

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**

Издание 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 ФЦЦС, 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).

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. МЗ

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-01-001-01	37-01-001-02	37-01-001-03	37-01-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	134,4	106,4	134,4	106,4
1 1	Средний разряд работы		3,2	3,5	3,2	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,51	6,06	16,82	12,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,2	0,1	0,2	0,1
021217	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 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	Вибратор глубинный	маш.-ч	31,89	31,89	31,89	31,89
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,17	0,29	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,003	0,002	0,003	0,002
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	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 ³	0,46	0,14	0,46	0,14
201-0780	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т	т	0,132	0,045	0,132	0,045
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	101	101	101	101
411-0001	Вода	м ³	10,2	6,28	10,2	6,28
411-0031	Сжатый воздух	100 м ³	9,5	21,97	9,5	21,97

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

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

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед изм	37-01-002-01	37-01-002-02	37-01-002-03	37-01-002-04	37-01-002-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	136,88	107,38	464,1	136,88	107,38
1 1	Средний разряд работы		3,2	4	3,8	3,2	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,16	8,42	31,59	11,16	8,42
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	10,26	7,62	31,3	-	-
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т	маш.-ч	-	-	-	10,26	7,62
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,9	0,8	0,29	0,9	0,8
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	3,55	1,84	42,48	3,55	1,84
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	28,68	28,68	172,55	28,68	28,68
331410	Аппарат пескоструйный при работе от 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	МАТЕРИАЛЫ						
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	0,09	-	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,003	0,002	0,061	0,003	0,002
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	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 ³	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 ²	-	-	5,3	-	-
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	101	101	101	101	101
408-9020	Песок	м ³	-	-	3,2	-	-
411-0001	Вода	м ³	10,2	6,28	39	10,2	6,28
411-0031	Сжатый воздух	100 м ³	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 м³ железобетона в конструкции

Бескрановая подача бетонной смеси:

37-01-003-01	виброхоботами
37-01-003-02	автобетононасосами в пределах радиуса действия стрелы
37-01-003-03	автобетононасосами с подсоединением к стационарному бетоноводу

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-003-01	37-01-003-02	37-01-003-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	180,96	81,2	134,55
1.1	Средний разряд работы		3,6	2,5	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06	9,89	14,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	0,93	0,11	2,92
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	0,11	0,07	0,11
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	-	-	0,46
110210	Бетононасосы при работе на гидроэнергетическом строительстве, 5-65 м³/ч	маш -ч	-	4,85	5,64
111100	Вибратор глубинный	маш -ч	27,61	28,58	35,96
310102	Насосы мощностью 4 кВт	маш -ч	0,06	0,02	0,03
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,16	0,11	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	0,0011
101-1782	Ткань мешочная	10 м²	2	1,105	1,49
201-0757	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	-	-	0,03
203-0514	Щиты настила	м²	-	-	2,05
204-0020	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 8 мм	т	0,14	-	-
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	101	101	101
411-0001	Вода	м³	11,82	5,17	6,5
411-0031	Сжатый воздух	100 м³	6	5,59	7,6

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

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

Состав работ:

для норм 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 м³ бетона в конструкции

Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу:

37-01-007-01	25 т в бетонные блоки площадью до 150 м²
37-01-007-02	25 т в бетонные блоки площадью свыше 150 м²
37-01-007-03	50-63 т в бетонные блоки площадью до 150 м²
37-01-007-04	50-63 т в бетонные блоки площадью свыше 150 м²

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-007-01	37-01-007-02	37-01-007-03	37-01-007-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	69,66	57,18	69,66	57,18
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,3	2,7	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,96	5,89	7,91	9,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
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
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,2	0,2	0,2	0,2
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м ³	0,13	0,13	0,13	0,13
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
411-0001	Вода	м ³	12,24	11,5	12,24	11,5
411-0031	Сжатый воздух	100 м ³	6	6	6	6

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

Состав работ.

для норм 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 м³ бетона в конструкции

Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-008-01	37-01-008-02	37-01-008-03	37-01-008-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	78,9	64,82	78,9	64,82
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,5	2,8	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,41	7,25	5,41	7,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
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
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	2	2	2	2
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м ³	0,13	0,13	0,13	0,13
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
411-0001	Вода	м ³	12,24	11,5	12,24	11,5
411-0031	Сжатый воздух	100 м ³	6	6	6	6

Таблица ГЭСН 37-01-009 Укладка бетонной смеси бетоновозами

Состав работ.

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

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-009-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	78,66
1.1	Средний разряд работы		1,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,58

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

Подраздел 1.3 УСТРОЙСТВО ПОДГОТОВКИ ПОД СООРУЖЕНИЯ

Таблица ГЭСН 37-01-013 Механизированное устройство подготовки

Состав работ.

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

Измеритель: 100 м³ бетона

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

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

Подраздел 1.4 ОПАЛУБКА

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

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

37-01-014-01	плоской с деревянными фермами-подкосами
37-01-014-02	плоской с горизонтальными и наклонными тяжами
37-01-014-03	криволинейной с горизонтальными и наклонными тяжами
37-01-014-04	Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 25 т опалубки деревянной из легких щитов

с инвентарным каркасом

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

37-01-014-05 простых массивных блоков

37-01-014-06 штраб для закладных частей и пропуска арматуры

37-01-014-07 штраб для сопряжения массивов, образования шпонок

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

37-01-014-08 плоской с деревянными фермами-подкосами

37-01-014-09 плоской с горизонтальными и наклонными тяжами

37-01-014-10 криволинейной с горизонтальными и наклонными тяжами

37-01-014-11 Установка и разборка кранами на гусеничном ходу 50-63 т опалубки деревянной из легких щитов с инвентарным каркасом

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

37-01-014-12 простых массивных блоков

37-01-014-13 штраб для закладных частей и пропуска арматуры

37-01-014-14 штраб для сопряжения массивов, образования шпонок

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-01-014-06	37-01-014-07	37-01-014-08	37-01-014-09	37-01-014-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	378,4	96,54	59,16	96,9	134,31
1 1	Средний разряд работы		3,8	3,3	3,5	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,96	39,36	14,37	13,64	17,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	1,75	0,83	3,74	1,21	1,19
021217	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т	маш.-ч	3,21	38,53	10,63	12,43	16,27

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-014-06	37-01-014-07	37-01-014-08	37-01-014-09	37-01-014-10
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш -ч	15,68	-	-	2,33	9,05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	2,11	0,92	0,46	1,7	1,58
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш -ч	1,07	0,7	0,98	0,17	0,38
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,023	-	0,022	-	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,014	-	-	0,003	0,011
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	-	-	-	0,044	0,062
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	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 ²	-	100	18,4	22,8	22,8
102-0025	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	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 ³	5,8	-	0,23	0,92	1,3
103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	-	-	-	5,06	10
201-1001	Тяжи и анкера	т	0,61	-	0,09	0,66	0,89
203-0514	Щиты настила	м ²	-	-	-	2,62	-
203-9040	Фермы-подкосы	м ³	-	-	0,41	-	-
204-0027	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 32-40 мм	т	-	-	-	-	0,309

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-014-11	37-01-014-12	37-01-014-13	37-01-014-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	145,41	140,8	378,4	96,54
1 1	Средний разряд работы		3	3,1	3,8	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,62	3,38	4,96	39,36
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	0,52	0,99	1,75	0,83
021217	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т	маш -ч	4,1	2,39	3,21	38,53
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,54	6,72	15,68	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	1,25	2,11	0,92
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш -ч	0,26	0,63	1,07	0,7
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021	0,021
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	0,023	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,007	0,006	0,0014	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,015	-	-	-
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	5	-	10,4	10,4
101-1805	Гвозди строительные	т	0,006	0,01	0,016	0,003
101-1874	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,5 мм	т	-	-	-	0,23
101-9118	Щиты опалубки	м ²	19,4	-	-	100
102-0025	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	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 ³	-	2,85	5,8	-
102-0097	Брусочки необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,081	-	-	-
103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	8,14	-	-	-
201-1001	Тяжи и анкера	т	0,29	0,46	0,61	-
203-0514	Щиты настила	м ²	2,62	2,62	-	-

Таблица ГЭСН 37-01-015 Установка и разборка опалубки деревянной кранами башенными бетоноукладочными*Состав работ:*

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

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

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

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

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

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

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

37-01-015-04 простых массивных блоков

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

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

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

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

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

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

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

37-01-015-10 простых массивных блоков

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-01-015-01	37-01-015-02	37-01-015-03	37-01-015-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	102,14	141,57	153,27	144,64
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	14,41	18,48	4,87	3,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидро-энергетическом строительстве 10-25 т	маш -ч	13,21	17,29	4,36	2,53
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	1,2	1,19	0,51	0,99
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш -ч	2,48	9,62	8,01	7,14
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,7	1,58	0,57	1,25
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,17	0,38	0,26	0,63
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021	0,021
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,004	0,011	0,006	0,007
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,044	0,062	0,015	-
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	9,7	9,7	5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,005	0,005	0,006	0,01
101-9118	Щиты опалубки	м ²	22,8	22,8	19,4	-
102-0025	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	-	-	-	1
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м ³	0,92	1,3	0,82	2,85
102-0097	Брусочки необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	-	-	0,081	-
103-0006	Трубы стальные сварные 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 анкера	т	0,66	0,89	0,29	0,46
203-0514	Щиты настила	м ²	2,62	-	2,62	2,62
204-0027	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 32-40 мм	т	-	0,309	-	-

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-015-09	37-01-015-10	37-01-015-11	37-01-015-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	153,27	144,64	388,72	101,72
1.1	Средний разряд работы		3	3,1	3,8	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,88	3,52	5,17	41,77
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидро-энергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	4,36	2,53	3,42	40,94
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,52	0,99	1,75	0,83
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	8,01	7,14	16,66	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	1,25	2,11	0,92
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,26	0,63	1,07	0,7
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021	0,021
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	0,23	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,006	0,007	0,012	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,015	-	-	-
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	5	-	10,4	10,4
101-1805	Гвозди строительные	т	0,006	0,01	0,016	0,003
101-1874	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,5 мм	т	-	-	-	0,23
101-9118	Щиты опалубки	м ²	19,4	-	-	100
102-0025	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	-	1	0,9	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м ³	0,82	2,85	-	-
102-0061	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м ³	-	-	8,52	-
102-0097	Брусочки необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,081	-	-	-
103-0006	Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	8,14	-	-	-
201-1001	Тяжи и анкера	т	0,29	0,46	0,61	-

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 ²	2,62	2,62	-	-

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м² 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
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	159,14
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,89
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,89
100651	Молотки бурильные средние при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	9,54
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,11
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш -ч	0,48
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,023
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	10,4
101-1805	Гвозди строительные	т	0,005
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	0,93
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м ³	1,85
201-1001	Тяжи и анкеры	т	0,11
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м ³	0,31
411-0001	Вода	м ³	31,8
411-0031	Сжатый воздух	100 м ³	0,025

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 анкеров

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-017-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	68,82
1.1	Средний разряд работы		2,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	0,08
100651	Молотки бурильные средние при работе от стационарных компрессорных станций	маш -ч	15,15
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,13
4	МАТЕРИАЛЫ		
109-0044	Коронки типа ДП32-22	шт.	2,97
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	г	0,14
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м ³	0,03
411-0001	Вода	м ³	2,95

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

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

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами на гусеничном ходу:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-018-01	37-01-018-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	207,9	207,9
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,51	2,47
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,55	0,55
021217	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т	маш.-ч	0,96	-
021219	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т	маш.-ч	-	0,96
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,7	1,7
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	67,76	67,76
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,58	0,58
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,5	0,5
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 «Экстра», АИ-93	т	0,0003	0,0003
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	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 ²	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 ²	3,26	3,26
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм	т	1,54	1,54

Таблица ГЭСН 37-01-019 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными бетоноукладочными*Состав работ:*

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

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными бетоноукладочными:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-019-01	37-01-019-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	213,57	213,57
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,57	1,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	1,02	-
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т	маш.-ч	-	1,02
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,55	0,55
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,7	1,7
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	72	72
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,58	0,58
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,5	0,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-019-01	37-01-019-02
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 «Экстра», АИ-93	т	0,0003	0,0003
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	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 ²	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 ²	3,26	3,26
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм	т	1,54	1,54

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

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

37-01-020-01 деревометаллической площадью щита до 10 м²

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

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

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

37-01-020-04 деревометаллической площадью щита до 10 м²

37-01-020-05 консольной деревометаллической площадью щита до 20 м²

37-01-020-06 консольной металлической площадью щита до 10 м²

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-020-01	37-01-020-02	37-01-020-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	93,85	95,92	93,2
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,69	15,47	16,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	13,46	13,34	14,88
021217	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т	маш -ч	2,23	2,13	1,94
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,41	0,72	0,82
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш -ч	0,19	0,37	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	10,4	6,5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,003	0,002	-
101-9118	Щиты опалубки	м ²	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 ³	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 ³	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 ³	-	-	0,16
103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	-	-	0,44
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм	т	0,18	-	0,32
204-9003	Каркасы металлические	т	0,22	0,28	-
403-9185	Подкладки бетонные	шт.	-	-	32

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-020-04	37-01-020-05	37-01-020-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	93,85	95,92	93,2
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,92	17,6	18,76

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-020-04	37-01-020-05	37-01-020-06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	13,46	13,34	14,88
021219	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т	маш -ч	2,23	2,13	1,94
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,41	0,72	0,82
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,19	0,37	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	10,4	6,5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,003	0,002	-
101-9118	Щиты опалубки	м ²	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 ³	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 ³	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 ³	-	-	0,16
103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	-	-	0,44
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм	т	0,18	-	0,32
204-9003	Каркасы металлические	т	0,22	0,28	-
403-9185	Подкладки бетонные	шт.	-	-	32

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м² опалубливаемой поверхности

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

37-01-021-01	деревометаллической площадью щита до 10 м ²
37-01-021-02	консольной деревометаллической площадью щита до 20 м ²
37-01-021-03	консольной металлической площадью щита до 10 м ²

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

37-01-021-04	деревометаллической площадью щита до 10 м ²
37-01-021-05	консольной деревометаллической площадью щита до 20 м ²
37-01-021-06	консольной металлической площадью щита до 10 м ²

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-021-01	37-01-021-02	37-01-021-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	94,71	96,8	94,05
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	15,83	15,6	16,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	2,37	2,26	2,06
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	13,46	13,34	14,88
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41	0,72	0,82
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,19	0,37	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,021	0,021	0,021
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м ²	10,4	6,5	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,003	0,002	-
101-9118	Щиты опалубки	м ²	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 ³	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 ³	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 ³	-	-	0,16
103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	-	-	0,44
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 14 мм	т	0,18	-	0,32
204-9003	Каркасы металлические	т	0,22	0,28	-
403-9185	Подкладки бетонные	шт	-	-	32

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 м³ древесины в конструкции

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

37-01-022-01 спиральных камер
37-01-022-02 подводящих устройств
37-01-022-03 отсасывающих труб

Установка и разборка деревянной опалубки конструкций зданий гидроэлектростанций кранами башенными бетоноукладочными 25-50 т:

37-01-022-04 спиральных камер
37-01-022-05 подводящих устройств
37-01-022-06 отсасывающих труб

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

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

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

Подраздел 1.5 АРМАТУРА

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами на гусеничном ходу:

37-01-026-01	25 т армокаркасов и армоферм массой до 1 т
37-01-026-02	25 т армокаркасов и армоферм массой до 5 т
37-01-026-03	25 т армокаркасов и армоферм массой свыше 5 т
37-01-026-04	50-63 т армокаркасов и армоферм массой до 1 т
37-01-026-05	50-63 т армокаркасов и армоферм массой до 5 т
37-01-026-06	50-63 т армокаркасов и армоферм массой свыше 5 т

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

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами башенными бетоноукладочными:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-01-027-01	37-01-027-02	37-01-027-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1322,1	782,73	508,95
1.1	Средний разряд работы		4,7	5,3	5,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	151,33	81,53	36,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	141,61	75,21	32,73
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
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	26,1	29,1	30,9
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,693	0,745	0,96
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	8,14	9,1	9,64
101-9390	Сталь угловая	т	1,38	1,16	0,66
204-9080	Армокаркасы и фермы	т	100	100	100
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-01-027-04	37-01-027-05	37-01-027-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1322,1	782,73	508,95
1 1	Средний разряд работы		4,7	5,3	5,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	151,33	81,53	36,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т	маш.-ч	141,61	75,21	32,73
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	9,72	6,32	3,58
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	26,5	29,5	40
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	393,89	292,74	333,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	14,6	9,49	5,36
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	26,1	29,1	30,9
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,693	0,745	0,96
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	8,14	9,1	9,64
101-9390	Сталь угловая	т	1,38	1,16	0,66
204-9080	Армокаркасы и фермы	т	100	100	100

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами на гусеничном ходу:

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

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

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

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

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 т арматуры

Установка кранами башенными бетоноукладочными:

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-029-05	37-01-029-06	37-01-029-07	37-01-029-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	946,53	596,24	1633,12	829,4
1.1	Средний разряд работы		5	5,4	4,6	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,72	62,16	197,38	80,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т	маш.-ч	111,74	52,96	185,88	69,83

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
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	2,2	1,1	15,6	15,2
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,55	0,84	0,87	1,394
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,69	0,34	4,87	4,74
101-9390	Сталь угловая	т	-	-	3,65	3,65
204-9100	Армосетки и армопакеты	т	100	100	100	100
403-9185	Подкладки бетонные	шт	38	28	-	-

Таблица ГЭСН 37-01-030 Установка арматуры

Состав работ

для норм 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:

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

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

37-01-030-03 выпусков арматуры

Установка кранами башенными бетоноукладочными 10-25 т:

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

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

37-01-030-06 выпусков арматуры

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-030-05	37-01-030-06	37-01-030-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2372,16	1204,28	10038,9
1 1	Средний разряд работы		5,1	3,4	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,66	22,85	27,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	9,71	22,85	-
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	14,95	-	27,4

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
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	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 ³	-	-	24
411-0001	Вода	м ³	-	-	2360
411-0031	Сжатый воздух	100 м ³	-	-	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 м³ сборных конструкций

Установка балок перекрытий:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-033-01	37-01-033-02	37-01-033-03	37-01-033-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	541,62	348,67	265,37	731,6
1 1	Средний разряд работы		4,3	4,2	4,3	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,51	50,62	47,13	91,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	66,88	25,11	-	86,99
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т	маш.-ч	-	25,11	46,77	-
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	3,63	0,4	0,36	4,36
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,9	0,6	0,3	1,2
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	71,4	28,56	19,04	116,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,44	0,59	0,53	6,54
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0123	Гайки шестигранные диаметр резьбы 12-14 мм	т	0,002	0,001	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,85	0,5	0,26	1,01

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-033-01	37-01-033-02	37-01-033-03	37-01-033-04
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,047	0,029	0,017	0,068
101-0964	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст0	т	0,51	0,2	0,144	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,054	0,022	0,015	0,098
101-1755	Сталь полосовая, марка стали 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	м³	0,658	0,39	0,2	1
201-1001	Тяжи и анкера	т	0,025	0,01	-	-
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	т	0,291	0,18	0,11	2,65
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м³	1,44	0,61	-	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100	100

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-033-09	37-01-033-10	37-01-033-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	309,4	403,41	351,05
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	62,13	72,47	67,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш -ч	-	36,18	-
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т	маш -ч	61,29	36,18	67,12
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	0,84	0,11	0,08
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	-	0,3	0,2
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	55,51	14,64	10,47
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,28	0,17	0,12
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	-	0,23	0,16
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,094	0,022	0,0144
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	0,08	0,05
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	-	0,23	0,19
201-1001	Тяжи и анкера	т	-	0,103	0,074
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м³	-	1,57	1,22
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100

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

Состав работ.

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

Измеритель: 100 т конструкций

Установка несущих арматурных конструкций с обетонированным нижним поясом,:

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-034-05	37-01-034-06	37-01-034-07	37-01-034-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	604,16	408,28	296,18	237,18
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,6	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	62,67	38,62	27,79	22,77
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидро-энергетическом строительстве 10-25 т	маш -ч	60,93	18,8	-	-
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидро-энергетическом строительстве 25-50 т	маш -ч	-	18,8	27,01	22,13
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	1,74	1,02	0,78	0,64
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	0,7	0,4	0,3	0,3
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш -ч	159,34	95,59	71,22	55,22
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	2,61	1,55	1,18	0,96
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	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 ²	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 ²	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 м³ сборных конструкций

Установка плит:

37-01-035-01	перекрытий спиральных камер, потерн массой до 5 т
37-01-035-02	перекрытий спиральных камер, потерн массой до 15 т
37-01-035-03	перекрытий спиральных камер, потерн массой до 25 т
37-01-035-04	перекрытий спиральных камер, потерн массой свыше 25 т
37-01-035-05	забральных стенок массой 10 т
37-01-035-06	криволинейных элементов потерн массой 10 т
37-01-035-07	армопанельных площадью до 10 м ²
37-01-035-08	армопанельных площадью до 20 м ²
37-01-035-09	армопанельных площадью свыше 20 м ²
37-01-035-10	межблочных опалубочных (Токтогульский тип) площадью до 5 м ²
37-01-035-11	межблочных опалубочных (Токтогульский тип) площадью до 10 м ²

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

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

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

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т сборных конструкций

Установка балок из армопанельных блоков массой:

37-01-036-01 до 5 т

37-01-036-02 до 10 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-036-01	37-01-036-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	513,3	325,68
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,07	43,17
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	54,5	42,25
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	2,57	0,92
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,4	0,8
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	100,39	53,43
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,86	1,37

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Установка плоских плит устоев из ячеистых конструкций площадью:

37-01-037-01	до 10 м ²
37-01-037-02	до 15 м ²
37-01-037-03	до 20 м ²

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-01-037-01	37-01-037-02	37-01-037-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	430,08	393,12	377,44
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,41	61,61	57,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	1,35	1,35	1,35
021217	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т	маш.-ч	36,06	-	-
021219	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 50-63 т	маш.-ч	-	30,13	27,89
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,9	0,9	0,9
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	84,49	84,49	84,49
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,03	2,03	2,03
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	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 ²	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 ²	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 ³	П	П	П
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	100	100	100
411-0001	Вода	м ³	2,6	2,6	2,6
411-0031	Сжатый воздух	100 м ³	1,594	1,594	1,594

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

Состав работ

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

Измеритель: 1 т обетонированных конструкций**Установка обетонированных конструкций закладных частей:**

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-01-038-01	37-01-038-02	37-01-038-03	37-01-038-04	37-01-038-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	43,79	27,23	20,18	20,29	14,92
1.1	Средний разряд работы		4	4,5	4,6	4,8	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,39	2,95	2,11	3,28	2,77
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020201	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 10-25 т	маш.-ч	4,12	1,87	0,92	-	-
020202	Краны башенные бетоноукладочные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25-50 т	маш.-ч	-	-	-	1,04	0,87
020417	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т	маш.-ч	2,27	1,08	1,19	-	-
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	-	-	-	1,12	0,95
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	3,5	2,62	2,52	4,19	3,21
331410	Аппарат пескоструйный при работе от 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	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м ²	-	-	-	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 ³	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 ³	-	-	-	0,01	0,01
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,058	0,042	0,026	-	-
201-0780	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т	т	0,005	0,004	0,0023	0,006	0,006
201-9002	Конструкции стальные	т	П	П	П	П	П
202-0040	Кондуктор для обетонирования блоков закладных частей, масса 7820 кг, марка стали С 255	т	0,027	0,012	0,0133	0,012	0,01
204-0018	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-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 ³	0,39	0,39	0,39	0,35	0,35
408-9055	Песок кварцевый	м ³	0,015	0,013	0,011	0,004	0,005
411-0001	Вода	м ³	0,5	0,6	0,6	1	1

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

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

Измеритель: 1 т конструкций

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-01-039-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26,47
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,75
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	1,87
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	1,44
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 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
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	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 горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,0535
201-9002	Конструкции стальные	т	П
203-0514	Щиты настила	м²	0,426
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0,001
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	П
408-9055	Песок кварцевый	м³	0,06

Подраздел 1.7 МОНТАЖ СИСТЕМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ БЕТОНА В СООРУЖЕНИЯХ

Таблица ГЭСН 37-01-044 Монтаж змеевиков и стояков систем охлаждения в блоках бетонирования*Состав работ:*

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

Измеритель: 100 м змеевиков

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

37-01-044-01 муфтами

37-01-044-02 Сваркой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-01-044-01	37-01-044-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35,43	39,86
1.1	Средний разряд работы		3,9	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1	1,1

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м² поверхности блока

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-045-01
1	Затраты труда рабочих-строителей		
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4,66
2	Затраты труда машинистов		
		чел.-ч	0,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	0,02
331006	Станок трубонарезной	маш -ч	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-1130	Прокат тонколистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками шириной от 1200 до 1300 мм, толщиной 3,2-3,9 мм, сталь марки С235	т	0,0027
103-0105	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой максимальным условным проходом 50 мм	10 шт	2,4
103-0135	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 48 мм, толщина стенки 2,5 мм	м	1,87
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 резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм	м	0,69

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

Состав работ:

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

Измеритель: 10 м² шва

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

37-01-046-01	одна, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - однократный
37-01-046-02	одна, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - многократный
37-01-046-03	две, тип цементационных выпусков (по кратности действия) - однократный
37-01-046-04	Монтаж закладной цементационной арматуры при омоноличивании бетонных плотин в блоках бетонирования с опалубкой сборной железобетонной, число монтируемых 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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	1,3	2,5	2,32	0,8
040900	Трансформаторы сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,35	0,45	1,2	1,2
101302	Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости подача до 32 м³/ч, напор до 400 м	маш.-ч	1,79	0,98	3,56	1,23
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,8	3,8	3,48	1,23
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0002	0,0004	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0006	0,0008	0,002	0,002
101-1664	Лак масляный черный 177, битумный	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0008	0,0002	0,0001	-
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,003	0,046	0,0338	0,0296
301-3335	Выпуски цементационные клапанные	шт.	-	2,78	0,88	0,79
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м³	-	-	-	0,0008
411-0001	Вода	м³	24,5	60,2	49,2	16,9
507-0589	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 32 мм	10 м	0,145	2,28	1	0,434
507-0590	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 40 мм	10 м	0,609	1,56	0,604	0,31
507-0591	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 50 мм	10 м	1,24	-	2,38	0,372

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

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 м² шва

Омоноличивание швов, цементация строительных швов:

37-01-047-01 первичная при числе цементационных систем в карте - одна

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

37-01-047-03 вторичная

Омоноличивание швов, дополнительное гидравлическое опробование швов:

37-01-047-04 при числе цементационных систем в карте - одна

37-01-047-05 при числе цементационных систем в карте - две

37-01-047-06 Омоноличивание швов, дополнительная перекачка раствора

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-01-047-01	37-01-047-02	37-01-047-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	5,38	6,59	4,83
1.1	Средний разряд работы		6	6	6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,25	0,27	0,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
101001	Установки цементационные 7,2 м ³ /ч	маш -ч	0,39	0,39	0,27
101002	Установки цементационные автоматизированные 15 м ³ /ч	маш.-ч	0,25	0,27	0,24
122401	Парообразователи прицепные	маш.-ч	0,4	0,5	0,3
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,15	0,15	0,1
103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,6	0,6	0,6
301-0609	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм	м	0,16	0,24	0,16
411-0001	Вода	м ³	4,07	5,4	4,06

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

Раздел 2. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

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

Состав работ:

для норм 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 м³ сборных конструкций

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

37-02-001-01 до 5 т

37-02-001-02 до 10 т

37-02-001-03 до 20 т

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

37-02-001-04 до 5 т

37-02-001-05 до 10 т

37-02-001-06 до 20 т

Установка в воду уголкового блока 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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	5,72	-	-	5,72
021144	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	5,72	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	32,85	5,72	-	100,59
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	21,77	-	-
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 40 т	маш.-ч	-	-	14,07	-
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	-	-	133,35
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	-	-	-	0,01
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	-	4,49
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	17,55	23,65	-	-
400102	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	-	-	23,65	17,55
400112	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	-	-	23,65	17,55
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	-	0,4925
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	-	0,1693

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

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 сборосварочных операций	т	-	-	-	0,1136
204-9020	Тяги анкерные	т	-	-	-	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м³	-	-	-	1,23
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-001-05	37-02-001-06	37-02-001-07	37-02-001-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	444,5	360,82	897,25	525,47
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,28	42,06	1191,13	1121,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	-	-	45,28	20,6
021144	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	5,72	-	5,72
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	5,72	-	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	51,54	-	104,62	-
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 40 т	маш.-ч	-	36,32	-	79
030301	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	-	-	14,97	7,8
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	85,83	82,9	84,41	45,89
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	6,29	5,89	2,27	2,27
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	-	-	68,09	38,05
230203	Буксиры 331 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	-	-	45,26	30,03
230703	Краны плавучие самоходные 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	МАТЕРИАЛЫ					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,7003	0,6473	0,249	0,3129
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,1261	0,1303	0,1516	0,1064
101-1745	Бензин растворитель	т	0,0166	0,0156	0,006	0,0075
101-1818	Крошка резиновая	кг	8,93	8,4	3,2	4
101-2475	Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм	1000 м	2,344	2,195	0,844	1,061
102-0001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м	м³	-	-	1,35	0,7
201-0772	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,0539	0,0364	0,821	0,848
204-9020	Тяги анкерные	т	П	П	П	П
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м³	0,84	0,45	0,45	0,22
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100	100
508-0029	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм² и менее, диаметром 15 мм	10 м	-	-	4,896	2,55

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Сборка на объектах речного транспорта массивов-гигантов высотой:

37-02-002-01 до 4,5 м

37-02-002-02 до 5,5 м

37-02-002-03 до 6,5 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-02-002-01	37-02-002-02	37-02-002-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	773,47	735,98	635,13
1 1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	89,55	94,05	72,43
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	6,58	5,9	4,85
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	32,35	29,77	24,61
031001	Автогидроподъемники высотой подъема 12 м	маш.-ч	-	16,95	13,78
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	456,62	459,07	394,35
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м ³ /мин	маш.-ч	24,65	20,17	14,21
101402	Насосы для подачи воды, подача 160 м ³ /ч, напор до 30 м	маш.-ч	0,08	0,06	0,07
110902	Растворосмесители передвижные 250 л	маш.-ч	1,32	1,09	0,77
110950	Цемент-пушка	маш.-ч	24,65	20,17	14,21
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	2,76	2,12	2,68
331531	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	2,89	2,3	2,21
332901	Бороздоделы ручные электрические	маш.-ч	15,77	18,1	19,02
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	5,45	5,45	5,45
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1356	Цемент для приготовления раствора в построечных условиях и в других подобных случаях	т	4,43	3,62	2,55
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,621	0,647	0,495
101-1705	Пакля пропитанная	кг	4,07	3,12	3,92
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0109	0,0113	0,0146
102-0028	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м ³	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 ³	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 ³	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 ³	0,18	0,14	0,18
201-0772	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	1,3	1,09	0,762
204-0030	Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали Вр-I, диаметром 5 мм	т	0,167	0,199	0,22
204-9180	Детали закладные и накладные	т	3,76	6,69	4,89
401-0089	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 10 мм, класс В25 (М350)	м ³	0,7	0,54	0,68
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	100	100	100
408-0141	Песок природный для строительных растворов средний	м ³	9,56	7,83	5,51
411-0001	Вода	м ³	10,59	8,42	6,31

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-003-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1005,44
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	498,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	22,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	369,19
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,03
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	10,21
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	69,67
230202	Буксиры 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	19,53
230702	Краны плавучие самоходные 16 т	маш.-ч	64,55
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	7,05
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,9682
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,201
101-1745	Бензин растворитель	т	0,023
101-1818	Крошка резиновая	кг	12,5
101-2475	Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм	1000 м	1,33
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	5,73
204-9020	Тяги анкерные	т	5,05
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	7,88
030304	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	39,84
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	9,36
220201	Тележки слиповые косяковые 150 т	маш.-ч	9,36
220203	Тележки 75 т, самоходные	маш.-ч	20,2
230101	Баржи 100 т	маш.-ч	12,57
230202	Буксиры 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	17,16
230203	Буксиры 331 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	11,11
230701	Краны плавучие самоходные 5 т	маш.-ч	12,66
240200	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	11,11
290003	Насосы для рассольной и водоохлаждающей сети замораживающих станций подача 160 м ³ /ч, напор 20 м	маш.-ч	24,52
331441	Рубанок электрический	маш.-ч	0,95
331531	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,09
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0823	Проволока черная диаметром 3 мм	т	0,0026
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м ³	1,16
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м ³	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 ³	0,23
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м ²	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 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 н/мм ² 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 м³ сборных конструкций

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

37-02-005-01 до 15 т

37-02-005-02 свыше 15 т

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

Установка на объектах речного транспорта анкерных плит причальных набережных кранами:

37-02-005-04 плавучими

37-02-005-05 на гусеничном ходу

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-005-01	37-02-005-02	37-02-005-03	37-02-005-04	37-02-005-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	251,34	240,8	393,32	407,02	331,54
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	4	4,2	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	712,07	659,4	2261,92	1397,14	160,63
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	-	-	-	11,45	11,45
021144	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	3,3	3,3	3,3	-	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	-	-	149,18
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	2,73	2,23	2,84	-	-
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения свай до 1,5 т	маш.-ч	-	-	60,92	-	-
140901	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м ³ /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 самоходные 16 т	маш.-ч	70,74	-	-	197,18	-
230703	Краны плавучие самоходные 25 т	маш -ч	-	64,54	-	-	-
230710	Краны плавучие самоходные 100 т	маш -ч	-	-	119,63	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	-	-	-	6,06	6,06
400102	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	5,91	5,91	5,91	-	-
400112	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 15 т	маш -ч	5,91	5,91	5,91	-	-
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,001	0,001	0,001	-	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	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 насухо

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед изм	37-02-006-01	37-02-006-02	37-02-006-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	97,47	148,47	199,23
1.1	Средний разряд работы		3	3,9	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	5,05	18,76	988,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	0,26	0,2	0,4
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	5,82	-
031002	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м	маш -ч	4,79	12,36	-
031844	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные до 4 т	маш.-ч	-	0,38	0,38
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 несамходные 5 т	маш.-ч	-	-	18,7
240100	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш -ч	-	-	120,76
240200	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с) с компрессором	маш.-ч	-	-	117,86
240901	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т	маш -ч	-	-	7,32
330206	Дрели электрические	маш -ч	1,76	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,05	0,65	0,65
400161	Прицепы автомобильные грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	0,65	0,65
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,635	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	-	1,46	1,46
101-0875	Сетка тканая с квадратными ячейками № 05 оцинкованная	м ²	-	70	70
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,075	0,05
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м ³	-	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 ²	80	-	-
102-0104	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, II сорта	м ³	-	0,31	0,31
204-0003	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 10 мм	т	-	0,1	0,1
204-0006	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, 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-I, диаметром 20-22 мм	т	-	0,09	0,09
408-0025	Щебень из природного камня для строительных работ марка 300, фракция 5(3)-10 мм	м ³	-	10,3	10,3

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м² поверхности стены

37-02-007-01 Устройство сплошной завесы из полотнищ гидрорезины (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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,94
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,63
230202	Буксиры 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	15,93
230701	Краны плавучие самоходные 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	МАТЕРИАЛЫ		
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,054
101-0824	Проволока черная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,0044
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00286
101-1818	Крошка резиновая	кг	6
101-9067	Геотекстиль для дренажных и ландшафтных работ	м ²	127
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м ³	0,44
201-0776	Конструктивные элементы вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката с отверстиями	т	0,185
413-0217	Камень бутовый марка 300	м ³	4,5

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-008-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	547,06
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	2,25
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	74,91

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	МАТЕРИАЛЫ		
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,84
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,03
101-0823	Проволока черная диаметром 3 мм	т	0,00293
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,014
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,41
101-1668	Рогожа	м ²	74,21
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00966
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м ³	0,79
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м ³	1,33
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м ²	91,67
401-9022	Бетон тяжелый	м ³	101,5
411-0001	Вода	м ³	20,99

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-009-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	541,33
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1393,42
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	3,15
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	10
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	19,01
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,03
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	11,6
230202	Буксиры 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	115,03
230701	Краны плавучие 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	МАТЕРИАЛЫ		
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	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 ³	0,83
101-1668	Рогожа	м ²	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 ³	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 ³	1,1
102-0058	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м ³	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 ²	34,39
204-0003	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 10 мм	т	0,035
401-9022	Бетон тяжелый	м ³	101,5

Таблица ГЭСН 37-02-010 Установка швартовых 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 швартовых тумб на стенке из металлического шпунта на объектах речного транспорта на усилие:

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

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

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-010-05	37-02-010-06	37-02-010-07	37-02-010-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,48	7,97	8,19	7,88
1 1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-02-010-05	37-02-010-06	37-02-010-07	37-02-010-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,66	2,74	2,74	2,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	2,66	2,74	2,74	2,52
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,58	0,71	0,78	0,78
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,13	0,24	0,24	0,24
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,03
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	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 ³	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 швартовые чугунные	т	0,044	0,076	0,121	0,208
401-0085	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 10 мм, класс В12,5 (М150)	м ³	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 рывов.

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 м³ бетона в конструкции

Изготовление массивов с рывами массой:

37-03-001-01 до 5 т

37-03-001-02 до 10 т

37-03-001-03 до 40 т

37-03-001-04 до 100 т

Изготовление массивов с горизонтальными штрабами и под тросовые стропы массой:

37-03-001-05 до 5 т

37-03-001-06 до 10 т

37-03-001-07 до 40 т

37-03-001-08 до 100 т

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-001-01	37-03-001-02	37-03-001-03	37-03-001-04	37-03-001-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	551,54	356,1	240,67	202,55	463,25
11	Средний разряд работы		3,4	3,3	3,3	3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	149,7	83,28	51,23	34,3	149,66

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-001-06	37-03-001-07	37-03-001-08	37-03-001-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	327,7	240,63	188,57	198,2
1.1	Средний разряд работы		2,3	3,2	2,8	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,28	51,23	34,3	30,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	83,28	51,23	-	-
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	-	-	34,3	30,13
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	-	0,05
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	33,79	22,89	16,35	16,35
331532	Пила цепная электрическая	маш.-ч	-	-	-	0,94
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,42	0,34	0,28	0,2
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	-	-	-	0,05
101-0852	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой марки РКК-3506	м ²	66,65	54,67	34,31	42,87
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м ³	-	-	-	0,01
101-1668	Рогожа	м ²	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	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	-	-	-	0,07
102-0032	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м ³	-	-	-	2
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м ³	-	-	-	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 ³	-	-	-	0,32
105-0220	Рельсы старогонные 2 группы	т	-	-	-	0,44
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	102	102	102	102
411-0001	Вода	м ³	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
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,41	0,63	0,71	0,32	0,52
1.1	Средний разряд работы		2,8	4,1	4,9	2,8	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	2,8	3,28	0,17	0,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020404	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 120 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,26
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	-	-	-	0,17	-
210506	Краны плавающие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,22	-	-	-	-
210507	Краны плавающие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	0,35	0,41	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-002-06	37-03-002-07	37-03-002-08	37-03-002-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,62	0,41	0,63	0,71
1.1	Средний разряд работы		3,3	2,8	4,1	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	2,64	3,09	3,62
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020404	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 120 т	маш.-ч	0,3	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	0,22	-	-
210520	Краны плавающие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	0,22	-	-
210521	Краны плавающие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	0,35	0,41

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

Состав работ:

для норм 1-8:

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

для норм 9-16:

01. Перемещение массивов на каждый последующий километр. 02. Возвращение плавающих 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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	-	-
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,43	0,71	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	-	0,84	1,13
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,09	0,1	0,17
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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде 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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
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

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

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 м³ кладки в конструкции

Установка ключевых массивов в правильную кладку кранами плавучими

37-03-004-01 в условиях закрытой акватории

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

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

37-03-004-03 в условиях закрытой акватории

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-03-004-01	37-03-004-02	37-03-004-03	37-03-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,46	8,46	6,7	6,7
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,92	84,25	47,76	64,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	4,56	-	3,62	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	4,56	-	3,62
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	3,48	-	2,53
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,48	-	2,53	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	3,48	-	2,53
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	4,56	-	3,62	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	4,56	-	3,62
4	МАТЕРИАЛЫ					
403-9070	Массивы бетонные	м ³	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 м³ массивов

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

37-03-005-01 до 60 т в условиях закрытой акватории

37-03-005-02 до 100 т в условиях закрытой акватории

37-03-005-03 до 60 т в условиях открытого побережья (открытого рейда)

37-03-005-04 до 100 т в условиях открытого побережья (открытого рейда)

На каждый последующий километр перемещения плавучих средств добавлять:

37-03-005-05 к норме 37-03-006-01

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-03-005-01	37-03-005-02	37-03-005-03	37-03-005-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,08	2,44	3,29	3,86
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	0,52	0,61	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	-	0,52	0,61
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,52	0,61	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,52	0,61

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-03-005-05	37-03-005-06	37-03-005-07	37-03-005-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,56	0,64	0,89	1,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	0,14	0,16	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	-	0,14	0,16
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,14	0,16	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,14	0,16

Таблица ГЭСН 37-03-006 Огрузка постели под массивовую кладку кранами плавучими

Состав работ.

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

Измеритель: 1 огрузочный массив

Огрузка постели под массивовую кладку кранами плавучими:

37-03-006-01 в условиях закрытой акватории

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-03-006-01	37-03-006-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,64	1,64
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,2	18,62
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	0,88	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,88
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	0,88
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,88	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	0,88
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,88	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	0,88

Подраздел 3.2 ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ИЗ ОБОЛОЧЕК БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА

Таблица ГЭСН 37-03-015 Сборка и установка оболочек большого диаметра

Состав работ

для нормы 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 м³ сборных конструкций

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

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

37-03-015-02 из двух звеньев

37-03-015-03 с вертикальными сочленениями

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

37-03-015-04 из двух звеньев

37-03-015-05 с вертикальными сочленениями

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-015-01	37-03-015-02	37-03-015-03	37-03-015-04	37-03-015-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	234,77	55,14	45,7	55	45,7
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,4	4,7	4,4	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,3	208,14	231,66	271,18	283,65
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020435	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	23,92	-	-	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	-	1,53	-	1,53
021438	Краны на пневмокопесном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш -ч	0,26	-	-	-	-
031001	Автогидроподъемники высотой подъема 12 м	маш -ч	21,2	-	-	-	-
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	45,05	-	-	-	-
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с)	маш.-ч	-	-	5,86	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с)	маш -ч	-	-	-	9,55	9,62
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш -ч	-	12,76	-	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш.-ч	-	-	-	12,76	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	3,76	-	-
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	14,62	22,04	-	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	-	-	-	-	3,76
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш -ч	-	-	-	14,62	22,04
210703	Понтоны при работе в закрытой акватории 400-450 т	маш -ч	-	14,62	-	-	-
210704	Понтоны при работе в закрытой акватории 800 т	маш.-ч	-	-	11,15	-	-
210712	Понтоны при работе на открытом рейде 400-450 т	маш -ч	-	-	-	14,62	-
210713	Понтоны при работе на открытом рейде 800 т	маш -ч	-	-	-	-	11,15
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,35	-	-	-	-
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,06656	-	-	-	-
101-0971	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки СтЗсп	т	1,65	-	-	-	-
101-1330	Портландцемент пуццолановый общестроительного и специального назначения марки 400	т	0,03293	-	-	-	-
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,042	-	-	-	-
113-0003	Ацетон технический, сорт I	т	0,00609	-	-	-	-
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,00257	-	-	-	-

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 ³	100	100	100	100	100
408-9119	Щебень из базальта марки 800 и выше фракции 10-20 мм	м ³	-	-	50	-	50
408-9121	Щебень из базальта марки 800 и выше фракции 40-70 мм	м ³	-	-	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 м³ сборных конструкций

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

37-03-016-01 из двух звеньев

37-03-016-02 с вертикальными сочленениями

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

37-03-016-03 из двух звеньев

37-03-016-04 с вертикальными сочленениями

На каждый последующий километр перемещения добавлять:

37-03-016-05 к норме 37-03-016-01

37-03-016-06 к норме 37-03-016-02

37-03-016-07 к норме 37-03-016-03

37-03-016-08 к норме 37-03-016-04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-016-01	37-03-016-02	37-03-016-03	37-03-016-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,6	8,92	23,1	14,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	3,65	2,23	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	3,65	2,23
210703	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	2,06	1,25	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	2,06	1,25
210703	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	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1301,66	1338,65	1301,66	1338,65
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,8	3,4	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2435,01	2412,97	2435,01	2412,97
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	12,09	1,68	12,09	1,68
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	125,28	131,08	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	-	125,28	131,08
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	250,56	243,6	-	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	250,56	243,6
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	6,28	2,52	6,28	2,52
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1668	Рогожа	м ²	94,5	94,5	94,5	94,5
101-1705	Пакля пропитанная	кг	277	277	277	277
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	2,81	2,81	2,81	2,81
101-1805	Гвозди строительные	т	-	0,04	-	0,04
103-0178	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	м	10,5	10,5	10,5	10,5
203-0513	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	-	363	-	363
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	646	665	646	665
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	73	-	73	-

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

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

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции**Устройство монолитных опорных элементов верхнего строения причальных набережных из оболочек большого диаметра:**

37-03-018-01 в условиях закрытой акватории

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-03-018-01	37-03-018-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	756,7	756,7
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	790,38	1408,66
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
021438	Краны на пневмоколовом 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 ³ /мин	маш.-ч	16,23	16,23
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	35,31	35,31
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	116
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	116	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	116

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
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0823	Проволока черная диаметром 3 мм	т	0,01	0,01
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,032	0,032
101-1668	Рогожа	м ²	73,58	73,58
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,15	0,15
101-1805	Гвозди строительные	т	0,011	0,011
101-9125	Опалубка стальная	т	0,18	0,18
101-9248	Масло солярное	кг	40	40
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м ³	4,5	4,5
204-0015	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	т	5,4	5,4
204-0064	Детали закладные и накладные изоготовленные с применением сварки, гнутья, сверления(пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно	т	0,01	0,01
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	101,5	101,5
411-0001	Вода	м ³	2,4	2,4

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м³ конструкций

Устройство верхнего строения причальных набережных гравитационного типа:

37-03-019-01 в условиях закрытой акватории

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-03-019-01	37-03-019-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	137	137
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,04	81,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	9,81	9,81
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,18	2,18
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	21,9	21,9
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	11,73	11,73
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	6,38	6,38
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	4,05	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	4,05
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	3,29	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	3,29
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	4,05	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	4,05
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	23,46	23,46
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,27	3,27
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0823	Проволока черная диаметром 3 мм	т	0,051	0,051
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,01095	0,01095
101-1668	Рогожа	м ²	23,97	23,97
101-1805	Гвозди строительные	т	0,01306	0,01306
102-0024	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,29	0,29
102-0032	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м ³	0,43	0,43

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 ³	0,36	0,36
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	4,13	4,13
203-0513	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	9,4	9,4
204-0015	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 20-22 мм	т	0,94	0,94
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 ³	39	39
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	62	62
411-0001	Вода	м ³	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 м³ сборных конструкций

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

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

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

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

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

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

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-030-01	37-03-030-02	37-03-030-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	209	242	31,7
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,2	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,22	537,45	19,88
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	62,61	18,59	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	-	-	7,69
021439	Краны на пневмоколовом 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	МАТЕРИАЛЫ				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,04	1,04	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-030-04	37-03-030-05	37-03-030-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	44,93	242	44,93
1.1	Средний разряд работы		3,8	4,2	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	107,66	1277,79	189,74
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	18,59	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	3,6	-	3,6
021439	Краны на 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 15 т	маш.-ч	6,75	6,92	6,75
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	1,04	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100

Таблица ГЭСН 37-03-031 Устройство верхнего строения бьева

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 м³ железобетона в конструкции

Устройство верхнего строения бьева 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 шапочно бруса и тумбовых массивов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-031-01	37-03-031-02	37-03-031-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	446	507,27	701,19
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,5	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	145,63	33,09	62,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	138,88	33,04	62,72
021439	Краны на 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	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	-	17,3	7
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	-	0,062	0,46
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,302	0,067
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	-	3,46	1,4
101-1668	Рогожа	м²	-	90,5	205,38
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	-	0,006	0,04
101-1733	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества Ст3пс толщиной 9-12 мм	т	-	0,84	-
101-1805	Гвозди строительные	т	-	0,01	0,11

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-03-031-01	37-03-031-02	37-03-031-03
101-1886	Трубы асбестоцементные напорные ВТ6 х 100 тип I	м	-	43,6	-
101-1896	Сталь угловая равнополочная, марка стали СтЗсп, шириной полок 75-90 мм	т	-	2	-
101-1897	Сталь угловая равнополочная, марка стали СтЗсп, шириной полок 50-56 мм	т	-	-	1,3
101-2600	Щиты опалубки ИЦД 1.20.6 размером 1200х600х172 мм	м ²	-	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 ³	-	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 ³	-	0,64	5,9
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	т	-	6,26	4,34
204-0064	Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно	т	-	1,28	3,29
401-0011	Бетон тяжелый, класс В30 (М400)	м ³	-	101,5	101,5
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	100	-	-
411-0001	Вода	м ³	-	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 м³ 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. изм.	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
021439	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,67	2,67
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	14,89	14,89
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	79,92
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	79,92	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	79,92
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4	4
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,17	0,17
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	т	9,5	9,5
204-0064	Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно	т	14,6	14,6
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	57,34	6,5	6,5
021439	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,57	0,57	0,57
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш -ч	-	-	53,01
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	52,78	50,58	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш -ч	-	-	50,58
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	-	53,01	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	-	-	53,01
330206	Дреки электрические	маш -ч	35	35	35
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,86
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1668	Рогожа	м ²	94,5	94,5	94,5
101-1705	Пакля пропитанная	кг	277	277	277
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,56	0,56	0,56
101-1805	Гвозди строительные	т	0,04	0,04	0,04
103-0180	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм	м	10,5	10,5	10,5
203-0513	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	132	132	132
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	24,9	24,9	24,9

Подраздел 3.4 ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ И ПИРСЫ ЭСТАКАДНОГО ТИПА

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

Состав работ:

для норм 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 м³ сборных конструкций

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

37-03-041-01 до 5 т

37-03-041-02 до 15 т

37-03-041-03 до 30 т

37-03-041-04 до 40 т

37-03-041-05 до 50 т

37-03-041-06 свыше 50 т

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

37-03-041-07 над водой

37-03-041-08 в воду

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

37-03-041-10 Установка наголовников массой до 3 т причальных набережных и пирсов эстакадного типа кранами плавучими в условиях закрытой акватории

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	12	-	-	-	-
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	63,8	21,69	12,18	10,07	8,31
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	63,8	21,69	-	-	-
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	12,18	10,07	8,31
4	МАТЕРИАЛЫ						
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	100	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	-	29,6	-
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	-	6,25	0,26
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	-	-	-	120
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	-	-	-	21,85
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	6,97	12,88	12,88	-	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	-	10,13	-	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	-	-	411,8
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	6,97	12,88	12,88	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	-	-	9,36	0,39
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	-	-	-	-	0,399
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	-	-	0,131
110-0132	Хомуты двухшковые круглого и прямоугольного сечения	кг	-	-	-	-	1953
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 25-28 мм	г	-	-	-	-	8,05
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	-	-	-	-	49
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	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 м³ сборных конструкций

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

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

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

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-042-01	37-03-042-02	37-03-042-03	37-03-042-04	37-03-042-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	264,02	81,9	41,06	32,25	24,94
1.1	Средний разряд работы		4,2	3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	816,36	277,55	172,47	139,23	116,17
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	12	4,08	4,08	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамостоятельные 250 т	маш.-ч	75,8	25,77	12,18	10,07	8,31
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	56,85	19,33	9,13	7,55	6,47
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	63,8	21,69	-	-	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	12,18	10,07	8,31
4	МАТЕРИАЛЫ						
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	-	-	-	0,26
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	-	-	120
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	-	-	21,85
210120	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т	маш.-ч	6,97	12,88	12,88	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	5,72	10,13	10,13	385,12
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	-	10,13	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	-	411,8
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	6,97	12,88	12,88	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,39
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	-	-	-	0,399
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	-	0,131
110-0132	Хомуты двухшпковые 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 ³	-	-	-	49
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	100	100	100	100

Таблица ГЭСН 37-03-043 Омоноличивание конструкций верхнего строения

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

Омоноличивание конструкций верхнего строения:

37-03-043-01 в условиях закрытой акватории

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед изм	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	6,78	6,78
021439	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,04	2,04
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	60,84	60,84
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,08	1,08
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	103,12	103,12
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	26,22
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	26,22	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	26,22
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,06	3,06
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	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 ³	0,18	0,18
101-1668	Рогожа	м ²	293,27	293,27
101-1805	Гвозди строительные	г	0,00404	0,00404
101-1896	Сталь угловая равнополочная, марка стали СтЗсп, шириной полок 75-90 мм	т	0,91	0,91
101-1899	Сталь угловая неравнополочная, марка стали СтЗсп, ширина большей полки 63-80 мм	т	2,16	2,16
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м ³	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 ³	102	102
411-0001	Вода	м ³	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 м³ сборных конструкций

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

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

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

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

На каждый последующий километр перемещения добавлять:

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

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

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

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

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

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

Состав работ

для норм 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 м³ сборных конструкций

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

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

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

37-03-045-06	коробов коммуникаций массой 40 т
37-03-045-07	наголовников массой 3 т
37-03-045-08	стенки 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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	4,18	1,86	1,51	1,28
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,18	1,86	1,51	1,28

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-045-05	37-03-045-06	37-03-045-07	37-03-045-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,58	6,46	22,47	2,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,04	1,02	3,55	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	-	-	0,32
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	1,04	1,02	3,55	0,32

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-045-09	37-03-045-10	37-03-045-11	37-03-045-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,03	3,17	2,6	2,15
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,11	0,5	0,41	0,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	1,11	0,5	0,41	0,34

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-045-13	37-03-045-14	37-03-045-15	37-03-045-16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,77	1,71	6,01	0,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
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 м³ сборных конструкций

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

37-03-055-01

до 10 т

37-03-055-02

свыше 10 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-055-01	37-03-055-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	255,3	128,76
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,91	57,68
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	53,2	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	-	27,78
021439	Краны на 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	МАТЕРИАЛЫ			
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0418	0,0174
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00384	0,00141
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м ³	0,2	0,07
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м ²	4,15	1,52
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м ³	11,3	3,55
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	100	100

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м³ железобетона в конструкции

37-03-056-01

Устройство подкрановых балок монолитных кранами на гусеничном ходу

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-056-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	648,48
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	113,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	113,12
021439	Краны на 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	МАТЕРИАЛЫ		
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 ²	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 ³	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 ³	3,08
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м ²	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 ³	101,5
411-0001	Вода	м ³	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	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	99,68	84,67	-	1,51	1,51
021438	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	1,57	1,24	0,64	0,38	0,32
021701	Краны портальностреловые 10 т	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	-	-
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,63	-	-	-	-
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	6,85	4,63	4,59	-	-
120906	Катки дорожные самоходные гладкие 8 т	маш.-ч	3,36	2,98	3,12	-	-
120907	Катки дорожные самоходные гладкие 13 т	маш.-ч	7,64	7,31	7,89	-	-
131901	Путеподъемники самоходные	маш.-ч	0,93	0,93	-	-	-
134033	Ключи электрические при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	27,22	27,22	4,62	-	-
134103	Шпалоподбойки при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	28,63	28,72	-	-	-
330206	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	0,81	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,9	1,5	0,58	0,17	0,14
400102	Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т	маш.-ч	0,47	0,37	0,38	0,4	0,34
400111	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,47	0,37	0,38	0,4	0,34
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-0	т	-	-	0,0018	-	-
101-0589	Масла креозотовые	т	-	-	0,006	-	-
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0006	-	-	-	-

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, 1 класс, тип Р-65, марка стали М76	м	100	-	-	100	-
105-0067	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, тип Р-50, марка стали М74	м	-	100	100	-	100
105-0201	Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-65	1000 шт	0,349	-	-	0,4	-
105-0204	Прокладки кордонитовые под подошвы рельсов	1000 шт	0,349	0,349	0,368	0,4	0,4
105-0213	Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-50	1000 шт	-	0,349	-	-	0,4
105-0224	Шпалы пропитанные для станционных и подъездных путей	шт	-	-	92	-	-
105-9121	Скрепления рельсовые	т	2,35	1,93	1,96	2,1	2,05
204-0022	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 12 мм	т	0,005	-	-	-	-
403-9151	Шпалы железобетонные для подкрановых путей	шт	224	175	-	-	-
408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м³	153	97	106	-	-
408-9106	Песок строительный марки 75	м³	46,75	25,85	27,5	-	-
410-9032	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетонные плотные (горячие и теплые) щебеночные и гравийные мелкозернистые	т	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8

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

Состав работ:

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

Измеритель: 10 компл.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-03-058-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	39,8
1 1	Средний разряд работы		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,07
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	19,3
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	4,1
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,01
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,019
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	0,82
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,08
101-1733	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества Ст3пс толщиной 9-12 мм	т	0,05
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,61
101-1900	Сталь угловая равнополочная, марка стали Ст3пс, шириной полок 140-160 мм	т	0,25
102-0031	Брусочки обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м³	0,5

Подраздел 3.6 ШВАРТОВНЫЕ ТУМБЫ

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

Состав работ

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

Измеритель: 1 шт.

Установка кранами на автомобильном ходу тумбы чугунной сменяемой:

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-066-06	37-03-066-07	37-03-066-08	37-03-066-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	43,56	26,8	28,35	32,73
1.1	Средний разряд работы		4	4,1	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,66	3,13	3,21	3,49
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	3,66	3,13	3,21	3,49
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш -ч	0,36	0,29	0,29	0,29
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	2,93	0,73	1,01	2,11
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,09	0,09
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,00076	0,00014	0,0003	0,00064
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0003	0,00027	0,00027	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,27	0,03	0,06	0,13
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	0,05	0,07	-
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,11	-	-	0,12

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 швартовые чугунные	т	2,4	0,45	0,75	1,42
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	0,72	0,18	0,25	0,53

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-066-14	37-03-066-15	37-03-066-16	37-03-066-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	43,09	50,9	55,7	63,49
1.1	Средний разряд работы		4	3,7	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,75	3,85	3,94	4,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	3,75	3,85	3,94	4,03
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	2,85	3,77	4,37	5,37
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,14	0,15	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,00081	0,00103	0,0012	0,00136
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,26	0,36	0,39	0,49
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,11	0,14	0,15	0,19
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	т	0,44	0,5	0,53	0,65
204-9025	Тумбы швартовые чугунные	т	2,3	3,5	4,3	5,3
401-9100	Бетон гидротехнический	м ³	0,72	0,94	1,08	1,32

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

Состав работ

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

Измеритель: 1 шт.

Установка плавучими кранами в условиях закрытой акватории тумбы чугунной сменяемой:

37-03-067-01	однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 16 т
37-03-067-02	однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 25 т
37-03-067-03	однокозырьковой (ТСО) на швартовое усилие до 40 т

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-03-067-01	37-03-067-02	37-03-067-03	37-03-067-04	37-03-067-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	30,51	31,26	34,46	37,75	42,91
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,58	27,65	27,75	27,81	27,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,07	0,06	0,04
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,44	0,44
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,45	0,53	1,17	1,84	2,4
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	4,13	4,14	4,15	4,16	4,19
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,1	0,18	0,09	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,00014	0,00018	0,00036	0,00044	0,0006
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00027	0,00027	0,00027	0,0003	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,01	0,03	0,06	0,12	0,2
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-П, диаметром 25-28 мм	т	0,14	0,16	0,25	0,28	0,35
204-9025	Тумбы швартовные чугунные	т	0,2	0,33	0,63	1	1,5
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	0,09	0,11	0,24	0,38	0,49

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-03-067-06	37-03-067-07	37-03-067-08	37-03-067-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50,29	33,2	35,2	40,39
1.1	Средний разряд работы		4	4,1	4	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,05	27,73	27,94	28,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,06	0,06
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,35	0,35	0,44
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	3,51	0,87	1,22	2,53
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	4,2	4,15	4,18	4,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,09	0,09
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,00076	0,00023	0,0003	0,00064
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0003	0,00027	0,00027	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,27	0,03	0,06	0,13
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	0,05	0,07	-
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,11	-	-	0,12
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-П, 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	Тумбы швартовые чугунные	т	2,4	0,45	0,75	1,42
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	0,72	0,18	0,25	0,53

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-067-10	37-03-067-11	37-03-067-12	37-03-067-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	46,79	56,45	62,46	43,98
1 1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,29	28,57	28,98	28,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,08	0,09	0,1	0,07
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	3,99	5,8	7,72	2,45
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	4,23	4,27	4,33	4,19
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,14	0,15	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,00088	0,00116	0,00149	0,0007
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,26	0,51	0,57	0,16
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	-	-	0,09
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,16	0,21	0,27	-
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	т	0,42	0,51	0,55	0,4
204-9025	Тумбы швартовые чугунные	т	2,31	3,4	4,9	1,7
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	0,84	1,19	1,6	0,52

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-067-14	37-03-067-15	37-03-067-16	37-03-067-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	49,9	58,74	63,99	73
1.1	Средний разряд работы		4	3,9	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,16	28,24	28,31	28,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,08	0,09	0,1	0,11
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	3,42	4,52	5,24	6,44
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	4,21	4,22	4,23	4,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,14	0,15	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,00081	0,00103	0,0012	0,00136
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,26	0,36	0,39	0,49
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,11	0,14	0,15	0,19
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	т	0,44	0,5	0,53	0,65
204-9025	Тумбы швартовые чугунные	т	2,3	3,5	4,3	5,3
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	0,72	0,94	1,08	1,32

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 шт.

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-068-01	37-03-068-02	37-03-068-03	37-03-068-04	37-03-068-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	30,51	31,26	34,46	37,75	42,91
1 1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,59	49,72	49,87	49,98	50,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,07	0,06	0,04
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,44	0,44
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,45	0,53	1,17	1,84	2,4
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,13	4,14	4,15	4,16	4,19
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	4,13	4,14	4,15	4,16	4,19
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,1	0,18	0,09	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,00014	0,00018	0,00036	0,00044	0,0006
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00027	0,00027	0,00027	0,0003	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,01	0,03	0,06	0,12	0,2
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	т	0,14	0,16	0,25	0,28	0,35
204-9025	Тумбы швартовные чугунные	т	0,2	0,33	0,63	1	1,5
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	0,09	0,11	0,24	0,38	0,49

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-03-068-06	37-03-068-07	37-03-068-08	37-03-068-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50,29	33,2	35,2	40,39
1 1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,44	49,85	50,22	50,58
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,06	0,06
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,35	0,35	0,44
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	3,51	0,87	1,22	2,53
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,2	4,15	4,18	4,21
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	4,2	4,15	4,18	4,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,09	0,09
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	т	0,00076	0,00023	0,0003	0,00064
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0003	0,00027	0,00027	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,27	0,03	0,06	0,13

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

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 горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	0,05	0,07	-
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,11	-	-	0,12
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	т	0,4	0,26	0,3	0,37
204-9025	Тумбы швартовые чугунные	т	2,4	0,45	0,75	1,42
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	0,72	0,18	0,25	0,53

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-068-10	37-03-068-11	37-03-068-12	37-03-068-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	46,79	56,45	62,46	43,98
1 1	Средний разряд работы		4,1	4	4	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	50,84	51,33	52,11	50,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,08	0,09	0,15	0,07
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	3,99	5,8	7,72	2,45
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,23	4,27	4,33	4,19
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	4,23	4,27	4,33	4,19
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,14	0,15	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	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 горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	-	-	0,09
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,16	0,21	0,27	-
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	т	0,42	0,51	0,55	0,4
204-9025	Тумбы швартовые чугунные	т	2,31	3,4	4,9	1,7
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	0,84	1,19	1,6	0,52

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-03-068-14	37-03-068-15	37-03-068-16	37-03-068-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	49,97	58,74	63,99	73,08
1 1	Средний разряд работы		4,1	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,6	50,73	50,86	51,23
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021438	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	0,08	0,09	0,1	0,11
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	3,42	4,52	5,24	6,44
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	4,21	4,22	4,23	4,26
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	4,21	4,22	4,23	4,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,14	0,15	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0497	Лаки каменноугольные, марки А	г	0,00081	0,00103	0,0012	0,00136
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	г	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,26	0,36	0,39	0,49
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	г	0,11	0,14	0,15	0,19
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 25-28 мм	т	0,44	0,5	0,53	0,65
204-9025	Тумбы швартовые чугунные	т	2,3	3,5	4,3	5,3
401-9100	Бетон гидротехнический	м³	0,72	0,94	1,08	1,32

Раздел 4. СООРУЖЕНИЯ НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ И ОСУШИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м³ конструкций

Устройство из монолитного бетона и железобетона:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-04-001-01	37-04-001-02	37-04-001-03	37-04-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	218	488	496	659
1 1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,87	22,58	23,68	40,16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,48	0,71	3,92	10,79
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	9,2	9,5	13,38	21,7
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	2,85	4,83	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	5,34	7,54	6,38	7,67
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	-	11,39	11,39
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	11,4	19,32	-	-
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	21,36	30,16	14,11	19,29
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,44	2,13	11,74	32,37
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,0053	0,009	0,035	0,069
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	0,04	-
101-1707	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,0 мм	т	-	-	-	1,74
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	-	-	0,073	0,297
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	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 ³	-	-	0,1	-
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	-	-	-	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 ³	-	-	-	6,95
102-0058	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м ³	-	-	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 ³	-	-	-	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 ³	0,2	0,16	2,57	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	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 ³	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 ³	0,69	2,47	2,66	2,47
411-0001	Вода	м ³	20	71	47	77,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	37-04-001-05	37-04-001-06	37-04-001-07	37-04-001-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	471	627	1588	523
1 1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	32,29	27,16	80,39	54,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	2,71	6,06	9,92	18,3
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	11,94	15,96	20,57	30,56
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м ³ /мин	маш -ч	17,64	5,14	49,9	5,28
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	48,06	11,49	52,61	11,49
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	22,5	9,05	146,94	9,64
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	8,14	18,18	29,76	54,9
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,018	0,069	0,065	0,013
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,02	-	-	-
101-1707	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,0 мм	т	-	-	-	0,428
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,15	0,181	-	0,334
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	4,42	8,14	22,7	10,4
101-1805	Гвозди строительные	т	0,07	0,07	0,52	0,293
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м ³	0,88	-	-	-
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	-	-	-	2,5
102-0031	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м ³	0,34	5,61	-	-
102-0058	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м ³	0,12	-	3,06	-
102-0061	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м ³	0,57	6,42	7,14	31,9
102-0062	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, IV сорта	м ³	0,73	-	-	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	67,45	-	237,2	48
204-9161	Анкерные детали	т	0,049	-	-	-
401-9021	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м ³	3,63	3,67	5,7	2,14
411-0001	Вода	м ³	35	79	175	75

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Устройство из сборного железобетона:

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-04-002-01	37-04-002-02	37-04-002-03	37-04-002-04	37-04-002-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	413	289	601	601	601
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,84	93,84	99,94	99,97	100
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	2,6	2,61
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	91,26	91,26	97,36	97,37	97,39
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	-	-	2,05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,12	7,12	7,12	7,14	7,2
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	-	-	0,45
101-0585	Масло дизельное 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	м³	6,9	1,66	2,09	-	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100	100	100

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	37-04-002-10	37-04-002-11	37-04-002-12	37-04-002-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	742	1633	336	564
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	124	347,97	67,48	118,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	2,6	2,67	2,58	2,6
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	121,4	345,3	64,9	115,8
040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	-	8	-	5
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	-	1,43
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,8	7,8	7,8	7,8
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	-	0,11
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	-	-	-	0,014
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	-	-	0,001
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,003	-	0,001

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 ³	-	0,22	-	-
204-9161	Анкерные детали	т	-	-	-	0,015
401-9021	Бетон	м ³	6,7	2,82	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м ³	1,2	-	4,35	14,9
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	100	100	100	100

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т арматуры

Установка для сооружений на оросительных и осушительных каналах:

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

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	37-04-004-01	37-04-004-02	37-04-004-03	37-04-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	515	598	2057	1354
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,72	27,01	65,13	51,63
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,54	5,35	14,12	8,1
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	9,33	15,11	25,9	18,31

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

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 м³/мин	маш -ч	7,85	6,55	25,11	25,22
111100	Вибратор глубинный	маш -ч	11,38	11,5	73,35	73,35
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	20	14,7	27,09	27,55
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,62	16	42,4	24,3
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,0037	0,044	0,151	0,028
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,004	-	-	-
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-3006	м²	2,98	1,56	-	-
101-1707	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 1,0 мм	т	-	-	1,142	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0001	0,186	0,217	-
101-1782	Ткань мешочная	10 м²	10,7	2,7	2,9	16,7
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0052	0,085	0,19	0,109
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,18	-	-	-
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м³	-	0,28	-	-
102-0058	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м³	0,1	0,16	-	8,91
102-0061	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	-	0,64	-	3,22
102-0062	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, IV сорта	м³	0,2	3,04	8,81	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м²	14,8	163	475	100
401-9021	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м³	0,63	1,68	9,2	5,13
411-0001	Вода	м³	33	66	200	141

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел 1. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ	
В ЦЕЛОМ БОЛЕЕ 100 ТЫС.МЗ	3
Подраздел 1.1 ПОДАЧА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЛОКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ	
КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОУЗЛОВ	3
Таблица ГЭСН 37-01-001 Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу	3
Таблица ГЭСН 37-01-002 Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными	4
Таблица ГЭСН 37-01-003 Подача смеси бескрановая	4
Подраздел 1.2 ПОДАЧА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЛОКИ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
ГИДРОУЗЛОВ	5
Таблица ГЭСН 37-01-007 Укладка бетонной смеси кранами на гусеничном ходу	5
Таблица ГЭСН 37-01-008 Укладка бетонной смеси кранами башенными бетоноукладочными	6
Таблица ГЭСН 37-01-009 Укладка бетонной смеси бетоновозами	6
Подраздел 1.3 УСТРОЙСТВО ПОДГОТОВКИ ПОД СООРУЖЕНИЯ	7
Таблица ГЭСН 37-01-013 Механизированное устройство подготовки	7
Подраздел 1.4 ОПАЛУБКА	7
Таблица ГЭСН 37-01-014 Установка и разборка опалубки деревянной кранами на гусеничном ходу	7
Таблица ГЭСН 37-01-015 Установка и разборка опалубки деревянной кранами башенными	
бетоноукладочными	10
Таблица ГЭСН 37-01-016 Установка и разборка кранами на автомобильном ходу грузоподъемностью до	
10 т опалубки деревянной стационарной сопряжений со скальным основанием	12
Таблица ГЭСН 37-01-017 Установка анкеров для крепления тяжелой опалубки в скальные основания	12
Таблица ГЭСН 37-01-018 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами на	
гусеничном ходу	13
Таблица ГЭСН 37-01-019 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными	
бетоноукладочными	13
Таблица ГЭСН 37-01-020 Установка и разборка опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу	14
Таблица ГЭСН 37-01-021 Установка и разборка опалубки при подаче кранами башенными	
бетоноукладочными	15
Таблица ГЭСН 37-01-022 Установка и разборка при подаче деревянной опалубки конструкций зданий	
гидроэлектростанций кранами башенными бетоноукладочными	16
Подраздел 1.5 АРМАТУРА	17
Таблица ГЭСН 37-01-026 Установка армокаркасов и армоферм кранами на гусеничном ходу	17
Таблица ГЭСН 37-01-027 Установка армокаркасов и армоферм кранами башенными бетоноукладочными	18
Таблица ГЭСН 37-01-028 Установка армосеток и армопакетов кранами на гусеничном ходу	19
Таблица ГЭСН 37-01-029 Установка армосеток и армопакетов кранами башенными бетоноукладочными	20
Таблица ГЭСН 37-01-030 Установка арматуры	21
Подраздел 1.6 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	22
Таблица ГЭСН 37-01-033 Установка балок	22
Таблица ГЭСН 37-01-034 Установка несущих арматурных конструкций с обетонированным нижним	
поясом	24
Таблица ГЭСН 37-01-035 Установка и устройство плит	25
Таблица ГЭСН 37-01-036 Установка балок из армопанельных блоков	26
Таблица ГЭСН 37-01-037 Установка плоских плит устоев из ячеистых конструкций	27
Таблица ГЭСН 37-01-038 Обетонированные конструкции закладных частей пазовых	27
Таблица ГЭСН 37-01-039 Облицовка пола из обетонированных металлических конструкций	29
Подраздел 1.7 МОНТАЖ СИСТЕМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ БЕТОНА В СООРУЖЕНИЯХ	29
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
Раздел 2. КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА	33
Таблица ГЭСН 37-02-001 Устройство причальных набережных углового профиля из сборного	
железобетона на объектах речного транспорта	33
Таблица ГЭСН 37-02-002 Сборка массивов-гигантов на объектах речного транспорта	35
Таблица ГЭСН 37-02-003 Установка вертикальных элементов надстройки массивов-гигантов с воды на	
объектах речного транспорта	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 Перекрытия 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 шапочно 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 Огрузка 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 больверка	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 ³	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 ³	73

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