

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 2009



## 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

### Изление официальное



Москва 2009

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, 2009 – 77 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.

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

**УТВЕРЖДЕНЫ** приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253

© ФГУ ФЦС, 2009

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов ([www.fgufccs.ru](http://www.fgufccs.ru)).*

ISBN 978-5-91418-002-4

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

ГЭСН-37-2001

#### Часть 37. Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений

##### Раздел 1. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ В ЦЕЛОМ БОЛЕЕ 100 ТЫС. М<sup>3</sup>

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измср	37-01-002-01	37-01-002-02	37-01-002-03	37-01-002-04	37-01-002-05
1 11	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	136,88 3,2	107,38 4	464,1 3,8	136,88 3,2	107,38 4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,16	8,42	31,59	11,16	8,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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 компрессора, давлением 0,6 мПа (6 ат)	маш.-ч	-	-	83,6	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,17	0,43	0,29	0,17
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
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 мешковая	10 м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	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	м <sup>2</sup>	-	-	5,3	-	-
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	101	101	101	101	101
408-9020	Песок	м <sup>3</sup>	-	-	3,2	-	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	10,2	6,28	39	10,2	6,28
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	9,5	21,97	46,55	9,5	21,97

**Таблица ГЭСН 37-01-003 Подача смеси бескрановая**

*Состав работ:*

для нормы 1 :

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 2 :

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 3 :

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 м<sup>3</sup> 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	1,06	9,89	14,32
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	0,0011
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	2	1,105	1,49
201-0757	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	-	-	0,03
203-0514	Щиты настила	м <sup>2</sup>	-	-	2,05
204-0020	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 8 мм	т	0,14	-	-
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	101	101	101
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	11,82	5,17	6,5
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	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 1, 3 :

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 2, 4 :

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 м<sup>3</sup> бетона в конструкции**

Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу:

- 37-01-007-01 25 т в бетонные блоки площадью до 150 м<sup>2</sup>  
 37-01-007-02 25 т в бетонные блоки площадью выше 150 м<sup>2</sup>  
 37-01-007-03 50-63 т в бетонные блоки площадью до 150 м<sup>2</sup>  
 37-01-007-04 50-63 т в бетонные блоки площадью выше 150 м<sup>2</sup>

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	3,96	5,89	7,91	9,69
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021217	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т	маш.-ч	3,95	3,8	-	-
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-007-01	37-01-007-02	37-01-007-03	37-01-007-04
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	0,2	0,2	0,2	0,2
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	0,13	0,13	0,13	0,13
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	12,24	11,5	12,24	11,5
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	6	6	6	6

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

*Состав работ.*

для норм 1, 3 :

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 2, 4 :

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 м<sup>3</sup> бетона в конструкции**

Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными:

37-01-008-01	10-25 т в бетонные блоки площадью до 150 м <sup>2</sup>
37-01-008-02	10-25 т в бетонные блоки площадью свыше 150 м <sup>2</sup>
37-01-008-03	25-50 т в бетонные блоки площадью до 150 м <sup>2</sup>
37-01-008-04	25-50 т в бетонные блоки площадью свыше 150 м <sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-008-01	37-01-008-02	37-01-008-03	37-01-008-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>78,9</b>	<b>64,82</b>	<b>78,9</b>	<b>64,82</b>
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,5	2,8	2,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>5,41</b>	<b>7,25</b>	<b>5,41</b>	<b>7,25</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидро-энергетическом строительстве 10-25 т	маш -ч	5,4	5,16	-	-
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидро-энергетическом 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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	2	2	2	2
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	0,13	0,13	0,13	0,13
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	12,24	11,5	12,24	11,5
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>78,66</b>
1.1	Средний разряд работы		1,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>4,58</b>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-009-01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	3,99
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,078
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	0,13
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	18,36
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	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 автосамосвалы.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-013-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	174,4
11	Средний разряд работы		3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	7,28
102-0057	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	1,7
203-0514	Щиты настила	м <sup>2</sup>	12,6
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 м<sup>2</sup> 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:

простых массивных блоков

37-01-014-05

штраб для закладных частей и пропуска арматуры

37-01-014-06

штраб для сопряжения массивов, образования шпонок

37-01-014-07

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

37-01-014-12

Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 50-63 т опалубки деревянной стационарной:

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
11	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
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	м <sup>2</sup>	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	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,19	-	-	-	1
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,23	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	м <sup>3</sup>	-	-	-	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	м <sup>2</sup>	-	2,62	-	2,62	2,62
203-9040	Фермы-подкосы	м <sup>3</sup>	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
11	Средний разряд работы		3,8	3,3	3,5	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,96	39,36	14,37	13,64	17,46
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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

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
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
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	м <sup>2</sup>	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	м <sup>2</sup>	-	100	18,4	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	м <sup>3</sup>	0,9	-	0,19	-	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	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 анкеры	т	0,61	-	0,09	0,66	0,89
203-0514	Щиты настила	м <sup>2</sup>	-	-	-	2,62	-
203-9040	Фермы-подкосы	м <sup>3</sup>	-	-	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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел -ч	145,41	140,8	378,4	96,54
1 1	Средний разряд работы		3	3,1	3,8	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел -ч	4,62	3,38	4,96	39,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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	м <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	19,4	-	-	100
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,82	1	0,9	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	2,85	5,8	-
102-0097	Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	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	м <sup>2</sup>	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 м<sup>2</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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	м <sup>2</sup>	9,7	9,7	5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,005	0,005	0,006	0,01
101-9118	Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	-	-	-	1
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,92	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	м <sup>3</sup>	-	-	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	м <sup>2</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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	г	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	м <sup>2</sup>	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	м <sup>2</sup>	-	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	м <sup>3</sup>	0,9	-	-	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	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	м <sup>2</sup>	-	-	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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	-	-	-
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	19,4	-	-	100
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	1	0,9	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,82	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 <sup>3</sup>	-	-	8,52	-
102-0097	Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	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	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-015-09	37-01-015-10	37-01-015-11	37-01-015-12
203-0514	Щиты настила	м <sup>2</sup>	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 м<sup>2</sup> опалубливаемой 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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	159,14
1.1	Средний разряд работы		3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,89
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
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 <sup>2</sup>	10,4
101-1805	Гвозди строительные	т	0,005
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,93
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м. шириной 75-150 мм. толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	1,85
201-1001	Тяжи и анкеры	т	0,11
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	0,31
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	31,8
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	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 шпуры. 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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	68,82
1.1	Средний разряд работы		2,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
109-0044	Коронки типа ДП32-22	шт.	2,97
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	г	0,14
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	0,03
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 м<sup>2</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 «Экстра», АИ-93	т	0,0003	0,0003
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>2</sup>	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	м <sup>2</sup>	3,26	3,26
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-1, 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 м<sup>2</sup> 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
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,57	1,57
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-019-01	37-01-019-02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 «Экстра», АИ-93	т	0,0003	0,0003
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>2</sup>	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	м <sup>2</sup>	3,26	3,26
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-І, 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 м<sup>2</sup> 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 м<sup>2</sup>

37-01-020-02 консольной деревометаллической площадью щита до 20 м<sup>2</sup>

37-01-020-03 консольной металлической площадью щита до 10 м<sup>2</sup>

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

37-01-020-04 деревометаллической площадью щита до 10 м<sup>2</sup>

37-01-020-05 консольной деревометаллической площадью щита до 20 м<sup>2</sup>

37-01-020-06 консольной металлической площадью щита до 10 м<sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-020-01	37-01-020-02	37-01-020-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел -ч	93,85	95,92	93,2
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	15,69	15,47	16,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м <sup>2</sup>	10,4	6,5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,003	0,002	-
101-9118	Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,02	0,06	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,065	0,62	0,62
102-0097	Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	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-І, 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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел -ч	93,85	95,92	93,2
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	17,92	17,6	18,76

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-020-04	37-01-020-05	37-01-020-06
3 021116	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м <sup>2</sup>	10,4	6,5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,003	0,002	-
101-9118	Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,02	0,06	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,065	0,62	0,62
102-0097	Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	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-І, 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 м<sup>2</sup> 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 м<sup>2</sup>

37-01-021-02 консольной деревометаллической площадью щита до 20 м<sup>2</sup>

37-01-021-03 консольной металлической площадью щита до 10 м<sup>2</sup>

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

37-01-021-04 деревометаллической площадью щита до 10 м<sup>2</sup>

37-01-021-05 консольной деревометаллической площадью щита до 20 м<sup>2</sup>

37-01-021-06 консольной металлической площадью щита до 10 м<sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-021-01	37-01-021-02	37-01-021-03
1 1 1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	94,71 3,5	96,8 3,4	94,05 3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	15,83	15,6	16,94
3 020201	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м <sup>2</sup>	10,4	6,5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,003	0,002	-
101-9118	Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	18,4	20	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-021-01	37-01-021-02	37-01-021-03
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	м <sup>3</sup>	0,02	0,06	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,065	0,62	0,62
102-0097	Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	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-І, 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м <sup>2</sup>	10,4	6,5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,003	0,002	-
101-9118	Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,02	0,06	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,065	0,62	0,62
102-0097	Брусья необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	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-І, 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 м<sup>3</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
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	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
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	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-026-01	37-01-026-02	37-01-026-03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел -ч	143	77,1	34,38
<b>3</b> 021116	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел -ч	1265,6	742,59	482,85
1.1	<b>Средний разряд работы</b>		4,7	5,3	5,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел -ч	276,28	147,88	65,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел -ч	1322,1	782,73	508,95
1.1	<b>Средний разряд работы</b>		4,7	5,3	5,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел -ч	151,33	81,53	36,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-027-01	37-01-027-02	37-01-027-03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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
<b>Шифр ресурса</b>	<b>Наименование элемента затрат</b>	<b>Ед измер</b>	<b>37-01-027-04</b>	<b>37-01-027-05</b>	<b>37-01-027-06</b>
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1322,1</b>	<b>782,73</b>	<b>508,95</b>
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>		<b>4,7</b>	<b>5,3</b>	<b>5,7</b>
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>151,33</b>	<b>81,53</b>	<b>36,31</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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 выше 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 выше 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 выше 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 выше 1 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-01-028-01	37-01-028-02	37-01-028-03	37-01-028-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>897,99</b>	<b>570,54</b>	<b>1550,08</b>	<b>793,65</b>
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>		<b>5</b>	<b>5,4</b>	<b>4,6</b>	<b>5,1</b>
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>114,15</b>	<b>59,04</b>	<b>186,44</b>	<b>81,62</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	-	-

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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т	маш.-ч	111,74	52,96	185,88	69,83

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-029-05	37-01-029-06	37-01-029-07	37-01-029-08
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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 1, 2, 4, 5 :

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

для норм 3, 6 :

01. Установка выпусков и анкеров.

для нормы 7 :

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

**Измеритель: 100 т арматуры**

Установка кранами на гусеничном ходу 25 т:

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:

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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	1452	2329,8	1133,44	1478,4
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>		5,1	5,1	3,4	5,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	19,95	24,09	21,5	20,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	2372,16	1204,28	10038,9
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>		5,1	3,4	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	24,66	22,85	27,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-030-05	37-01-030-06	37-01-030-07
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
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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 КДП143-25	шт	-	-	767
204-9001	Арматура	т	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	-	-	24
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	-	2360
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	-	-	18,9

## Подраздел 1.6 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Таблица ГЭСН 37-01-033 Установка балок

*Состав работ*

для норм 1, 2, 10, 11 :

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

для норм 3-6 :

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

для норм 7-9 :

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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 выше 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 выше 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 выше 15 т
37-01-033-10	подкрановых массой до 5 т
37-01-033-11	подкрановых массой выше 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
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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
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
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0123	Гайки шестигранные диаметр резьбы 12-14 мм	т	0,002	0,001	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,85	0,5	0,26	1,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-033-01	37-01-033-02	37-01-033-03	37-01-033-04
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 горячекатанный 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 Ст3сп 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	м <sup>3</sup>	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)	м <sup>3</sup>	1,44	0,61	-	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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						
1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	460,53 4,2	364,14 4,1	820,1 5,1	464,1 4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,73	61,2	141,98	89,5
3						
020201	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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						
101-0324	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-033-09	37-01-033-10	37-01-033-11
1					
1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	309,4 4,8	403,41 4,5	351,05 4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	62,13	72,47	67,2
3					
020201	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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
4					
101-0324	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	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	м <sup>3</sup>	-	0,23	0,19
201-1001	Тяжи и анкеры	т	-	0,103	0,074
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	-	1,57	1,22
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>2</sup>	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				
403-9001	Плиты бетонные	м <sup>2</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш -ч	60,93	18,8	-	-
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-01-034-05	37-01-034-06	37-01-034-07	37-01-034-08
203-0514	Щиты настила	м <sup>2</sup>	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	м <sup>2</sup>	П	П	П	П

Таблица ГЭСН 37-01-035 Установка и устройство плит

## Состав работ:

для норм 1-4 :

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

для норм 5, 6, 10, 11 :

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

для норм 7-9 :

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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 м <sup>2</sup>
37-01-035-08	армопанельных площадью до 20 м <sup>2</sup>
37-01-035-09	армопанельных площадью свыше 20 м <sup>2</sup>
37-01-035-10	межблочных опалубочных (Токтогульский тип) площадью до 5 м <sup>2</sup>
37-01-035-11	межблочных опалубочных (Токтогульский тип) площадью до 10 м <sup>2</sup>

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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,12	0,96	1,62	1,18
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	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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

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

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

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
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	513,3 4,4	325,68 4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,07	43,17
<b>3</b> 020201 021116 040504 040900 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т Аппарат для газовой сварки и резки Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	54,5 2,57 1,4 100,39 3,86	42,25 0,92 0,8 53,43 1,37

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-036-01	37-01-036-02
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	1,04	0,55
204-9120	Каркасы арматурные	т	П	П
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> сборных конструкций

Установка плоских плит устоев из ячеистых конструкций площадью:

37-01-037-01	до 10 м <sup>2</sup>
37-01-037-02	до 15 м <sup>2</sup>
37-01-037-03	до 20 м <sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-037-01	37-01-037-02	37-01-037-03
1	<b>Затраты труда рабочих-строигелей</b>	чел -ч	430,08	393,12	377,44
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел -ч	37,41	61,61	57,13
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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 м <sup>2</sup>	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	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	П	П	П
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,6	2,6	2,6
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	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. Омоноличевание 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
11	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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 компрессора, давлением 0,6 МПа (6 ат)	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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м <sup>2</sup>	-	-	-	0,59	0,61
101-0982	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст3сп	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	м <sup>3</sup>	0,015	0,01	0,005	0,0025	0,0025
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	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,01	0,01
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных 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-II, 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	м <sup>3</sup>	0,39	0,39	0,39	0,35	0,35
408-9055	Песок кварцевый	м <sup>3</sup>	0,015	0,013	0,011	0,004	0,005
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	<b>26,47</b>
1.1	Средний разряд работы		4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	<b>4,75</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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 до 25 т	маш.-ч	7,1
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,08
040900	Грансформаторы 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 компрессора, давлением 0,6 МПа (6 ат)	маш.-ч	1,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,49
101-1004	Угловой неравнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм. при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст3сп	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 горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,0535
201-9002	Конструкции стальные	т	П
203-0514	Щиты настила	м <sup>2</sup>	0,426
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0,001
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	П
408-9055	Песок кварцевый	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	<b>35,43</b>	<b>39,86</b>
1.1	Средний разряд работы		3,9	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1	1,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-044-01	37-01-044-02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
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-І, диаметром 8 мм	т	0,0125	0,0125
301-0609	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), 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 м<sup>2</sup> 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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,66
1.1	Средний разряд работы		3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	0,02
331006	Станок трубонарезной	маш -ч	0,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
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
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/см <sup>2</sup> ), 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 шпуря для установки цементационного выпуска. 04. Установка подводящих и отводящих труб. 05. Установка цементационных шпонок. 06. Проверка гидравлической проходимости цементационных систем.

**Измеритель: 10 м<sup>2</sup> 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 цементацион-

ных 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,0008
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0138	Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) 3x68,5 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 вулканизованная 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	м <sup>3</sup>	0,0076	0,0006	0,0006	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-046-05	37-01-046-06	37-01-046-07	37-01-046-08
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 м<sup>2</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
101001	Установки цементационные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш -ч	0,39	0,39	0,27
101002	Установки цементационные автоматизированные 15 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
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
301-0609	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 32 мм	м	0,16	0,24	0,16
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
101002	Установки цементационные автоматизированные 15 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	-	0,14
101302	Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости подача до 32 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
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 резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 32 мм	м	0,16	0,24	0,08
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 1-3 :

01. Укладка фундаментных плит на готовое основание.

для норм 4-6 :

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 7, 8 :

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 м<sup>3</sup> 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
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,57	27,49	19,79	106,32
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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名义альным 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	-	0,4925
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	-	0,1693

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-001-01	37-02-001-02	37-02-001-03	37-02-001-04
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 сбросварочных операций	т	-	-	-	0,1136
204-9020	Тяги анкерные	т	-	-	-	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	-	-	-	1,23
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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	1191,13	1121,24
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
400112	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 15 т	маш -ч	17,33	15,37	-	14,93
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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	м <sup>3</sup>	-	-	1,35	0,7
201-0772	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сбросварочных 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	м <sup>3</sup>	0,84	0,45	0,45	0,22
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100
508-0029	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> 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 м<sup>3</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	24,65	20,17	14,21
101402	Насосы для подачи воды, подача 160 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1356	Цемент для приготовления раствора в построенных 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	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,46	0,49	0,63
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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-І, 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)	м <sup>3</sup>	0,7	0,54	0,68
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100
408-0141	Песок природный для строительных растворов средний	м <sup>3</sup>	9,56	7,83	5,51
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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	498,32
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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 несамоходные 16 т	маш.-ч	64,55
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	7,05
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
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	м <sup>3</sup>	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	273,74
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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 сливовые электрические 10 т	маш.-ч	9,36
220201	Тележки сливовые 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 несамоходные 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 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
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	м <sup>3</sup>	1,16
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,03
102-0032	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	0,23
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м <sup>2</sup>	20,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-004-01
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 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> 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 1, 2 :

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

для нормы 3 :

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

для нормы 4 :

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

для нормы 5 :

01. Установка анкерных плит на готовое основание.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	712,07	659,4	2261,92	1397,14	160,63
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,001	0,001	0,001	-	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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 1 :

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 2 :

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

для нормы 3 :

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 на сухо**

37-02-006-02      **фильтрами в металлических сетчатых коробах на сухо**

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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел -ч	<b>97,47</b>	<b>148,47</b>	<b>199,23</b>
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>		<b>3</b>	<b>3,9</b>	<b>3,6</b>
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел -ч	<b>5,05</b>	<b>18,76</b>	<b>988,46</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	<b>0,635</b>	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	1,46	1,46
101-0875	Сетка тканая с квадратными ячейками № 05 оцинкованная	м <sup>2</sup>	-	70	70
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,075	0,05
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	-	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	м <sup>2</sup>	80	-	-
102-0104	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	-	0,31	0,31
204-0003	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-І, диаметром 10 мм	т	-	0,1	0,1
204-0006	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-І, диамет-	т	-	1,4	1,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-006-01	37-02-006-02	37-02-006-03
204-0007	ром 16-18 мм Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-І, 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	м <sup>3</sup>	-	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. Склейивание 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 м<sup>2</sup> 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	437,64
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	1,4
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	0,31
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
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 <sup>2</sup>	127
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,44
201-0776	Конструктивные элементы вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката с отверстиями	т	0,185
413-0217	Камень бутовый марка 300	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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	чсл.-ч	90,04
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-008-01
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	0,41
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup>	0,79
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	1,33
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м <sup>2</sup>	91,67
401-9022	Бетон тяжелый	м <sup>3</sup>	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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	1393,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
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 несамоходные 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,83
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-009-01
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	1,1
102-0058	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м <sup>3</sup>	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	м <sup>2</sup>	34,39
204-0003	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-І, диаметром 10 мм	т	0,035
401-9022	Бетон тяжелый	м <sup>3</sup>	101,5

Таблица ГЭСН 37-02-010 Установка швартовных тумб на объектах речного транспорта

## Состав работ:

для норм 1-4 :

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

для норм 5-8 :

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

Измеритель: 1 тумба

Установка швартовных 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 швартовных 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
11	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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 гнуемых 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)	м <sup>3</sup>	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
11	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-010-05	37-02-010-06	37-02-010-07	37-02-010-08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>2,66</b>	<b>2,74</b>	<b>2,74</b>	<b>2,52</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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)	м <sup>3</sup>	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 1-4 :

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

для норм 5-8 :

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

для нормы 9 :

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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 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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	<b>551,54</b>	<b>356,1</b>	<b>240,67</b>	<b>202,55</b>	<b>463,25</b>
11	Средний разряд работы		3,4	3,3	3,3	3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	<b>149,7</b>	<b>83,28</b>	<b>51,23</b>	<b>34,3</b>	<b>149,66</b>

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
<b>3</b> 021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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
<b>4</b> 101-0852	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой марки РКК-3506	м <sup>2</sup>	75,03	66,65	54,67	34,31	75,03
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	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) огверстий (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	м <sup>1</sup>	102	102	102	102	102
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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	
<b>1</b>	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	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,28	51,23	34,3	30,13	
<b>3</b> 021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	83,28	51,23	-	-	
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	
<b>4</b> 101-0324	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,05	
101-0852	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой марки РКК-3506	м <sup>2</sup>	66,65	54,67	34,31	42,87	
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,01	
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,07	
102-0032	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	2	
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,15	
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,32	
105-0220	Рельсы старогодные 2 группы	т	-	-	-	0,44	
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>1</sup>	102	102	102	102	
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 1-3, 7-9 :

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

для норм 4-6 :

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
<b>1</b>	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
<b>2</b>	Затраты груда машинистов	чел -ч	1,47	2,8	3,28	0,17	0,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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
<b>1</b>	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
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,6	2,64	3,09	3,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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**

*Cостав работ:*

для норм 1-8 :

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 9-16 :

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	2,08	6,02	6,98	9,24
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
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	4,53	8,46	9,9	13,46
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,43	0,71	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,02	-	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 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	0,13	0,19	0,32	0,38
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,02	-	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-	маш.-ч	-	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
210211	450 т 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 1, 2 :

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

для норм 3, 4 :

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

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	84,25	47,76	64,25
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
403-9070	Массивы бетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100

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

*Состав работ:*

для норм 1-4 :

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

для норм 5-8 :

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

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

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

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	3,29	3,86
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	0,89	1,01
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
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 Огружка постели под массивовую кладку кранами плавучими

#### *Состав работ.*

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

Измеритель: 1 огружочный массив

Огружка 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	18,62
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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 1 :

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

для норм 2, 4 :

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

для норм 3, 5 :

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

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	234,77 4,6	55,14 4,4	45,7 4,7	55 4,4	45,7 4,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,3	208,14	231,66	271,18	283,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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	-	-	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,06656	-	-	-	-
101-0971	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст3сп	т	1,65	-	-	-	-
101-1330	Портландцемент пущолановый 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	-	-	-	-

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
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	м <sup>3</sup>	100	100	100	100	100
408-9119	Щебень из базальта марки 800 и выше фракции 10-20 мм	м <sup>3</sup>	-	-	50	-	50
408-9121	Щебень из базальта марки 800 и выше фракции 40-70 мм	м <sup>3</sup>	-	-	50	-	50

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

## Состав работ:

для норм 1-4 :

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

для норм 5-8 :

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	23,1	14,12
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	Понтоны при работе в закрытой акватории 400-450 т	маш -ч	3,65	-	-	-
210704	Понтоны при работе в закрытой акватории 800 т	маш -ч	-	2,23	-	-
210712	Понтоны при работе на открытом рейде 400-450 т	маш -ч	-	-	3,65	-
210713	Понтоны 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	13,04	7,91
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	Понтоны при работе в закрытой акватории 400-450 т	маш -ч	2,06	-	-	-
210704	Понтоны при работе в закрытой акватории 800 т	маш -ч	-	1,25	-	-
210712	Понтоны при работе на открытом рейде 400-450 т	маш -ч	-	-	2,06	-
210713	Понтоны 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 1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1301,66 3,4	1338,65 3,8	1301,66 3,4	1338,65 3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2435,01	2412,97	2435,01	2412,97
3 021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	-	363	-	363
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	646	665	646	665
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	756,7 3,6	756,7 3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	790,38	1408,66
3 021438	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на пневмоколесном 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
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-018-01	37-03-018-02
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0823	Проволока черная диаметром 3 мм	т	0,01	0,01
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,032	0,032
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup>	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 изготавленные 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 <sup>3</sup>	101,5	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел -ч	<b>137</b>	<b>137</b>
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>70,04</b>	<b>81,07</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /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 реде 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 реде 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 реде 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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
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 <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	0,43	0,43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-019-01	37-03-019-02
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,36	0,36
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	4,13	4,13
203-0513	Щиты из досок толщиной 50 мм	м <sup>2</sup>	9,4	9,4
204-0015	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 20-22 мм	т	0,94	0,94
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	м <sup>3</sup>	39	39
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	62	62
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,78	0,78

### Подраздел 3.3 ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ТИПА «БОЛЬВЕРК»

Таблица ГЭСН 37-03-030 Установка сборных железобетонных плит

*Состав работ.*

для нормы 1 :

01. Окраска плит битумом. 02. Установка плит.

для норм 2, 5 :

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

для нормы 3 :

01. Установка плит.

для норм 4, 6 :

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

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	209 3,6	242 4,2	31,7 3,8
2	Затраты труда машинистов	чсл -ч	67,22	537,45	19,88
3 021244	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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 несамоходные 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
4 101-0074 403-9022	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30 Конструкции сборные железобетонные	т м <sup>3</sup>	1,04 100	1,04 100	- 100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-030-04	37-03-030-05	37-03-030-06
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	44,93 3,8	242 4,2	44,93 3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	107,66	1277,79	189,74
3 021244	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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 пневмоколесном 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
4 101-0074	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	1,04	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100

Таблица ГЭСН 37-03-031 Устройство верхнего строения бульверка

*Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Установка плит.

для нормы 2 :

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

для нормы 3 :

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

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> железобетона в конструкции**

Устройство верхнего строения бульверка 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 шапочного бруса и тумбовых массивов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-031-01	37-03-031-02	37-03-031-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	446 4,1	507,27 3,5	701,19 3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	145,63	33,09	62,82
3 021244	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	138,88	33,04	62,72
021439	Краны на пневмоколесном 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	-	-
4 101-0324	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	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	м <sup>3</sup>	-	3,46	1,4
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	-	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 Ст3пс толщиной 9-12 мм	т	-	0,84	-
101-1805	Гвозди строительные	т	-	0,01	0,11

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-031-01	37-03-031-02	37-03-031-03
101-1886	Трубы асбестоцементные напорные ВТ6 x 100 тип I	м	-	43,6	-
101-1896	Сталь угловая равнополочная, марка стали Ст3сп, шириной полок 75-90 мм	т	-	2	-
101-1897	Сталь угловая равнополочная, марка стали Ст3сп, шириной полок 50-56 мм	т	-	-	1,3
101-2600	Щиты опалубки ЩД 1.20.6 размером 1200x600x172 мм	м <sup>2</sup>	-	6,16	80,1
102-0032	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	-	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	м <sup>3</sup>	-	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, гнутая, 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)	м <sup>3</sup>	-	101,5	101,5
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	-	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	3	6,72

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

## 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 м<sup>3</sup> железобетона в конструкции

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

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	535,74	961,71
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
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, гнутая, 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	м <sup>3</sup>	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	664,13	946,67
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	57,34	6,5	6,5
021439	Краны на пневмоколесном 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	132	132	132
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	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 1-8 :

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

для нормы 9 :

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

для нормы 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 м<sup>3</sup> 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

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	501,35	166,36	109,62	90,63	74,79
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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	2746,97
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	-	-	-	-	0,399
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	-	-	0,131
110-0132	Хомуты двухшковые круглого и прямоугольного сечения	кг	-	-	-	-	1953
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	г	-	-	-	-	8,05
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	49
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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 1-8 :

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

для нормы 9 :

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 м<sup>3</sup> 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	816,36	277,55	172,47	139,23	116,17
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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	99	180,6	241,38	4799,66
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021438	Краны на пневмоколесном 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	-	-	-	0,399
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	-	0,131
110-0132	Хомуты двухшквовые круглого и прямоугольного сечения	кг	-	-	-	1953
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	т	-	-	-	8,05
401-0011	Бетон тяжелый, класс В30 (М400)	м <sup>3</sup>	-	-	-	49
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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	183,71	323,46
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,18	0,18
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	293,27	293,27
101-1805	Гвозди строительные	г	0,00404	0,00404
101-1896	Сталь угловая равнополочная, марка стали Ст3сп, шириной полок 75-90 мм	т	0,91	0,91
101-1899	Сталь угловая неравнополочная, марка стали Ст3сп. ширине 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	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	102	102
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 1-8 :

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

для норм 9-16 :

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

**Измеритель:** 100 м<sup>3</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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 пристальных набережных в условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ*

для норм 1-8 :

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

для норм 9-16 :

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

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	26,46	11,77	9,56	8,1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	6,58	6,46	22,47	2,03
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	7,03	3,17	2,6	2,15
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	1,77	1,71	6,01	0,51
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,28	0,27	0,95	-
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 м<sup>3</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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 пневмоколесном 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
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	м <sup>3</sup>	0,2	0,07
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м <sup>2</sup>	4,15	1,52
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	11,3	3,55
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	113,12
021439	Краны на пневмоколесном 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,0298
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0088
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,59

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-056-01
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	3,08
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,04

Таблица ГЭСН 37-03-057 Устройство подкрановых путей

## Состав работ:

для норм 1, 2 :

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

для нормы 3 :

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

для норм 4, 5 :

01. Раскладка рельсов, рельсовых скреплений 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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 пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	1,57	1,24	0,64	0,38	0,32
021701	Краны портално-стреловые 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
400111	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,47	0,37	0,38	0,4	0,34
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
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	-	-	-	-

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
105-0063	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р-65, марка стали М76	м	100	-	-	100	-
105-0067	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I 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	м <sup>3</sup>	153	97	106	-	-
408-9106	Песок строительный марки 75	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021438	Краны на пневмоколесном 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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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
102-0031	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	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
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,99	3,04	3,2	3,36	3,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
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	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	43,56	26,8	28,35	32,73
1.1	Средний разряд работы		4	4,1	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,66	3,13	3,21	3,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-066-06	37-03-066-07	37-03-066-08	37-03-066-09
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	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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 горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	-	-	0,09
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных 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	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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 горячекатанных 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 швартовные чугунные	т	2,3	3,5	4,3	5,3
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	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 швартовное усилие до 16 т

37-03-067-02 однокозырьковой (ТСО) на швартовное усилие до 25 т

37-03-067-03 однокозырьковой (ТСО) на швартовное 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 измер	37-03-067-01	37-03-067-02	37-03-067-03	37-03-067-04	37-03-067-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>30,51</b>	<b>31,26</b>	<b>34,46</b>	<b>37,75</b>	<b>42,91</b>
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел -ч	<b>27,58</b>	<b>27,65</b>	<b>27,75</b>	<b>27,81</b>	<b>27,99</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
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	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел -ч	<b>50,29</b>	<b>33,2</b>	<b>35,2</b>	<b>40,39</b>
1.1	Средний разряд работы		4	4,1	4	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел -ч	<b>28,05</b>	<b>27,73</b>	<b>27,94</b>	<b>28,14</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-067-06	37-03-067-07	37-03-067-08	37-03-067-09
204-9025 401-9100	Тумбы швартовные чугунные Бетон гидротехнический	т м <sup>3</sup>	2,4 0,72	0,45 0,18	0,75 0,25	1,42 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	46,79 4	56,45 4	62,46 4	43,98 4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,29	28,57	28,98	28,02
3 021438	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на пневмоколесном 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 210506	Вибратор глубинный Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч маш -ч	3,99 4,23	5,8 4,27	7,72 4,33	2,45 4,19
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,12	0,14	0,15	0,11
4 101-0497 101-1514 101-1714 201-0755	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Лаки каменноугольные, марки А Электроды диаметром 4 мм Э42А Болты с гайками и шайбами строительные Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т т т т	0,00088 0,0003 0,26 -	0,00116 0,0003 0,51 -	0,00149 0,0003 0,57 -	0,0007 0,0003 0,16 0,09
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных 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 401-9100	Тумбы швартовные чугунные Бетон гидротехнический	т м <sup>3</sup>	2,31 0,84	3,4 1,19	4,9 1,6	1,7 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	49,9 4	58,74 3,9	63,99 4	73 4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,16	28,24	28,31	28,52
3 021438	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 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 210506	Вибратор глубинный Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч маш.-ч	3,42 4,21	4,52 4,22	5,24 4,23	6,44 4,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,14	0,15	0,17
4 101-0497 101-1514 101-1714 201-0756	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Лаки каменноугольные, марки А Электроды диаметром 4 мм Э42А Болты с гайками и шайбами строительные Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т т т т	0,00081 0,0003 0,26 0,11	0,00103 0,0003 0,36 0,14	0,0012 0,0003 0,39 0,15	0,00136 0,0003 0,49 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 401-9100	Тумбы швартовные чугунные Бетон гидротехнический	т м <sup>3</sup>	2,3 0,72	3,5 0,94	4,3 1,08	5,3 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	двуухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 25 т
37-03-068-08	двуухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 40 т
37-03-068-09	двуухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 63 т
37-03-068-10	двуухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 80 т
37-03-068-11	двуухголовой (ТСД) на швартовое усилие до 100 т
37-03-068-12	двуухголовой (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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>30,51</b>	<b>31,26</b>	<b>34,46</b>	<b>37,75</b>	<b>42,91</b>
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>		<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>49,59</b>	<b>49,72</b>	<b>49,87</b>	<b>49,98</b>	<b>50,32</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
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	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>50,29</b>	<b>33,2</b>	<b>35,2</b>	<b>40,39</b>
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>		<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4</b>	<b>4,2</b>
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>50,44</b>	<b>49,85</b>	<b>50,22</b>	<b>50,58</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-068-06	37-03-068-07	37-03-068-08	37-03-068-09
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	0,05	0,07	-
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных 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	м <sup>3</sup>	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
11	Средний разряд работы		4,1	4	4	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	50,84	51,33	52,11	50,35
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	г	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 горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	-	-	0,09
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных 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	м <sup>3</sup>	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
11	Средний разряд работы		4,1	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	50,6	50,73	50,86	51,23
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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 горячекатанных 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 швартовные чугунные	т	2,3	3,5	4,3	5,3
401-9100	Бетон гидротехнический	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup>**

*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 м<sup>3</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего горения давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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 м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	-	-	0,1	-
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,11
102-0031	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	6,95
102-0058	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м <sup>3</sup>	-	-	0,16	-
102-0061	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	11,1
102-0062	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, IV сорта	м <sup>3</sup>	0,2	0,16	2,57	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-04-001-01	37-04-001-02	37-04-001-03	37-04-001-04
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	0,69	2,47	2,66	2,47
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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
11	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup>	0,88	-	-	-
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	0,73	-	-	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	67,45	-	237,2	48
204-9161	Анкерные детали	т	0,049	-	-	-
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3,63	3,67	5,7	2,14
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	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 м<sup>3</sup> 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, открылок, диафрагм, оголовков с заделкой стыков цементным раствором
- 37-04-002-07 стенок, открылок, 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
<b>1</b>	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
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,84	93,84	99,94	99,97	100
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	-	-	0,45
101-0585	Масло дизельное моторное 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 <sup>3</sup>	6,9	1,66	2,09	-	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	681	877	834	1111
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	162	162,11	134,37	138,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	6,32	4,86	4,84	3,63
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	742	1633	336	564
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	124	347,97	67,48	118,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-04-002-10	37-04-002-11	37-04-002-12	37-04-002-13
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	м <sup>3</sup>	-	0,22	-	-
204-9161	Анкерные детали	т	-	-	-	0,015
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	6,7	2,82	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	1,2	-	4,35	14,9
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
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	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
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 м<sup>3</sup>*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 м<sup>3</sup> 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	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-04-004-01	37-04-004-02	37-04-004-03	37-04-004-04
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
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	м <sup>2</sup>	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 м <sup>2</sup>	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	м <sup>3</sup>	0,18	-	-	-
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	0,28	-	-
102-0058	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м <sup>3</sup>	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	м <sup>3</sup>	-	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	м <sup>3</sup>	0,2	3,04	8,81	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	14,8	163	475	100
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м <sup>3</sup>	0,63	1,68	9,2	5,13
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	33	66	200	141

**ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ**

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>Раздел 1. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ</b>	
<b>В ЦЕЛОМ БОЛЕЕ 100 ТЫС.М3 ..</b>	3
<b>Подраздел 1.1 ПОДАЧА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЛОКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОУЗЛОВ .....</b>	
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
<b>Подраздел 1.2 ПОДАЧА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЛОКИ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОУЗЛОВ .....</b>	
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
<b>Подраздел 1.3 УСТРОЙСТВО ПОДГОТОВКИ ПОД СООРУЖЕНИЯ .....</b>	
Таблица ГЭСН 37-01-013 Механизированное устройство подготовки .....	7
<b>Подраздел 1.4 ОПАЛУБКА .....</b>	
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 тяжей 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
<b>Подраздел 1.5 АРМАТУРА .....</b>	
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
<b>Подраздел 1.6 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ .....</b>	
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 .....	27
Таблица ГЭСН 37-01-039 Облицовка пола из обетонированных металлических конструкций .....	29
<b>Подраздел 1.7 МОНТАЖ СИСТЕМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ БЕТОНА В СООРУЖЕНИЯХ .....</b>	
Таблица ГЭСН 37-01-044 Монтаж змеевиков и стояков систем охлаждения в блоках бетонирования .....	29
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 .....	30
Таблица ГЭСН 37-01-047 Омоноличивание швов .....	32
<b>Раздел 2. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА .....</b>	
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 массивов-гигантов с воды на объектах речного транспорта .....	35
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 .....	39
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 .....	42	
Подраздел 3.1 ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ИЗ МАССИВОВОЙ КЛАДКИ .....	42	
Таблица ГЭСН 37-03-001	Изготовление массивов.....	42
Таблица ГЭСН 37-03-002	Перекладка массивов кранами из парка изготовления в парк хранения .....	43
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 .....	44
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.....	46
Таблица ГЭСН 37-03-006	Огруэка постели под массивовую кладку кранами плавучими.....	47
Подраздел 3.2 ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ИЗ ОБОЛОЧЕК БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА .....	47	
Таблица ГЭСН 37-03-015	Сборка и установка оболочек большого диаметра.....	47
Таблица ГЭСН 37-03-016	Перемещение оболочек большого диаметра от приобъектного склада до места работы .....	49
Таблица ГЭСН 37-03-017	Устройство бетонных стыков между оболочками большого диаметра .....	49
Таблица ГЭСН 37-03-018	Устройство монолитных опорных элементов верхнего строения причальных набережных из оболочек большого диаметра .....	50
Таблица ГЭСН 37-03-019	Устройство верхнего строения причальных набережных гравитационного типа .....	51
Подраздел 3.3 ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ТИПА «БОЛЬВЕРК» .....	52	
Таблица ГЭСН 37-03-030	Установка сборных железобетонных плит .....	52
Таблица ГЭСН 37-03-031	Устройство верхнего строения бельверка .....	53
Таблица ГЭСН 37-03-032	Обустройство голов свай-оболочек диаметром до 2 м причальных набережных типа «Больверк» .....	54
Таблица ГЭСН 37-03-033	Устройство бетонных стыков между сваями-оболочками диаметром до 2 м .....	54
Подраздел 3.4 ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ЭСТАКАДНОГО ТИПА .....	55	
Таблица ГЭСН 37-03-041	Установка сборных железобетонных конструкций причальных набережных и пирсов эстакадного типа в условиях закрытой акватории .....	55
Таблица ГЭСН 37-03-042	Установка кранами плавучими сборных железобетонных конструкций причальных набережных и пирсов эстакадного типа в условиях открытой акватории (открытого рейда).....	56
Таблица ГЭСН 37-03-043	Омоноличивание конструкций верхнего строения .....	58
Таблица ГЭСН 37-03-044	Перемещение сборных железобетонных конструкций для причальных набережных от приобъектного склада до места работ в условиях закрытой акватории.....	58
Таблица ГЭСН 37-03-045	Перемещение сборных железобетонных конструкций для причальных набережных в условиях открытого побережья (открытого рейда).....	59
Подраздел 3.5 ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ И ПУТИ .....	61	
Таблица ГЭСН 37-03-055	Укладка кранами на гусеничном ходу подкрановых балок из сборного железобетона .....	61
Таблица ГЭСН 37-03-056	Устройство подкрановых балок монолитных кранами на гусеничном ходу.....	61
Таблица ГЭСН 37-03-057	Устройство подкрановых путей.....	62
Таблица ГЭСН 37-03-058	Устройство упоров для подкранового пути.....	63
Подраздел 3.6 ШВАРТОВНЫЕ ТУМБЫ .....	63	
Таблица ГЭСН 37-03-066	Установка чугунных тумб кранами на автомобильном ходу .....	63
Таблица ГЭСН 37-03-067	Установка чугунных тумб плавучими кранами в условиях закрытой акватории .....	65
Таблица ГЭСН 37-03-068	Установка чугунных тумб плавучими кранами в условиях открытого побережья.....	67
Раздел 4. СООРУЖЕНИЯ НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ И ОСУШИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ .....	70	
Таблица ГЭСН 37-04-001	Конструкции из монолитного бетона и железобетона при объеме по сооружению в целом до 10000 м <sup>3</sup> .....	70
Таблица ГЭСН 37-04-002	Устройство конструкций из сборного железобетона.....	71
Таблица ГЭСН 37-04-003	Арматура для сооружений на оросительных и осушительных каналах.....	73
Таблица ГЭСН 37-04-004	Конструкции подземной части мелиоративных насосных станций из монолитного бетона и железобетона при объеме по сооружению в целом до 10000 м <sup>3</sup> .....	73

Заказ № 812 Тираж 250 экз.  
Отпечатано в тип. ООО «Корина-оффсет», Б. Якиманка, 38 «А»