деталей. 02. Устройство и разборка опалубки. 03. Подача и укладка бетонной смеси. 04. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

37-03-056-01 Устройство подкрановых балок монолитных кранами на гусеничном ходу

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-056-01 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 648,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 113,94 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 113,12 |
| 021439 | Краны на пневмоколовном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 0,82 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 20,5 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 32,48 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,23 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0822 | Проволока черная диаметром 1,6 мм | т | 0,0298 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-056-01 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0088 |
| 101-1668 | Рогожа | м² | 62,5 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0126 |
| 102-0032 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта | м³ | 0,59 |
| 102-0060 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта | м³ | 3,08 |
| 203-0512 | Циты из досок толщиной 40 мм | м² | 75 |
| 204-0025 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм | т | 11,7 |
| 204-0062 | Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно | т | 0,59 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 101,5 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,04 |

Таблица ГЭСН 37-03-057 Устройство подкрановых путей

Состав работ:

для норм 37-03-057-01, 37-03-057-02:

01. Устройство корыта под балластную призму, укладка балласта, раскладка шпал. 02. Раскладка рельсов, рельсовых креплений. 03. Прошивка и оболчивание рельсов. 04. Заполнение прирельсового лотка асфальтобетоном. 05. Выправка и регулировка пути в плане. 06. Обкатка пути.

для нормы 37-03-057-03:

01. Устройство корыта под балластную призму, укладка балласта, раскладка шпал. 02. Распиловка шпал и пропитка торцов. 03. Раскладка рельсов, рельсовых креплений. 04. Прошивка и оболчивание рельсов. 05. Заполнение прирельсового лотка асфальтобетоном. 06. Выправка и регулировка пути в плане. 07. Обкатка пути.

для норм 37-03-057-04, 37-03-057-05:

01. Раскладка рельсов, рельсовых креплений. 02. Прошивка и оболчивание рельсов. 03. Заполнение прирельсового лотка асфальтобетоном. 04. Выправка и регулировка пути в плане.

Измеритель: 100 м рельсовой нитки

Устройство подкрановых путей:

| | |
|--------------|--------------------------------------------|
| 37-03-057-01 | на шпалах железобетонных, тип рельсов Р-65 |
| 37-03-057-02 | на шпалах железобетонных, тип рельсов Р-50 |
| 37-03-057-03 | на шпалах деревянных, тип рельсов Р-50 |
| 37-03-057-04 | на балках, тип рельсов Р-65 |
| 37-03-057-05 | на балках, тип рельсов Р-50 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-057-01 | 37-03-057-02 | 37-03-057-03 | 37-03-057-04 | 37-03-057-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 862,47 | 665,36 | 418,56 | 147,96 | 128,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3 | 3 | 3 | 2,9 | 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 121,42 | 103,15 | 16,7 | 1,89 | 1,83 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 99,68 | 84,67 | - | 1,51 | 1,51 |
| 021438 | Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 1,57 | 1,24 | 0,64 | 0,38 | 0,32 |
| 021701 | Краны портальностреловые 10 т | маш.-ч | 0,46 | 0,46 | 0,46 | - | - |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,63 | - | - | - | - |
| 070148 | Бульдозеры при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 6,85 | 4,63 | 4,59 | - | - |
| 120906 | Катки дорожные самоходные гладкие 8 т | маш.-ч | 3,36 | 2,98 | 3,12 | - | - |
| 120907 | Катки дорожные самоходные гладкие 13 т | маш.-ч | 7,64 | 7,31 | 7,89 | - | - |
| 131901 | Путеподъемники самоходные | маш.-ч | 0,93 | 0,93 | - | - | - |
| 134033 | Ключи электрические при работе от передвижной электростанции | маш.-ч | 27,22 | 27,22 | 4,62 | - | - |
| 134103 | Шпалоподбойки при работе от передвижной электростанции | маш.-ч | 28,63 | 28,72 | - | - | - |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | - | - | 0,81 | - | - |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,9 | 1,5 | 0,58 | 0,17 | 0,14 |
| 400102 | Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т | маш.-ч | 0,47 | 0,37 | 0,38 | 0,4 | 0,34 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-057-01 | 37-03-057-02 | 37-03-057-03 | 37-03-057-04 | 37-03-057-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 400111 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 0,47 | 0,37 | 0,38 | 0,4 | 0,34 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0383 | Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-0 | т | - | - | 0,0018 | - | - |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | - | - | 0,006 | - | - |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0006 | - | - | - | - |
| 105-0063 | Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, тип Р-65, марка стали М76 | м | 100 | - | - | 100 | - |
| 105-0067 | Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, тип Р-50, марка стали М74 | м | - | 100 | 100 | - | 100 |
| 105-0201 | Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-65 | 1000 шт. | 0,349 | - | - | 0,4 | - |
| 105-0204 | Прокладки кордонитовые под подошвы рельсов | 1000 шт. | 0,349 | 0,349 | 0,368 | 0,4 | 0,4 |
| 105-0213 | Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-50 | 1000 шт. | - | 0,349 | - | - | 0,4 |
| 105-0224 | Шпалы пропитанные для станционных и подъездных путей | шт. | - | - | 92 | - | - |
| 105-9121 | Скрепления рельсовые | т | 2,35 | 1,93 | 1,96 | 2,1 | 2,05 |
| 204-0022 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 12 мм | т | 0,005 | - | - | - | - |
| 403-9151 | Шпалы железобетонные для подкрановых путей | шт. | 224 | 175 | - | - | - |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | м³ | 153 | 97 | 106 | - | - |
| 408-9106 | Песок строительный марки 75 | м³ | 46,75 | 25,85 | 27,5 | - | - |
| 410-9032 | Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетонные плотные (горячие и теплые) щебеночные и гравийные мелкозернистые | т | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 8,8 |

Таблица ГЭСН 37-03-058 Устройство упоров для подкранового пути

Состав работ:

01. Заготовка и установка стальных частей упора. 02. Заготовка и установка деревянных брусьев упора.
03. Окраска упора каменноугольным лаком.

Измеритель: 10 компл.

37-03-058-01 Устройство упоров для подкранового пути

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-058-01 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 39,8 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,07 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021438 | Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,07 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 19,3 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 4,1 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,11 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 4,1 |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,01 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,019 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | 0,82 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,08 |
| 101-1733 | Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества Ст3пс толщиной 9-12 мм | т | 0,05 |
| 101-1734 | Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества Ст3пс толщиной 13-20 мм | т | 0,61 |
| 101-1900 | Сталь угловая равнополочная, марка стали Ст3пс, шириной полок 140-160 мм | т | 0,25 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-058-01 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 102-0031 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта | м³ | 0,5 |

Подраздел 3.6. ШВАРТОВНЫЕ ТУМБЫ

Таблица ГЭСН 37-03-066 Установка чугунных тумб кранами на автомобильном ходу

Состав работ:

01. Установка анкерных рам и болтов. 02. Установка тумбы. 03. Заполнение бетонной смесью штраб и внутренней полости тумбы. 04. Окраска тумбы.

Измеритель: 1 шт.

Установка кранами на автомобильном ходу тумбы чугунной сменяемой:

| | |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 37-03-066-01 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 16 т |
| 37-03-066-02 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 25 т |
| 37-03-066-03 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 40 т |
| 37-03-066-04 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-066-05 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-066-06 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-066-07 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 25 т |
| 37-03-066-08 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 40 т |
| 37-03-066-09 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-066-10 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-066-11 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-066-12 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 125 т |
| 37-03-066-13 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-066-14 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-066-15 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-066-16 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 125 т |
| 37-03-066-17 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 160 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-066-01 | 37-03-066-02 | 37-03-066-03 | 37-03-066-04 | 37-03-066-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 24,63 | 25,21 | 27,86 | 32,8 | 37,05 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,1 | 4,1 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,99 | 3,04 | 3,2 | 3,36 | 3,42 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 2,99 | 3,04 | 3,2 | 3,36 | 3,42 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,36 | 0,36 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 0,37 | 0,45 | 0,97 | 1,54 | 1,99 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,1 | 0,18 | 0,09 | 0,07 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00014 | 0,00018 | 0,00036 | 0,00044 | 0,0006 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,00027 | 0,00027 | 0,00027 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,01 | 0,03 | 0,06 | 0,12 | 0,2 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,09 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,14 | 0,16 | 0,25 | 0,28 | 0,35 |
| 204-9025 | Тумбы швартовные чугунные | т | 0,2 | 0,33 | 0,63 | 1 | 1,5 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,09 | 0,11 | 0,24 | 0,38 | 0,49 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-066-06 | 37-03-066-07 | 37-03-066-08 | 37-03-066-09 |
|--------------|-----------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 43,56 | 26,8 | 28,35 | 32,73 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4,1 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,66 | 3,13 | 3,21 | 3,49 |

ГЭСН-2001. Часть 37. «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-066-06 | 37-03-066-07 | 37-03-066-08 | 37-03-066-09 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 3,66 | 3,13 | 3,21 | 3,49 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,36 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 2,93 | 0,73 | 1,01 | 2,11 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,09 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00076 | 0,00014 | 0,0003 | 0,00064 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,00027 | 0,00027 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,27 | 0,03 | 0,06 | 0,13 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | - | 0,05 | 0,07 | - |
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,11 | - | - | 0,12 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,4 | 0,26 | 0,3 | 0,37 |
| 204-9025 | Тумбы швартовные чугунные | т | 2,4 | 0,45 | 0,75 | 1,42 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,72 | 0,18 | 0,25 | 0,53 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-066-10 | 37-03-066-11 | 37-03-066-12 | 37-03-066-13 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 37,71 | 44,85 | 50,24 | 37,87 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,85 | 4,02 | 4,51 | 3,55 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 3,85 | 4,02 | 4,51 | 3,55 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 3,32 | 4,84 | 6,44 | 2,05 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,11 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00088 | 0,00116 | 0,00149 | 0,0007 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,26 | 0,51 | 0,57 | 0,16 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | - | - | - | 0,09 |
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,16 | 0,21 | 0,27 | - |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,42 | 0,51 | 0,55 | 0,4 |
| 204-9025 | Тумбы швартовные чугунные | т | 2,31 | 3,4 | 4,9 | 1,7 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,84 | 1,19 | 1,6 | 0,52 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-066-14 | 37-03-066-15 | 37-03-066-16 | 37-03-066-17 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 43,09 | 50,9 | 55,7 | 63,49 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 3,7 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,75 | 3,85 | 3,94 | 4,03 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 3,75 | 3,85 | 3,94 | 4,03 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 2,85 | 3,77 | 4,37 | 5,37 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,17 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00081 | 0,00103 | 0,0012 | 0,00136 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,26 | 0,36 | 0,39 | 0,49 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 37-03-066-14 | 37-03-066-15 | 37-03-066-16 | 37-03-066-17 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,11 | 0,14 | 0,15 | 0,19 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,44 | 0,5 | 0,53 | 0,65 |
| 204-9025 | Тумбы швартовые чугунные | т | 2,3 | 3,5 | 4,3 | 5,3 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,72 | 0,94 | 1,08 | 1,32 |

Таблица ГЭСН 37-03-067 Установка чугунных тумб плавучими кранами в условиях закрытой акватории

Состав работ:

01. Установка анкерных рам и болтов. 02. Установка тумбы. 03. Заполнение бетонной смесью штраб и внутренней полости тумбы. 04. Окраска тумбы. 05. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 шт.

Установка плавучими кранами в условиях закрытой акватории тумбы чугунной сменяемой:

| | |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 37-03-067-01 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 16 т |
| 37-03-067-02 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 25 т |
| 37-03-067-03 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 40 т |
| 37-03-067-04 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-067-05 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-067-06 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-067-07 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 25 т |
| 37-03-067-08 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 40 т |
| 37-03-067-09 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-067-10 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-067-11 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-067-12 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 125 т |
| 37-03-067-13 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-067-14 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-067-15 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-067-16 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 125 т |
| 37-03-067-17 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 160 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 37-03-067-01 | 37-03-067-02 | 37-03-067-03 | 37-03-067-04 | 37-03-067-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 30,51 | 31,26 | 34,46 | 37,75 | 42,91 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 28,94 | 29,02 | 29,12 | 29,18 | 29,37 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,03 | 0,04 | 0,07 | 0,06 | 0,04 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,44 | 0,44 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 0,45 | 0,53 | 1,17 | 1,84 | 2,4 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 4,13 | 4,14 | 4,15 | 4,16 | 4,19 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,1 | 0,18 | 0,09 | 0,07 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00014 | 0,00018 | 0,00036 | 0,00044 | 0,0006 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,00027 | 0,00027 | 0,00027 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,01 | 0,03 | 0,06 | 0,12 | 0,2 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,09 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,14 | 0,16 | 0,25 | 0,28 | 0,35 |
| 204-9025 | Тумбы швартовые чугунные | т | 0,2 | 0,33 | 0,63 | 1 | 1,5 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,09 | 0,11 | 0,24 | 0,38 | 0,49 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-067-06 | 37-03-067-07 | 37-03-067-08 | 37-03-067-09 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 50,29 | 33,2 | 35,2 | 40,39 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4,1 | 4 | 4,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 29,44 | 29,1 | 29,32 | 29,53 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,44 | 0,35 | 0,35 | 0,44 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 3,51 | 0,87 | 1,22 | 2,53 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 4,2 | 4,15 | 4,18 | 4,21 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,09 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00076 | 0,00023 | 0,0003 | 0,00064 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,00027 | 0,00027 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,27 | 0,03 | 0,06 | 0,13 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | - | 0,05 | 0,07 | - |
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,11 | - | - | 0,12 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 25-28 мм | т | 0,4 | 0,26 | 0,3 | 0,37 |
| 204-9025 | Тумбы швартовные чугунные | т | 2,4 | 0,45 | 0,75 | 1,42 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,72 | 0,18 | 0,25 | 0,53 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-067-10 | 37-03-067-11 | 37-03-067-12 | 37-03-067-13 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 46,79 | 56,45 | 62,46 | 43,98 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 29,69 | 29,98 | 30,41 | 29,4 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,07 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 3,99 | 5,8 | 7,72 | 2,45 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 4,23 | 4,27 | 4,33 | 4,19 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,11 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00088 | 0,00116 | 0,00149 | 0,0007 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,26 | 0,51 | 0,57 | 0,16 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | - | - | - | 0,09 |
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,16 | 0,21 | 0,27 | - |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 25-28 мм | т | 0,42 | 0,51 | 0,55 | 0,4 |
| 204-9025 | Тумбы швартовные чугунные | т | 2,31 | 3,4 | 4,9 | 1,7 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,84 | 1,19 | 1,6 | 0,52 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-067-14 | 37-03-067-15 | 37-03-067-16 | 37-03-067-17 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 49,9 | 58,74 | 63,99 | 73 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 3,9 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 29,55 | 29,63 | 29,71 | 29,93 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,11 |

ГЭСН-2001. Часть 37. «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-067-14 | 37-03-067-15 | 37-03-067-16 | 37-03-067-17 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 3,42 | 4,52 | 5,24 | 6,44 |
| 210506 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т | маш.-ч | 4,21 | 4,22 | 4,23 | 4,26 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,17 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00081 | 0,00103 | 0,0012 | 0,00136 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,26 | 0,36 | 0,39 | 0,49 |
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,11 | 0,14 | 0,15 | 0,19 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-П, диаметром 25-28 мм | т | 0,44 | 0,5 | 0,53 | 0,65 |
| 204-9025 | Тумбы швартовые чугунные | т | 2,3 | 3,5 | 4,3 | 5,3 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,72 | 0,94 | 1,08 | 1,32 |

Таблица ГЭСН 37-03-068 Установка чугунных тумб плавучими кранами в условиях открытого побережья

Состав работ:

01. Установка анкерных рам и болтов. 02. Установка тумбы. 03. Заполнение бетонной смесью штраб и внутренней полости тумбы. 04. Окраска тумбы. 05. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 шт.

Установка плавучими кранами в условиях открытого побережья (открытого рейда) тумбы чугунной сменяемой:

| | |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 37-03-068-01 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 16 т |
| 37-03-068-02 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 25 т |
| 37-03-068-03 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 40 т |
| 37-03-068-04 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-068-05 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-068-06 | однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-068-07 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 25 т |
| 37-03-068-08 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 40 т |
| 37-03-068-09 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-068-10 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-068-11 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-068-12 | двухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 125 т |
| 37-03-068-13 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 63 т |
| 37-03-068-14 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 80 т |
| 37-03-068-15 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 100 т |
| 37-03-068-16 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 125 т |
| 37-03-068-17 | стопорной (ТСС) на швартовое усилие до 160 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-068-01 | 37-03-068-02 | 37-03-068-03 | 37-03-068-04 | 37-03-068-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 30,51 | 31,26 | 34,46 | 37,75 | 42,91 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 45,46 | 45,58 | 45,72 | 45,82 | 46,13 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,03 | 0,04 | 0,07 | 0,06 | 0,04 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,44 | 0,44 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 0,45 | 0,53 | 1,17 | 1,84 | 2,4 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 4,13 | 4,14 | 4,15 | 4,16 | 4,19 |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | 4,13 | 4,14 | 4,15 | 4,16 | 4,19 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,1 | 0,18 | 0,09 | 0,07 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-068-01 | 37-03-068-02 | 37-03-068-03 | 37-03-068-04 | 37-03-068-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00014 | 0,00018 | 0,00036 | 0,00044 | 0,0006 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,00027 | 0,00027 | 0,00027 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,01 | 0,03 | 0,06 | 0,12 | 0,2 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,09 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,14 | 0,16 | 0,25 | 0,28 | 0,35 |
| 204-9025 | Тумбы швартовые чугунные | т | 0,2 | 0,33 | 0,63 | 1 | 1,5 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,09 | 0,11 | 0,24 | 0,38 | 0,49 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-068-06 | 37-03-068-07 | 37-03-068-08 | 37-03-068-09 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 50,29 | 33,2 | 35,2 | 40,39 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,1 | 4,1 | 4 | 4,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 46,24 | 45,7 | 46,04 | 46,37 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,44 | 0,35 | 0,35 | 0,44 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 3,51 | 0,87 | 1,22 | 2,53 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 4,2 | 4,15 | 4,18 | 4,21 |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | 4,2 | 4,15 | 4,18 | 4,21 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,09 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00076 | 0,00023 | 0,0003 | 0,00064 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,00027 | 0,00027 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,27 | 0,03 | 0,06 | 0,13 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | - | 0,05 | 0,07 | - |
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,11 | - | - | 0,12 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,4 | 0,26 | 0,3 | 0,37 |
| 204-9025 | Тумбы швартовые чугунные | т | 2,4 | 0,45 | 0,75 | 1,42 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,72 | 0,18 | 0,25 | 0,53 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-068-10 | 37-03-068-11 | 37-03-068-12 | 37-03-068-13 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 46,79 | 56,45 | 62,46 | 43,98 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,1 | 4 | 4 | 4,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 46,61 | 47,06 | 47,78 | 46,16 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,08 | 0,09 | 0,15 | 0,07 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 3,99 | 5,8 | 7,72 | 2,45 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 4,23 | 4,27 | 4,33 | 4,19 |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | 4,23 | 4,27 | 4,33 | 4,19 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,11 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00088 | 0,00116 | 0,00149 | 0,0007 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,26 | 0,51 | 0,57 | 0,16 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-068-10 | 37-03-068-11 | 37-03-068-12 | 37-03-068-13 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | - | - | - | 0,09 |
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,16 | 0,21 | 0,27 | - |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,42 | 0,51 | 0,55 | 0,4 |
| 204-9025 | Тумбы швартовые чугунные | т | 2,31 | 3,4 | 4,9 | 1,7 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,84 | 1,19 | 1,6 | 0,52 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-03-068-14 | 37-03-068-15 | 37-03-068-16 | 37-03-068-17 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 49,97 | 58,74 | 63,99 | 73,08 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,1 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 46,39 | 46,51 | 46,63 | 46,97 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021438 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,11 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 3,42 | 4,52 | 5,24 | 6,44 |
| 210211 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 4,21 | 4,22 | 4,23 | 4,26 |
| 210520 | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т | маш.-ч | 4,21 | 4,22 | 4,23 | 4,26 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,17 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные, марки А | т | 0,00081 | 0,00103 | 0,0012 | 0,00136 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,26 | 0,36 | 0,39 | 0,49 |
| 201-0756 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,11 | 0,14 | 0,15 | 0,19 |
| 204-0016 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм | т | 0,44 | 0,5 | 0,53 | 0,65 |
| 204-9025 | Тумбы швартовые чугунные | т | 2,3 | 3,5 | 4,3 | 5,3 |
| 401-9100 | Бетон гидротехнический | м³ | 0,72 | 0,94 | 1,08 | 1,32 |

Раздел 4. СООРУЖЕНИЯ НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ И ОСУШИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Таблица ГЭСН 37-04-001 Конструкции из монолитного бетона и железобетона при объеме по сооружению в целом до 10000 м³

Состав работ:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Установка и разборка опалубки. 03. Подача и укладка бетона. 04. Уход за бетоном. 05. Зачистка металлическими щетками с промывкой водой и затиркой открытой поверхности и швов после распалубки. 06. Прочистка и продувка строительных швов. 07. Покрытие маслом поверхности опалубочных щитов.

Измеритель: 100 м³ конструкций

Устройство из монолитного бетона и железобетона:

| | |
|--------------|-----------------------------------------|
| 37-04-001-01 | плитных оснований |
| 37-04-001-02 | откосов |
| 37-04-001-03 | бычков, устоев щитовых и других стенок |
| 37-04-001-04 | входных и выходных оголовков |
| 37-04-001-05 | опор акведуков и консольных перепадов |
| 37-04-001-06 | лотков акведуков и консольных перепадов |
| 37-04-001-07 | пролетных строений служебных мостиков |
| 37-04-001-08 | труб прямоугольных |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-001-01 | 37-04-001-02 | 37-04-001-03 | 37-04-001-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 218 | 488 | 496 | 659 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,87 | 22,58 | 23,68 | 40,16 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 0,48 | 0,71 | 3,92 | 10,79 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 9,2 | 9,5 | 13,38 | 21,7 |
| 040102 | Электростанции передвижные 4 кВт | маш.-ч | 2,85 | 4,83 | - | - |
| 050101 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч | 5,34 | 7,54 | 6,38 | 7,67 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | - | - | 11,39 | 11,39 |
| 111301 | Вибратор поверхностный | маш.-ч | 11,4 | 19,32 | - | - |
| 330804 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 21,36 | 30,16 | 14,11 | 19,29 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,44 | 2,13 | 11,74 | 32,37 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,0053 | 0,009 | 0,035 | 0,069 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | - | - | 0,04 | - |
| 101-1707 | Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,0 мм | т | - | - | - | 1,74 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | - | - | 0,073 | 0,297 |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м² | 5,32 | 24 | 6 | 6,04 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,005 | 0,004 | 0,132 | 0,143 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м | м³ | - | - | 0,1 | - |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | - | - | - | 0,11 |
| 102-0031 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта | м³ | - | - | - | 6,95 |
| 102-0058 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта | м³ | - | - | 0,16 | - |
| 102-0061 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³ | - | - | - | 11,1 |
| 102-0062 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, IV сорта | м³ | 0,2 | 0,16 | 2,57 | - |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м² | 18,7 | 31,3 | 126,4 | 59 |
| 204-9161 | Анкерные детали | т | - | - | - | 0,334 |
| 204-9180 | Детали закладные и накладные | т | - | - | - | 1,745 |
| 401-9021 | Бетон | м³ | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | 0,69 | 2,47 | 2,66 | 2,47 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 20 | 71 | 47 | 77,2 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-001-05 | 37-04-001-06 | 37-04-001-07 | 37-04-001-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 471 | 627 | 1588 | 523 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 32,29 | 27,16 | 80,39 | 54,14 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 2,71 | 6,06 | 9,92 | 18,3 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 11,94 | 15,96 | 20,57 | 30,56 |
| 050101 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч | 17,64 | 5,14 | 49,9 | 5,28 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 48,06 | 11,49 | 52,61 | 11,49 |
| 330804 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 22,5 | 9,05 | 146,94 | 9,64 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 8,14 | 18,18 | 29,76 | 54,9 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,018 | 0,069 | 0,065 | 0,013 |
| 101-0797 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 0,02 | - | - | - |
| 101-1707 | Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,0 мм | т | - | - | - | 0,428 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,15 | 0,181 | - | 0,334 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-001-05 | 37-04-001-06 | 37-04-001-07 | 37-04-001-08 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м ² | 4,42 | 8,14 | 22,7 | 10,4 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,07 | 0,07 | 0,52 | 0,293 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м | м ³ | 0,88 | - | - | - |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м ³ | - | - | - | 2,5 |
| 102-0031 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта | м ³ | 0,34 | 5,61 | - | - |
| 102-0058 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта | м ³ | 0,12 | - | 3,06 | - |
| 102-0061 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта | м ³ | 0,57 | 6,42 | 7,14 | 31,9 |
| 102-0062 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, IV сорта | м ³ | 0,73 | - | - | - |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м ² | 67,45 | - | 237,2 | 48 |
| 204-9161 | Анкерные детали | т | 0,049 | - | - | - |
| 401-9021 | Бетон | м ³ | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м ³ | 3,63 | 3,67 | 5,7 | 2,14 |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 35 | 79 | 175 | 75 |

Таблица ГЭСН 37-04-002 Устройство конструкций из сборного железобетона

Состав работ:

01. Установка конструкций с разметкой мест и выверкой правильности установки. 02. Заделка стыков.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Устройство из сборного железобетона:

| | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 37-04-002-01 | фундаментных блоков, опорных плит с постелью |
| 37-04-002-02 | фундаментных блоков, опорных плит без постели |
| 37-04-002-03 | лотков с заделкой стыков цементным раствором |
| 37-04-002-04 | лотков с заделкой стыков резиной |
| 37-04-002-05 | лотков с заделкой стыков паклей |
| 37-04-002-06 | стенок, открьлок, диафрагм, оголовков с заделкой стыков цементным раствором |
| 37-04-002-07 | стенок, открьлок, диафрагм, оголовков с заделкой стыков паклей |
| 37-04-002-08 | колодцев с заделкой стыков цементным раствором |
| 37-04-002-09 | колодцев с заделкой стыков паклей |
| 37-04-002-10 | седел, насадок |
| 37-04-002-11 | стоек, опор, рам |
| 37-04-002-12 | плит перекрытий |
| 37-04-002-13 | труб |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-002-01 | 37-04-002-02 | 37-04-002-03 | 37-04-002-04 | 37-04-002-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 413 | 289 | 601 | 601 | 601 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,3 | 3,3 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 93,84 | 93,84 | 99,94 | 99,97 | 100 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 2,58 | 2,58 | 2,58 | 2,6 | 2,61 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 91,26 | 91,26 | 97,36 | 97,37 | 97,39 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | - | - | - | - | 2,05 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 7,12 | 7,12 | 7,12 | 7,14 | 7,2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | - | - | - | - | 0,45 |
| 101-0585 | Масло дизельное мотормное М-10ДМ | т | - | - | - | - | 0,058 |
| 101-0849 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная | кг | - | - | - | 340 | - |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | - | - | - | - | 154 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м ³ | 6,9 | 1,66 | 2,09 | - | - |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м ³ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-002-06 | 37-04-002-07 | 37-04-002-08 | 37-04-002-09 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 681 | 877 | 834 | 1111 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4 | 3,6 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 162 | 162,11 | 134,37 | 138,01 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 3,11 | 3,16 | 3,3 | 3,21 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 158,89 | 158,95 | 131,07 | 134,8 |
| 040201 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем | маш.-ч | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | - | 2,05 | - | 1,72 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 9,32 | 9,48 | 9,84 | 9,63 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | - | 0,44 | - | 0,24 |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | - | 0,057 | - | 0,031 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 0,07 | 0,07 | 0,12 | 0,12 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,009 | 0,009 | 0,008 | 0,008 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | - | 153 | - | 82 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,042 | 0,042 | 0,063 | 0,063 |
| 102-0025 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | 3,9 | 3,9 | 5,79 | 5,79 |
| 102-0061 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³ | 0,16 | 0,16 | 0,24 | 0,24 |
| 204-9161 | Анкерные детали | т | 0,07 | 0,07 | 0,018 | 0,018 |
| 204-9180 | Детали закладные и накладные | т | 0,77 | 0,77 | 0,71 | 0,71 |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | 6,32 | 4,86 | 4,84 | 3,63 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-002-10 | 37-04-002-11 | 37-04-002-12 | 37-04-002-13 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 742 | 1633 | 336 | 564 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 124 | 347,97 | 67,48 | 118,4 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 2,6 | 2,67 | 2,58 | 2,6 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 121,4 | 345,3 | 64,9 | 115,8 |
| 040201 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем | маш.-ч | - | 8 | - | 5 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | - | - | - | 1,43 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0074 | Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 | т | - | - | - | 0,11 |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | - | - | - | 0,014 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | - | - | - | 0,001 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | - | 0,003 | - | 0,001 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | - | - | - | 38 |
| 102-0061 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³ | - | 0,22 | - | - |
| 204-9161 | Анкерные детали | т | - | - | - | 0,015 |
| 401-9021 | Бетон | м³ | 6,7 | 2,82 | - | - |
| 402-0004 | Раствор готовый кладочный цементный марки 100 | м³ | 1,2 | - | 4,35 | 14,9 |
| 403-9022 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-04-003 Арматура для сооружений на оросительных и осушительных каналах

Состав работ:

01. Перевозка арматуры от приобъектного склада до рабочего места. 02. Очистка арматурных конструкций от грязи и ржавчины ручными стальными щетками. 03. Установка арматурных конструкций с электроприхваткой и арматуры из отдельных стержней, сварка стыков.

Измеритель: 100 т арматуры

Установка для сооружений на оросительных и осушительных каналах:

| | |
|--------------|--------------------------------|
| 37-04-003-01 | армосеток и армокаркасов |
| 37-04-003-02 | арматуры из отдельных стержней |
| 37-04-003-03 | выпусков и анкеров |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-003-01 | 37-04-003-02 | 37-04-003-03 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1568 | 3435 | 2283 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4 | 2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 229 | 526 | 17 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 229 | 526 | 17 |
| 040201 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем | маш.-ч | 165 | 210 | 16 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 8 | 8 | 8 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 0,45 | 0,63 | - |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,11 | 0,14 | 0,01 |
| 204-9001 | Арматура | т | 100 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 37-04-004 Конструкции подземной части мелиоративных насосных станций из монолитного бетона и железобетона при объеме по сооружению в целом до 10000 м³

Состав работ:

01. Подготовка блока к бетонированию. 02. Установка и разборка опалубки. 03. Подача и укладка бетона. 04. Уход за бетоном. 05. Зачистка металлическими щетками с промывкой водой и затиркой открытой поверхности и швов после распалубки. 06. Прочистка, продувка строительных швов. 07. Покрытие маслом поверхности опалубки.

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

Устройство конструкций подземной части мелиоративных насосных станций из монолитного бетона и железобетона:

| | |
|--------------|----------------------------------|
| 37-04-004-01 | плитных (фундаментных) оснований |
| 37-04-004-02 | стен |
| 37-04-004-03 | колонн |
| 37-04-004-04 | перекрытий |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-004-01 | 37-04-004-02 | 37-04-004-03 | 37-04-004-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 515 | 598 | 2057 | 1354 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,72 | 27,01 | 65,13 | 51,63 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 0,54 | 5,35 | 14,12 | 8,1 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т | маш.-ч | 9,33 | 15,11 | 25,9 | 18,31 |
| 050101 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч | 7,85 | 6,55 | 25,11 | 25,22 |
| 111100 | Вибратор глубинный | маш.-ч | 11,38 | 11,5 | 73,35 | 73,35 |
| 330804 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 20 | 14,7 | 27,09 | 27,55 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,62 | 16 | 42,4 | 24,3 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 0,0037 | 0,044 | 0,151 | 0,028 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1,1 мм | т | 0,004 | - | - | - |
| 101-0857 | Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-3006 | м² | 2,98 | 1,56 | - | - |
| 101-1707 | Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,0 мм | т | - | - | 1,142 | - |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 0,0001 | 0,186 | 0,217 | - |
| 101-1782 | Ткань мешочная | 10 м² | 10,7 | 2,7 | 2,9 | 16,7 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 0,0052 | 0,085 | 0,19 | 0,109 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м | м³ | 0,18 | - | - | - |
| 102-0025 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта | м³ | - | 0,28 | - | - |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-04-004-01 | 37-04-004-02 | 37-04-004-03 | 37-04-004-04 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 102-0058 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта | м³ | 0,1 | 0,16 | - | 8,91 |
| 102-0061 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³ | - | 0,64 | - | 3,22 |
| 102-0062 | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, IV сорта | м³ | 0,2 | 3,04 | 8,81 | - |
| 203-0511 | Щиты из досок толщиной 25 мм | м² | 14,8 | 163 | 475 | 100 |
| 401-9021 | Бетон | м³ | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 |
| 402-0078 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 | м³ | 0,63 | 1,68 | 9,2 | 5,13 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 33 | 66 | 200 | 141 |

Раздел 5. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСН 37-05-001 Заливка битумом шахтных шпонок

Состав работ:

01. Предварительная сушка поверхности шахты. 02. Заливка готовой горячей битумной мастики в емкости для подачи к месту доливки. 03. Подача битумной мастики к месту доливки вручную. 04. Заливка шпонки готовой горячей битумной мастикой. 05. Закрытие шахты шпонки крышкой.

Измеритель: 1 м³ битума, залитого в шпонку

37-05-001-01 Заливка битумом шахтных шпонок

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-05-001-01 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 3,97 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 050402 | Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м³/мин | маш.-ч | 0,38 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-9024 | Битум горячий | т | 1,1 |

Таблица ГЭСН 37-05-002 Шлакование аварийно-ремонтных затворов

Состав работ:

01. Погрузка шлака в бадью. 02. Перемещение бадьи со шлаком к месту шлакования. 03. Шлакование затворов. 04. Перемещение пустой бадьи к месту забора шлака. 05. Проверка герметичности затворов.

Измеритель: 1 т

Шлакование аварийно-ремонтных затворов с использованием козловых кранов грузоподъемностью до:

37-05-002-01 50 т

37-05-002-02 120 т

37-05-002-03 250 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 37-05-002-01 | 37-05-002-02 | 37-05-002-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 3,54 | 3,54 | 3,54 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2,7 | 2,7 | 2,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 020418 | Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 120 т | маш.-ч | - | 0,03 | - |
| 020420 | Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т | маш.-ч | 0,03 | - | - |
| 020421 | Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 250 т | маш.-ч | - | - | 0,03 |
| 110101 | Бадьи 2 м³ | маш.-ч | 1,56 | 1,56 | 1,56 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 409-0030 | Шлак гранулированный | т | 1 | 1 | 1 |

Содержание

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Раздел 1. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ В ЦЕЛОМ БОЛЕЕ 100 ТЫС.МЗ..... | 3 |
| Подраздел 1.1. ПОДАЧА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЛОКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОУЗЛОВ..... | 3 |
| Таблица ГЭСН 37-01-001 Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу..... | 3 |
| Таблица ГЭСН 37-01-002 Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными..... | 4 |
| Таблица ГЭСН 37-01-003 Подача смеси бескрановая..... | 4 |
| Подраздел 1.2. ПОДАЧА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЛОКИ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОУЗЛОВ..... | 5 |
| Таблица ГЭСН 37-01-007 Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу..... | 5 |
| Таблица ГЭСН 37-01-008 Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными..... | 6 |
| Таблица ГЭСН 37-01-009 Укладка бетонной смеси бетоновозами..... | 6 |
| Подраздел 1.3. УСТРОЙСТВО ПОДГОТОВКИ ПОД СООРУЖЕНИЯ..... | 7 |
| Таблица ГЭСН 37-01-013 Механизированное устройство подготовки..... | 7 |
| Подраздел 1.4. ОПАЛУБКА..... | 7 |
| Таблица ГЭСН 37-01-014 Установка и разборка опалубки деревянной кранами на гусеничном ходу..... | 7 |
| Таблица ГЭСН 37-01-015 Установка и разборка опалубки деревянной кранами башенными бетоноукладочными..... | 10 |
| Таблица ГЭСН 37-01-016 Установка и разборка кранами на автомобильном ходу грузоподъемностью до 10 т опалубки деревянной стационарной сопряжений со скальным основанием..... | 12 |
| Таблица ГЭСН 37-01-017 Установка анкеров для крепления тяжёлой опалубки в скальные основания..... | 12 |
| Таблица ГЭСН 37-01-018 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами на гусеничном ходу..... | 13 |
| Таблица ГЭСН 37-01-019 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными бетоноукладочными..... | 13 |
| Таблица ГЭСН 37-01-020 Установка и разборка опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу..... | 14 |
| Таблица ГЭСН 37-01-021 Установка и разборка опалубки при подаче кранами башенными бетоноукладочными..... | 15 |
| Таблица ГЭСН 37-01-022 Установка и разборка при подаче деревянной опалубки конструкций зданий гидроэлектростанций кранами башенными бетоноукладочными..... | 16 |
| Подраздел 1.5. АРМАТУРА..... | 17 |
| Таблица ГЭСН 37-01-026 Установка армокаркасов и армоферм кранами на гусеничном ходу..... | 17 |
| Таблица ГЭСН 37-01-027 Установка армокаркасов и армоферм кранами башенными бетоноукладочными..... | 18 |
| Таблица ГЭСН 37-01-028 Установка армосеток и армопакетов кранами на гусеничном ходу..... | 19 |
| Таблица ГЭСН 37-01-029 Установка армосеток и армопакетов кранами башенными бетоноукладочными..... | 20 |
| Таблица ГЭСН 37-01-030 Установка арматуры..... | 21 |
| Подраздел 1.6. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ..... | 22 |
| Таблица ГЭСН 37-01-033 Установка балок..... | 22 |
| Таблица ГЭСН 37-01-034 Установка несущих арматурных конструкций с обетонированным нижним поясом..... | 24 |
| Таблица ГЭСН 37-01-035 Установка и устройство плит..... | 25 |
| Таблица ГЭСН 37-01-036 Установка балок из армопанельных блоков..... | 26 |
| Таблица ГЭСН 37-01-037 Установка плоских плит устоев из ячеистых конструкций..... | 27 |
| Таблица ГЭСН 37-01-038 Обетонированные конструкции закладных частей пазовых..... | 28 |
| Таблица ГЭСН 37-01-039 Облицовка пола из обетонированных металлических конструкций..... | 29 |
| Подраздел 1.7. МОНТАЖ СИСТЕМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ БЕТОНА В СООРУЖЕНИЯХ..... | 30 |
| Таблица ГЭСН 37-01-044 Монтаж змеевиков и стояков систем охлаждения в блоках бетонирования..... | 30 |
| Таблица ГЭСН 37-01-045 Монтаж труб для охлаждения горизонтальных поверхностей бетона поливом .. | 30 |
| Таблица ГЭСН 37-01-046 Монтаж закладной цементационной арматуры при омоноличивании бетонных плотин..... | 31 |
| Таблица ГЭСН 37-01-047 Омоноличивание швов..... | 32 |
| Раздел 2. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА..... | 33 |
| Таблица ГЭСН 37-02-001 Устройство причальных набережных уголкового профиля из сборного железобетона на объектах речного транспорта..... | 33 |
| Таблица ГЭСН 37-02-002 Сборка массивов-гигантов на объектах речного транспорта..... | 35 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Таблица ГЭСН 37-02-003 Установка вертикальных элементов надстройки массивов-гигантов с воды на объектах речного транспорта | 36 |
| Таблица ГЭСН 37-02-004 Установка массивов-гигантов на объектах речного транспорта | 36 |
| Таблица ГЭСН 37-02-005 Погружение железобетонного шпунта таврового сечения причальных набережных и установка анкерных плит на объектах речного транспорта | 37 |
| Таблица ГЭСН 37-02-006 Перекрытие вертикальных швов между сборными железобетонными элементами причальных набережных на объектах речного транспорта | 38 |
| Таблица ГЭСН 37-02-007 Устройство сплошной завесы из полотнищ геотекстиля в причальных набережных при строительстве в воду на объектах речного транспорта | 39 |
| Таблица ГЭСН 37-02-008 Устройство шапочного бруса из монолитного железобетона с берега на объектах речного транспорта | 40 |
| Таблица ГЭСН 37-02-009 Устройство верхнего строения пал из монолитного железобетона с воды на объектах речного транспорта | 40 |
| Таблица ГЭСН 37-02-010 Установка швартовых тумб на объектах речного транспорта | 41 |
| Раздел 3. КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ ПРИЧАЛЬНЫХ НАБЕРЕЖНЫХ И ПИРСОВ | 43 |
| Подраздел 3.1. ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ИЗ МАССИВОВОЙ КЛАДКИ | 43 |
| Таблица ГЭСН 37-03-001 Изготовление массивов | 43 |
| Таблица ГЭСН 37-03-002 Перекладка массивов кранами из парка изготовления в парк хранения | 44 |
| Таблица ГЭСН 37-03-003 Перемещение бетонных массивов из парка изготовления в парк хранения или из парка хранения до приобъектного склада на первый и последующие километры | 45 |
| Таблица ГЭСН 37-03-004 Установка массивов в правильную кладку кранами плавучими | 46 |
| Таблица ГЭСН 37-03-005 Перемещение бетонных массивов от приобъектного склада до места работ | 47 |
| Таблица ГЭСН 37-03-006 Огрузка постели под массивовую кладку кранами плавучими | 48 |
| Подраздел 3.2. ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ИЗ ОБОЛОЧЕК БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА | 48 |
| Таблица ГЭСН 37-03-015 Сборка и установка оболочек большого диаметра | 48 |
| Таблица ГЭСН 37-03-016 Перемещение оболочек большого диаметра от приобъектного склада до места работы | 50 |
| Таблица ГЭСН 37-03-017 Устройство бетонных стыков между оболочками большого диаметра | 50 |
| Таблица ГЭСН 37-03-018 Устройство монолитных опорных элементов верхнего строения причальных набережных из оболочек большого диаметра | 51 |
| Таблица ГЭСН 37-03-019 Устройство верхнего строения причальных набережных гравитационного типа | 52 |
| Подраздел 3.3. ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ТИПА «БОЛЬВЕРК» | 53 |
| Таблица ГЭСН 37-03-030 Установка сборных железобетонных плит | 53 |
| Таблица ГЭСН 37-03-031 Устройство верхнего строения больверка | 54 |
| Таблица ГЭСН 37-03-032 Обустройство голов свай-оболочек диаметром до 2 м причальных набережных типа «Больверк» | 55 |
| Таблица ГЭСН 37-03-033 Устройство бетонных стыков между сваями-оболочками диаметром до 2 м | 55 |
| Подраздел 3.4. ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ЭСТАКАДНОГО ТИПА | 56 |
| Таблица ГЭСН 37-03-041 Установка сборных железобетонных конструкций причальных набережных и пирсов эстакадного типа в условиях закрытой акватории | 56 |
| Таблица ГЭСН 37-03-042 Установка кранами плавучими сборных железобетонных конструкций причальных набережных и пирсов эстакадного типа в условиях открытой акватории (открытого рейда) | 57 |
| Таблица ГЭСН 37-03-043 Омоноличивание конструкций верхнего строения | 59 |
| Таблица ГЭСН 37-03-044 Перемещение сборных железобетонных конструкций для причальных набережных от приобъектного склада до места работ в условиях закрытой акватории | 59 |
| Таблица ГЭСН 37-03-045 Перемещение сборных железобетонных конструкций для причальных набережных в условиях открытого побережья (открытого рейда) | 61 |
| Подраздел 3.5. ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ И ПУТИ | 62 |
| Таблица ГЭСН 37-03-055 Укладка кранами на гусеничном ходу подкрановых балок из сборного железобетона | 62 |
| Таблица ГЭСН 37-03-056 Устройство подкрановых балок монолитных кранами на гусеничном ходу | 62 |
| Таблица ГЭСН 37-03-057 Устройство подкрановых путей | 63 |
| Таблица ГЭСН 37-03-058 Устройство упоров для подкранового пути | 64 |
| Подраздел 3.6. ШВАРТОВНЫЕ ТУМБЫ | 65 |
| Таблица ГЭСН 37-03-066 Установка чугунных тумб кранами на автомобильном ходу | 65 |
| Таблица ГЭСН 37-03-067 Установка чугунных тумб плавучими кранами в условиях закрытой акватории | 67 |
| Таблица ГЭСН 37-03-068 Установка чугунных тумб плавучими кранами в условиях открытого побережья | 69 |
| Раздел 4. СООРУЖЕНИЯ НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ И ОСУШИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ | 71 |
| Таблица ГЭСН 37-04-001 Конструкции из монолитного бетона и железобетона при объеме по сооружению в целом до 10000 м ³ | 71 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Таблица ГЭСН 37-04-002 Устройство конструкций из сборного железобетона..... | 73 |
| Таблица ГЭСН 37-04-003 Арматура для сооружений на оросительных и осушительных каналах..... | 74 |
| Таблица ГЭСН 37-04-004 Конструкции подземной части мелиоративных насосных станций из монолитного бетона и железобетона при объеме по сооружению в целом до 10000 м³ | 75 |
| Раздел 5. ПРОЧИЕ РАБОТЫ | 76 |
| Таблица ГЭСН 37-05-001 Заливка битумом шахтных шпонок | 76 |
| Таблица ГЭСН 37-05-002 Шлакование аварийно-ремонтных затворов..... | 76 |

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСН 81-02-37-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ЧАСТЬ 37. БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

ООО «Стройинформиздат»

129085, г. Москва, проспект Мира, д.95, стр.1

Тел.: (495) 775-11-91, info@strinf.ru

Подписано в печать 12.03.2014г. Формат 60х90/8. Печать цифровая. Печ.л. 9,87

Заказ № 187 Тираж 300 экз.

Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет»

119049, г.Москва, Б. Якиманка, 38 «А»