ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-42-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Сборник № 42

БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2008

gost.e-ecolog.ru

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
(РОССТРОЙ)

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-42-2001

Сборник № 42

БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ



**Издание официальное,
измененное и дополненное**

Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на строительные работы
ГЭСН 81-02-42-2001 Берегоукрепительные работы
Росстрой, Москва, 2008 – 37 стр.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении берегоукрепительных работ и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

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

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов, «Госэкомелиовод», Инженерным научно-производственным центром по водному хозяйству, мелиорации и экологии «Союзводпроект», ОАО «Гидропроект», Союзморниипроект», ОАО «Гипроречтранс», 31 ГПИ СС МО РФ.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлением Госстроя России от 12.01.01 № 7 с учетом изменений и дополнений (постановление Госстроя России от 15.10.02 №127, письмо Росстроя от 08.08.07 № СК-2919/02).

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" 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 (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-002-4

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 42

Берегоукрепительные работы

ГЭСН-2001-42

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении берегоукрепительных работ и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

1.2. ГЭСН отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

1.3. В сборнике содержатся сметные нормы на работы:

крепление откосов речных гидротехнических сооружений и каналов;

крепление откосов морских, набережных и берегов;

устройство морских оградительных сооружений.

1.4. Нормы табл. 01-005 и 01-007 предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории судоходных рек, водохранилищ и озер. При работе на открытой акватории следует дополнительно учитывать нормы на содержание дежурного буксира исходя из количества машино-часов основного несамоходного плавучего средства, предусмотренного в сметных нормах указанных таблиц сборника.

1.5. Нормы таблиц раздела 02 настоящего сборника предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории и открытого побережья (открытого рейда).

К открытому побережью (открытому рейду) относятся участки берега моря или рейд, не имеющие естественной или искусственной защиты от волнового воздействия. Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) устанавливается проектом.

1.6. Нормы табл. 01-001÷01-003 на крепление откосов предусматривают применение:

а) грунтов – взорванной скальной породы, естественной песчано-гравийной смеси, природного гравия и песка;

б) материалов – камня, щебня, гравия, песчано-гравийной смеси, природного гравия и песка; соответствующих требованиям ГОСТ. Расход грунтов или материалов принимается:

в таблице 01-001 при применении грунта – взорванной скальной породы в размере 76 м^3 в плотном состоянии, если используется материал камень – 103 м^3.

в табл. 01-002 и 01-003 при изменении грунта – естественной песчано-гравийной смеси – 100 м^3 в плотном состоянии, при использовании материала – песчано-гравийной смеси (щебень, гравий) – 105 м^3.

Затраты на рыхление скальных пород, разработку скальных пород и грунтов в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение следует определить дополнительно: рыхление скальных пород – по нормам сборника ГЭСН-2001-03 «Буровзрывные работы»; разработку скальных пород и грунтов – по нормам сборника ГЭСН-2001-01 «Земляные работы» без учета затрат «Работа на отвале».

В случае, когда проектом предусмотрено использование для возводимых сооружений скальных пород и грунтов из полезных выемок, затраты на рыхление скальных пород, разработку и транспортировку скальных пород и грунтов не должны учитываться.

1.7. На работы водолазных станций, учтенных в табл. 02-002, 02-004, 02-007, 02-008, 02-010, 02-011, 02-015, 02-016, 02-017 распространяются требования технической части сборника ГЭСН-2001-44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

1.8. В табл. 02-007, 02-008, 02-012, 02-013, 02-015, 02-017 учтены нормы только на наброску или установку массивов, затраты на изготовление массивов и перемещение их из парка изготовления в парк хранения следует определять дополнительно по соответствующим нормам сборника ГЭСН-2001-37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений».

1.9. Нормы на работу у открытых морских побережий учитывают работу 100 т плавучего крана в районе самостоятельного плавания. В случае производства работ вне района самостоятельного плавания следует

дополнительно учитывать затраты на содержание дежурного буксира мощностью 552 кВт (750 л.с.) исходя из количества машино-часов плавучего крана.

1.10. Нормами табл. 01-003 учтено крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем. Устройство подстилающего слоя, в случае необходимости, следует определять по норме 2 табл. 01-002.

1.11. Нормами табл. 01-004–01-007 учтено крепление откосов мощением и каменной наброской. При наброске камня в воду (табл. 01-005) и устройстве подстилающего слоя из щебня, гравия или песка в воду (табл. 01-007) следует учитывать дополнительные затраты на разравнивание основания под подстилающий слой, а также основания под каменную наброску и разравнивание каменной наброски с помощью водолазов по соответствующим нормам и расценкам сборника ГЭСН-2001-44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

Нормами 1-3 табл. 01-004 предусмотрено одиночное мощение. При двойном мощении следует принимать коэффициенты по п.3.1 технической части.

1.12. Нормами табл. 01-011 учтено бетонирование вертикальных стенок каналов. Затраты на крепление дна каналов следует определять по соответствующим нормам табл. 01-008. Установку арматуры следует определять по соответствующим нормам сборника ГЭСН-2001-37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений».

1.13. Нормами табл. 01-014, 01-016, 01-017 на крепление откосов сборными железобетонными плитами не учтено устройство подготовки. Эти работы следует определять дополнительно по нормам табл. 01-002 или 01-006.

1.14. Нормами табл. 01-022 учтена загрузка подводных тюфяков камнем. При загрузке надводных тюфяков грунтом следует принимать коэффициенты по п. 3.2. технической части.

1.15. Затраты на установку упорного бруса и плит в закрытой акватории гусеничными кранами следует определять по норме 1 табл. 02-010, 02-011.

1.16. Затраты на омоноличивание волноотбойных стенок следует определять по норме 1 табл. 02-014.

1.17. При определении затрат на берегоукрепительные работы береговыми кранами в условиях открытого побережья или открытого рейда следует пользоваться нормами, учитывающими производство работ в условиях закрытой акватории.

1.18. Берегоукрепительные работы с использованием береговых кранов в условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсутствии плавучих средств (водолазных станций, барж, буксиров и др.) следует определять по нормам, учитывающих производство работ в условиях закрытой акватории.

1.19. Нормы на эксплуатацию машин определены для условий работы на гидроэнергетическом и других видах строительства.

При работе машин на мелиоративном и водохозяйственном строительстве к нормам и стоимости эксплуатации машин следует применять поправочные коэффициенты, которые будут определены в сборнике ОЕР-81-02-50 «Мелиоративное и водохозяйственное строительство».

1.20. Таблицей ГЭСН 02-002 отсыпка материала не учтена, она определяется по нормам сборника ГЭСН-2001-38 «Каменные конструкции гидротехнических сооружений».

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем крепления откосов гидротехнических сооружений и каналов необходимо определять по проекту исходя из геометрических размеров крепления отдельно для одежды и подстилающего слоя с учетом берм.

2.2. Объем сборных и монолитных бетонных и железобетонных конструкций следует определять в соответствии с проектом.

2.3. Массу арматуры следует принимать по проекту без учета наплавленного металла.

2.4. Площадь надводных и подводных тюфяков следует определять по проекту отдельно для каждого слоя тюфяка. Толщину тюфяка следует определять в местах сжатия канатом с учетом толщины каната.

3. Коэффициенты к сметным нормам

№№ п/п	Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к		
			нормам затрат труда рабочих-строителей	нормам эксплуатации машин	нормам расхода материалов
3.1	Двойное мощение	01-004	0,94	-	-
3.2	Загрузка подводных тюфяков грунтом	01-023 (1) 01-023 (2)	1,76 1,59	- -	0,61 0,62

Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ

Подраздел 1.1 КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ

Таблица ГЭСН 42-01-001 Крепление откосов скальной породой или камнем

Состав работ.

для норм 1-3 :

01. Устройствои разборка шаблонов. 02. Перемещениеи разравнивание бульдозером скальной породы. 03. Частичное раскидывание с разравниванием.

для норм 4-6 :

01. Устройствои разборка шаблонов. 02. Подача краном скальной породы или камня. 03. Частичное раскидывание с разравниванием.

Измеритель: 100 м^3 одежды

Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе скальной породой или камнем слоем толщиной:

42-01-001-01 до 1 м
42-01-001-02 до 2 м
42-01-001-03 свыше 2 м

Крепление откосов при уклоне круче, чем 1:3 скальной породой или камнем слоем толщиной:

42-01-001-04 до 1 м
42-01-001-05 до 2 м
42-01-001-06 свыше 2 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-001-01	42-01-001-02	42-01-001-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,61	1,74	1,9
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,13	2,77	2,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,13	2,77	2,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0077	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3	0,06	0,07	0,27
407-9085	Грунт	м^3	П	П	П

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-001-04	42-01-001-05	42-01-001-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	51,1	30,4	22,1
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13	13	13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	6,5	6,5	6,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,02	0,02	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0077	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3	0,06	0,07	0,27
407-9085	Грунт	м^3	П	П	П

Таблица ГЭСН 42-01-002 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Устройствои разборка шаблонов. 02. Перемещение и разравнивание бульдозером песчано-гравийной смеси.

для нормы 3 :

01. Устройствои разборка шаблонов. 02. Подача кранами песчано-гравийной смеси или щебня.

Измеритель: 100 м^3 подстилающего слоя

Устройство подстилающего слоя в откосах при уклоне 1:3 и положе из песчано-гравийной смеси или щебня слоем толщиной:

42-01-002-01 до 0,5 м

42-01-002-02 до 1 м

42-01-002-03 Устройство подстилающего слоя в откосах круче, чем 1:3 из песчано-гравийной смеси или щебня слоем толщиной до 1 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-002-01	42-01-002-02	42-01-002-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,35	3,6	25,7
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,49	2,49	13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	-	-	6,5
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с)	маш.-ч	3,49	2,49	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0077	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3	0,11	0,06	0,06
407-9085	Грунт	м^3	П	П	П

Таблица ГЭСН 42-01-003 Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем

Состав работ:

01. Устройство и разборка шаблонов. 02. Перемещение бульдозерами щебня или песчано-гравийной смеси, планировка и выравнивание поверхности.

Измеритель: 100 м^3 одежды

Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе песчано-гравийной смесью или щебнем слоем толщиной:

42-01-003-01 до 0,2 м

42-01-003-02 до 0,4 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	42-01-003-01	42-01-003-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	12,54	7,3
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,69	3,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,69	3,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
102-0077	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3	0,126	0,076
407-9085	Грунт	м^3	П	П

Таблица ГЭСН 42-01-004 Крепление откосов камнем насухо

Состав работ.

для норм 1-3 :

01. Подача на откос камня краном. 02. Мощение откоса камнем и расщебенкой с трамбованием вручную.

для нормы 4 :

01. Подача на откос камня краном. 02. Устройство наброски с раскидыванием камня и разравниванием под шнур.

Измеритель: 100 м^3 материала по проекту

Крепление откосов камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое:

42-01-004-01 из камня

42-01-004-02 из щебня или гравия

42-01-004-03 из песка

42-01-004-04 Крепление откосов камнем насухо из каменной наброски

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-004-01	42-01-004-02	42-01-004-03	42-01-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	302	221	118	89
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,88	5,88	5,88	5,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	5,88	5,88	5,88	5,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	103	103	103	103

Таблица ГЭСН 42-01-005 Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами

Состав работ.

01. Загрузка баржи камнем. 02. Перемещение плавучего крана и баржи. 03. Выгрузка камня из барж плавкраном в воду.

Измеритель: 100 $м^3$ материала по проекту

42-01-005-01 Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-005-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	6,4
1.1	Средний разряд работы		2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	6,06
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	14,9
230201	Буксиры 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,09
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	7,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106

Таблица ГЭСН 42-01-006 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Подача на откос щебня (гравия, песка). 02. Разравнивание слоя щебня (гравия, песка) с планировкой поверхности.

для нормы 2 :

01. Подача на откос щебня (гравия, песка). 02. Планировка откосов вручную. 03. Разравнивание слоя щебня (гравия, песка) с планировкой поверхности.

Измеритель: 100 $м^2$ подстилающего слоя

42-01-006-01 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную слоем толщиной 20 см

42-01-006-02 На каждые 5 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 42-01-006-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-006-01	42-01-006-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	36,4	2,62
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	0,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	1,2	0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	21	5,25

Таблица ГЭСН 42-01-007 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами

Состав работ:

01. Загрузка баржи щебнем (гравием, песком). 02. Перемещение плавучего крана и баржи. 03. Выгрузка щебня (гравия, песка) из барж плавкраном в воду.

Измеритель: 100 $м^3$ подстилающего слоя

42-01-007-01 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-007-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	11.6
1.1	Средний разряд работы		2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52.94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	6.28
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	13
230201	Буксиры 110 кВт (150 л.с.)	маш -ч	1.83
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш -ч	5.74
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	110

Подраздел 1.2 КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ

Таблица ГЭСН 42-01-008 Крепление дна и откосов монолитным железобетоном

Состав работ:

01. Частичная планировка оснований. 02. Установка и разборка опалубки. 03. Подача и укладка бетона с устройством деформационных швов. 04. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 $м^3$ бетона в конструкции

Крепление дна и откосов монолитным железобетоном:

42-01-008-01 кранами гусеничными 16 т при толщине крепления до 0,2 м
42-01-008-02 кранами гусеничными 16 т при толщине крепления свыше 0,2 м
42-01-008-03 кранами гусеничными 60 т при толщине крепления до 0,2 м
42-01-008-04 кранами гусеничными 60 т при толщине крепления свыше 0,2 м
42-01-008-05 бульдозерами при толщине крепления до 0,2 м
42-01-008-06 бульдозерами при толщине крепления свыше 0,2 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-008-01	42-01-008-02	42-01-008-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	199.4	141	197.1
1.1	Средний разряд работы		2.9	3.1	2.9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16.77	16.77	19.48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	7.87	7.87	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	-	-	6.59
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	8.9	8.9	6.3
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш -ч	2.24	2.24	2.24
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	35.4	35.4	25.1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0.9	0.6	0.9
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	130	93	130
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0.0042	0.0042	0.0042
101-1782	Ткань мешочная	10 $м^2$	9.66	5.8	9.66
101-1805	Гвозди строительные	т	0.0024	-	0.0024
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0.51	-	0.51
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	$м^2$	-	5,88	-
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0.04	0,04	0,04
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	$м^3$	103,5	103,5	103,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-008-04	42-01-008-05	42-01-008-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	138,9	170,5	118
1.1	Средний разряд работы		3,1	2.9	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19.48	13.3	10.55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш -ч	6.59	-	-
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш -ч	6,3	6.9	5,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-008-04	42-01-008-05	42-01-008-06
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш -ч	2,24	2,24	2,24
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	6,4	5,05
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	25,32	27,38	21,66
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,9	0,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	93	130	93
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0042	0,0042	0,0042
101-1782	Ткань мешочная	10 м^2	5,8	9,66	5,8
101-1805	Гвозди строительные	т	-	0,0024	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	-	0,51	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м^2	5,88	-	5,88
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0,04	0,04	0,04
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м^3	103,5	103,5	103,5

Таблица ГЭСН 42-01-009 Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком

Состав работ:

для норм 1-3 :

01. Устройство рельсовых путей. 02. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 03. Планировка дна и откосов канала. 04. Подача бетонной смеси в распределительный бункер кранами и автосамосвалами. 05. Укладка бетона в дело. 06. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 07. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 08. Разогрев битума при заделке швов. 09. Покрытие бетонной поверхности каменноугольным лаком. 10. Разборка рельсовых путей с транспортировкой секций.

для норм 4, 5 :

01. Устройство рельсовых путей. 02. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 03. Подача бетонной смеси в распределительный бункер кранами и автосамосвалами. 04. Укладка бетона в дело. 05. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 06. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 07. Разогрев битума при заделке швов. 08. Покрытие бетонной поверхности каменноугольным лаком. 09. Разборка рельсовых путей с транспортировкой секций.

Измеритель: 100 м^3 бетона в конструкции

Бетонирование каналов комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком, глубина канала:

42-01-009-01 до 1,5 м

42-01-009-02 до 3 м

42-01-009-03 до 5 м

Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности бетона лаком, глубина канала:

42-01-009-04 до 1м

42-01-009-05 до 1,5 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-009-01	42-01-009-02	42-01-009-03	42-01-009-04	42-01-009-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	126	124	69,5	80,4	63,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,33	98,53	83,64	55,45	43,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,56	0,58	0,42	6,21	5,7
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	9,93	10,76	0,15	0,17	0,17
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	10,12	10,97	8,35	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш -ч	-	-	-	1,77	1,71
061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	11,34	7,97
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,6	10,4	7,92	-	-
080101	Виброформы для каналов глубиной до 1,0 м	маш.-ч	-	-	-	11,76	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-009-01	42-01-009-02	42-01-009-03	42-01-009-04	42-01-009-05
080102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш -ч	10.12	-	-	-	7.97
080200	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3,0 м	маш -ч	-	10.97	-	-	-
080300	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5,0 м	маш.-ч	-	-	8.35	-	-
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	-	-	-	6.43	5.85
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1.95	1.91	1.88	1.93	1.81
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0.85	0.87	0.63	9.32	8.56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60, сорт I	т	0.3	0.33	0.29	0.32	0.3
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	-	0.002	0.002
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	-	-	-	0.17	0.16
113-0369	Лак фуриловый ФЛ-1	т	0,47	0,47	0,34	0,52	0,47
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	$м^3$	102	102	102	102	102
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	$м^3$	0.05	0.05	0.03	0.05	0.03

Таблица ГЭСН 42-01-010 Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом

Состав работ:

01. Устройство рельсовых путей. 02. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 03. Планировка дна и откосов канала. 04. Выгрузка материалов кранами. 05. Подача бетонной смеси в распределительный бункер кранами и автосамосвалами. 06. Укладка бетона в дело. 07. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 08. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов 09 Разогрев битума при заделке швов. 10. Покрытие бетонной поверхности разжиженным битумом. 11. Разборка рельсовых путей с транспортировкой секций.

Измеритель: 100 $м^3$ бетона в конструкции

Бетонирование каналов комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности разжиженным битумом, глубина канала:

42-01-010-01 до 1,5 м
42-01-010-02 до 3 м
42-01-010-03 до 5 м

Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности разжиженным битумом, глубина канала:

42-01-010-04 до 1 м
42-01-010-05 до 1,5 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-010-01	42-01-010-02	42-01-010-03	42-01-010-04	42-01-010-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	134	125	74,6	87	70,7
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,77	97,95	83,22	49,3	37,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	9,93	10,76	0.15	0.17	0.17
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	10.12	10,97	8,35	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	-	-	-	1,77	1,71
061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 кВт (108 л.с)	маш -ч	-	-	-	11,37	7.97
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш -ч	9,6	10,4	7.92	-	-
080101	Виброформы для каналов глубиной до 1,0 м	маш.-ч	-	-	-	11,76	-
080102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.-ч	10,12	-	-	-	7,97
080200	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3,0 м	маш.-ч	-	10,97	-	-	-
080300	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5,0 м	маш -ч	-	-	8,35	-	-
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	-	-	-	6,43	5,85
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	5,78	5,92	4,67	5,86	5,38
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,17	2,25	1,79	2,75	2,62

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-010-01	42-01-010-02	42-01-010-03	42-01-010-04	42-01-010-05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60, сорт I	т	0,89	0,92	0,72	0,97	0,89
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	-	0,002	0,002
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	-	-	-	0,17	0,16
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	$м^3$	102	102	102	102	102
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	$м^3$	0,05	0,05	0,03	0,05	0,05

Таблица ГЭСН 42-01-011 Бетонирование вертикальных стенок каналов

Состав работ

01. Укладка полушпал железной дороги узкой колеи. 02. Укладка рельсов. 03. Установка и разборка опалубки. 04. Уход за опалубкой. 05. Подача бетона на приемное устройство кранами. 06. Укладка бетона в стенки канала. 07. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 $м^3$ бетона в конструкции

42-01-011-01 Бетонирование вертикальных стенок каналов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-011-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	815
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	77,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010302	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	33,1
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	31,8
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	8,85
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	3,1
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	1,07
111100	Вибратор глубинный	маш -ч	12,3
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш -ч	4,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,271
101-1782	Ткань мешочная	10 $м^2$	9,9
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	компл.	П
106-0001	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 3.6, диаметр 16 мм	т	0,001
106-0007	Костыли сечением 12х12 мм из стали спокойных марок	т	0,005
106-0009	Накладки для рельсов типа Р-18	шт.	2
106-0013	Рельсы железнодорожные типа Р-18	г	0,05
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт	10
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	$м^3$	101,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	$м^3$	4,21
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	0,19
411-0001	Вода	$м^3$	12

Таблица ГЭСН 42-01-012 Бетонирование каналов вручную

Состав работ:

01. Установка и разборка опалубки. 02. Укладка бетона. 03. Установка арматуры. 04. Уход за бетоном. 05. Устройство швов.

Измеритель: 100 $м^3$ бетона в конструкции

Укладка бетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:

42-01-012-01 этинолевым лаком

42-01-012-02 водой

Укладка железобетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:

42-01-012-03 этинолевым лаком

42-01-012-04 водой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-012-01	42-01-012-02	42-01-012-03	42-01-012-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	346	370	400	419
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,93	18,84	36,48	22,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	5,58	1,64	7,53	3,62
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	4,45	4,4	6,25	6,2
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	12,8	12,8	12,6	12,6
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	51,2	51,2	50,4	50,4
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	5,05	-	5,05	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,26	1,26	8,9	4,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки КБ-0,5	кг	150	150	150	150
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	-	0,5	0,5
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	компл	П	П	П	П
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,51	0,51	0,51	0,51
113-0335	Лак этинолевый	т	0,59	-	0,59	-
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	-	-	П	П
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	$м^3$	102	102	101,5	101,5
411-0001	Вода	$м^3$	-	104	-	104

Таблица ГЭСН 42-01-013 Установка арматуры

Состав работ:

01. Правка и частичная очистка арматуры. 02. Установка арматурных конструкций. 03. Сварка стержней.

Измеритель: 100 т арматуры

42-01-013-01 Установка армосеток массой до 0,1 т

Установка арматуры из отдельных стержней диаметром:

42-01-013-02 до 14 мм

42-01-013-03 свыше 14 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-013-01	42-01-013-02	42-01-013-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	957	1950	1560
1.1	Средний разряд работы		3	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	16	16	16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	16	16	16
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	585	446
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	24	24	25,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,5	-	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,854	1,766
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	100	100	100

Подраздел 1.3 КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ

Таблица ГЭСН 42-01-014 Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами

Состав работ:

01. Укладка плит с разметкой мест укладки.

Измеритель: 100 $м^3$ плит

Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами массой:

42-01-014-01 до 1 т
42-01-014-02 до 1,5 т
42-01-014-03 до 3 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-014-01	42-01-014-02	42-01-014-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	365	259	228
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	141,41	94,29	86,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	22,41	11,29	11,29
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	119	83	75,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	33,61	16,95	16,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	100	100	100

Таблица ГЭСН 42-01-015 Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами

Состав работ:

01. Подготовка полости шва к герметизации. 02. Заполнение шва герметическим материалом.

Измеритель: 100 м шва

Заполнение шва при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами герметическим материалом:

42-01-015-01 тиоколовой мастикой с цементным раствором
42-01-015-02 тиоколовой мастикой по упругой прокладке
42-01-015-03 битумно-полимерной горячей мастикой
42-01-015-04 битумом по цементному раствору
42-01-015-05 цементным раствором

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-015-01	42-01-015-02	42-01-015-03	42-01-015-04	42-01-015-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	51,4	61,7	75,9	32,4	18
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	0,86	4,2	0,71	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,07	0,01	0,01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 $м^3$/мин	маш -ч	0,7	0,84	4,13	0,7	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	0,08	0,22	-
253000	Растворонагнетатели	маш.-ч	2,78	3,36	16,5	2,67	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,23	0,04	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0196	Герметик марки 5Ф-13К	кг	-	44	-	-	-
101-0593	Мастика битумно-бутилкаучуковая холодная	т	-	-	0,36	-	-
101-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки КБ-0,5	кг	61	72	-	-	-
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300б	$м^2$	10,5	15.8	57.8	25.2	10.5
101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60, сорт I	т	-	-	0,01	0,03	-
113-0003	Ацетон технический, сорт I	т	0,0054	0,0058	0,0058	0,0054	0,0043
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	$м^3$	0,22	-	-	0,25	0,25

Таблица ГЭСН 42-01-016 Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру

Состав работ:

01. Укладка плит с выравниванием основания. 02. Приварка соединительных изделий к закладным частям плит. 03. Заделка швов битумно-резиновой мастикой.

Измеритель: 100 м^3 сборных конструкций

Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой:

42-01-016-01 до 1 т, толщиной 10 см
42-01-016-02 до 3 т, толщиной 10 см
42-01-016-03 до 3 т, толщиной 15 см
42-01-016-04 до 3 т, толщиной 20 см
42-01-016-05 до 5 т, толщиной 15 см
42-01-016-06 до 5 т, толщиной 20 см
42-01-016-07 до 5 т, толщиной 25 см

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-016-01	42-01-016-02	42-01-016-03	42-01-016-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1201	768	837	665
1.1	Средний разряд работы		2,6	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	75	53,08	48	37,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	11,4	4,98	5,2	5,1
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	63,6	48,1	42,8	32,2
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	453	257	305	230
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	37	20,1	37,4	37,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,6	-	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	7,5	7,83	7,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	3,67	1,99	3,71	3,73
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,622	0,353	0,419	0,315
101-1818	Крошка резиновая	кг	440	240	440	450
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	4,24	2,43	2,85	2,15
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-016-05	42-01-016-06	42-01-016-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	560	434	362
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	36,29	27,36	21,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	2,99	2,96	2,54
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	33,3	24,4	19,3
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	178	130	103
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	20,8	20,3	20,1
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,48	4,44	3,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	2,06	2,01	1,99
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,244	0,179	0,141
101-1818	Крошка резиновая	кг	250	240	240
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	1,68	1,23	0,97
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	100	100	100

Таблица ГЭСН 42-01-017 Крепление откосов разрезными плитами

Состав работ:

01. Укладка плит с выравниванием основания. 02. Крепление плит между собой.

Измеритель: 100 м^3 сборных конструкций

Крепление откосов разрезными плитами массой:

42-01-017-01 до 3 т, толщиной 15 см
42-01-017-02 до 4 т, толщиной 20 см

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-017-01	42-01-017-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	238	187

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-017-01	42-01-017-02
1 1	Средний разряд работы		3.3	3.3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37.82	28.91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	4.52	4.51
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	33.3	24.4
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	9.69	7.11
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	6.81	6.8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0.052	0.038
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0.145	0.107
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	100	100

Подраздел 1.4 АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ

Таблица ГЭСН 42-01-018 Установка анкерных упоров

Состав работ:

01. Установка сборных железобетонных элементов на готовые основания без заделки швов. 02. Устройство и разборка опалубки, укладка арматуры, подготовка блока к бетонированию. 03. Укладка бетонной смеси. 04. Покрытие бетонной поверхности рогожами, поливка водой.

Измеритель: 100 м^3 сборно-монолитного железобетона

Установка анкерных упоров массой:

42-01-018-01 до 2 т

42-01-018-02 свыше 2 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-018-01	42-01-018-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	234.08	161.28
1 1	Средний разряд работы		3.2	3.2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65.2	48.6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш -ч	30.1	21.7
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	5	5.2
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	20	20.7
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1.75	1.22
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0.04	0.02
101-1782	Ткань мешочная	10 м^2	1.08	0.71
101-1805	Гвозди строительные	т	0.0042	0.003
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	1.33	0.709
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	2.83	2.09
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м^3	27.1	32.4
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	73.3	68.1

Таблица ГЭСН 42-01-019 Установка парапетов и противофильтрационных досок

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Установка элементов с выверкой. 02. Устройство и разборка опалубки. 03. Бетонирование стыков или заделка их раствором.

для норм 2, 3 :

01. Установка элементов с выверкой. 02. Бетонирование стыков или заделка их раствором. 03. Сварка стыков.

для нормы 4 :

01. Установка элементов с выверкой. 02. Окраска элементов битумом и наклейка битумных матов.

Измеритель: 100 м^3 сборных конструкций

42-01-019-01 Установка парапетов из отдельных панелей и стоек массой до 1 т

Установка парапетов массивных массой:

42-01-019-02 до 3 т

42-01-019-03 свыше 3 т

42-01-019-04 Установка противофильтрационных досок массой свыше 0,1 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-019-01	42-01-019-02	42-01-019-03	42-01-019-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1523.2	238,56	97.44	1456
1.1	Средний разряд работы		3.9	3,9	3,9	2.9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	195.52	64.06	24,64	268.8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	146.72	64.06	24.64	268.8
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	48.8	-	-	-
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	27.2	16.7	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12.87	12.36	3.8	-
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	194.9	-	-	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	-	-	-	19.9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,63	5.87	3,11	21.6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	-	1.98
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	56	53.8	16,9	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	0.22	-	-	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0.07	0.04	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,17	1,13	0.4	-
102-0043	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, I сорта	$м^3$	1,36	-	-	-
104-9030	Маты битумные	$м^2$	-	-	-	2010
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	$м^2$	15.62	-	-	-
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	$м^3$	30.4	-	-	-
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	$м^3$	2,66	0,67	0,15	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	100	100	100	100
411-0001	Вода	$м^3$	37,8	0,41	0,23	-

Подраздел 1.5 ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ

Таблица ГЭСН 42-01-020 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки

Состав работ:

01. Устройство борозд. 02. Сварка пленки в полотнище. 03. Расстилание полотнища с закреплением кромок в бороздах. 04. Устройство швов. 05. Засыпка борозд.

Измеритель: 100 $м^2$ экрана

42-01-020-01 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-020-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	3,61
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	0,03
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,58
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,06
113-9462	Пленка полиэтиленовая	$м^2$	120

Подраздел 1.6 ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ

Таблица ГЭСН 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Оборудование плавучей установки. 02. Антикоррозийная изоляция шпунта. 03. Установка и перестановка направляющих. 04. Застроповка шпунта и установка в направляющие. 05. Установка и перестановка оборудования. 06. Погружение шпунта. 07. Демонтаж плавучей установки.

для норм 2, 3 :

01. Антикоррозийная изоляция шпунта. 02. Устройство и перекладка рельсовых путей для береговой установки. 03. Установка и перестановка направляющих. 04. Застроповка шпунта и установка в направляющие. 05. Установка и перестановка оборудования. 06. Погружение шпунта.

Измеритель: 100 м^3 железобетонного шпунта в конструкции

Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта:

42-01-021-01 с плавучей установки вибропогружателем

42-01-021-02 с береговой установки вибропогружателем

42-01-021-03 с береговой установки дизель-молотом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-021-01	42-01-021-02	42-01-021-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	633	580	628
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	290,32	179,93	220,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	13,4	13	13,1
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	130	126	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	109
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,59	-	-
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	3,64	3,64	3,64
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	9,63	9,63	9,63
140301	Копры универсальные с дизельмолотом 2,5 т	маш -ч	-	-	94,8
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения свай до 1,5 т	маш.-ч	116	113	-
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	175	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	8,08	7,5	7,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,38	1,38	1,38
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0014	-	-
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	0,626	0,626	0,626
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,035	-	-
101-1628	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 8-20 мм	т	0,66	-	-
101-1642	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 100х100х10 мм	т	0,231	-	-
101-1646	Швеллеры № 16 сталь марки Ст3пс5	т	-	-	0,014
101-1805	Гвозди строительные	т	0,023	-	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,19	-	0,54
102-0029	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м^3	-	-	0,32
102-0031	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м^3	-	-	0,21
102-0120	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м^3	3,78	-	-
105-0002	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 22 мм	т	0,013	0,0009	0,0004
105-0030	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 205-280 мм	т	-	0,014	0,007
105-0032	Накладки двухголовые для рельсов стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,023	0,008	0,004
105-0043	Подкладки раздельного скрепления СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50	т	-	0,067	0,033

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	42-01-021-01	42-01-021-02	42-01-021-03
105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марка стали М74	м	8	1,5	0,75
105-0072	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт	-	10	5
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,9	0,65	-
201-0757	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	-	-	0,8
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,22	0,1	0,02
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	101,5	101,5	102
508-0488	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., светлый из проволок марки 1, маркировочная группа по временному сопротивлению разрыву 1600 МПа (160 $кг/мм^2$) и менее, диаметром 14 мм	10 м	-	-	3,47

Таблица ГЭСН 42-01-022 Крепление откосов хворостяными тюфяками

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Планировка поверхности откосов. 02. Вязка тюфяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 03. Устройство по тюфяку плетней. 04. Загрузка тюфяка камнем (грунтом).

для норм 3-9 :

01. Вязка тюфяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 02. Устройство по тюфяку плетней. 03. Устройство и содержание майны. 04. Устройство и разборка берегового стапеля или настила над майной. 05. Спуск тюфяка на воду с перемещением и установкой в месте потопления. 06. Потопление тюфяка на дно с загрузкой камнем.

Измеритель: 100 $м^2$ тюфяка

42-01-022-01 Крепление откосов хворостяными тюфяками: надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм
42-01-022-02 надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм
42-01-022-03 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм
42-01-022-04 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм
42-01-022-05 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм
42-01-022-06 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм
42-01-022-07 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм
42-01-022-08 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм
42-01-022-09 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	42-01-022-01	42-01-022-02	42-01-022-03	42-01-022-04	42-01-022-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	149,22	181,35	309,16	355,78	391,55
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,69	9,47	11,36	15,23	19,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	6,69	9,47	6,78	9,55	12,46
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	6,69	9,47	6,78	9,55	12,46
230301	Катера буксирные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,78	0,78	0,78
230401	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	-	-	1,28	1,97	2,78
240904	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч	-	-	2,99	4,63	6,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,008	0,008	0,038	0,057	0,057
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	0,024	0,024	0,024
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 3,0 мм	т	0,048	0,061	0,048	0,068	0,08
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,009	0,009	0,009
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	-	-	0,54	0,54	0,54
102-0013	Жерди хвойных пород длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	$м^3$	1,37	1,37	1,13	1,13	1,13

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-022-01	42-01-022-02	42-01-022-03	42-01-022-04	42-01-022-05
102-0116	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м^3	-	-	0.42	0.42	0.42
413-9011	Камень бутовый	м^3	13	17.5	11	17	24
414-0472	Хворост	м^3	88	126	88	126	166

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-022-06	42-01-022-07	42-01-022-08	42-01-022-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	450	278	316	376
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26.16	9.42	12.3	16.7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	16,8	9,42	12,3	16,7
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с)	маш -ч	16.8	9,42	12,3	16,7
230301	Катера буксирные 66 кВт (90 л.с.)	маш -ч	0.78	-	-	-
230401	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с)	маш -ч	4.29	-	-	-
240904	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш -ч	10.1	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	г	0,057	0,057	0,057	0,057
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1.8 кг	т	0.024	0,005	0,005	0,005
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 3.0 мм	т	0.098	0,068	0,08	0,098
101-1805	Гвозди строительные	т	0,009	-	-	-
101-2599	Щиты опалубки ЩД 1.2-0.4 размером 1200х400х172 мм	м^2	-	21,7	21,7	21,7
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,54	1,94	1,94	1,94
102-0013	Жерди хвойных пород длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	м^3	1,13	1,13	1,13	1,13
102-0116	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м^3	0,42	-	-	-
413-9011	Камень бутовый	м^3	37	17	24	37
414-0472	Хворост	м^3	226	126	166	226

Подраздел 1.7 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ

Таблица ГЭСН 42-01-023 Одностороннее крепление откосов каналов

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Заготовка материалов. 02. Устройство стенок. 03. Антисептирование древесины.

для норм 3, 4 :

01. Заготовка материалов. 02. Устройство стенок.

Измеритель: 100 м канала

Одностороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:

42-01-023-01 из досок в грунтах 1-2 группы

42-01-023-02 из щитов в грунтах 1-2 группы

42-01-023-03 из плетня в грунтах 1-2 группы

42-01-023-04 из плетня в грунтах 3 группы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-023-01	42-01-023-02	42-01-023-03	42-01-023-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	25,3	23,8	21,4	25,2
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,1	2,4	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,39	0,21	0,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	0,34	0,39	0,21	0,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,88	0,94	0,42	0,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0589	Масла креозотовые	т	0,0325	0,0575	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0.002	0,002	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-023-01	42-01-023-02	42-01-023-03	42-01-023-04
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	$м^3$	0,6	0,76	0,72	0,72
102-0046	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, IV сорта	$м^3$	0,52	0,78	-	-
414-0472	Хворост	$м^3$	-	-	1,2	1,2

Таблица ГЭСН 42-01-024 Двухстороннее крепление откосов каналов

Состав работ:

01. Заготовка материалов. 02. Устройство стенок. 03. Антисептирование древесины.

Измеритель: 100 м канала

Двухстороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м.

42-01-024-01 из досок в грунтах 1-2 группы
42-01-024-02 из щитов в грунтах 1-2 группы без распорок
42-01-024-03 из щитов в грунтах 1-2 группы с распорками
42-01-024-04 из плетня в грунтах 1-2 группы без распорок
42-01-024-05 из плетня в грунтах 3 группы без распорок
42-01-024-06 из плетня в грунтах 1-2 группы с распорками
42-01-024-07 из плетня в грунтах 3 группы с распорками

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-024-01	42-01-024-02	42-01-024-03	42-01-024-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50,5	47,7	64,5	43,2
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,1	2,1	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	0,78	1,05	0,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	0,66	0,78	1,05	0,43
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,75	1,89	2,84	0,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0589	Масла креозотовые	т	0,065	0,115	0,124	-
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	$м^3$	1,21	1,53	1,9	1,43
102-0046	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, IV сорта	$м^3$	1,05	1,55	1,55	-
414-0472	Хворост	$м^3$	-	-	-	2,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-024-05	42-01-024-06	42-01-024-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	52,4	47	56
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,4	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,53	0,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	0,43	0,53	0,53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,85	1,07	1,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	$м^3$	1,43	1,79	1,79
414-0472	Хворост	$м^3$	2,4	2,4	2,4

Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МОРСКИХ НАБЕРЕЖНЫХ И БЕРЕГОВ, УСТРОЙСТВО ОГРАДИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Подраздел 2.1 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ

Таблица ГЭСН 42-02-001 Укладка камня массой 500-2500 кг

Состав работ:

для нормы 1 :
01. Укладка камня кранами.

для норм 2, 7 :

01. Укладка камня кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 3-6 :

01. Погрузка камня в баржи. 02. Укладка камня кранами. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м^3 конструкций

Укладка камня массой 500-2500 кг:

42-02-001-01 с берега гусеничным краном в закрытой акватории
42-02-001-02 с берега плавучим краном в закрытой акватории
42-02-001-03 плавучим краном с несамоходных барж в закрытой акватории
42-02-001-04 плавучим краном с самоходных барж в закрытой акватории
42-02-001-05 с берега плавучим краном у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-001-06 плавучим краном с самоходных барж у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-001-07 плавучим краном с несамоходных барж у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-001-01	42-02-001-02	42-02-001-03	42-02-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	3,63	4,54	8,23	8,23
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,95	36,15	49,98	88,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	3,95	-	4,13	4,13
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	9,7	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	-	-	9,7
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	5,42	5,42	5,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
413-9011	Камень бутовый	м^3	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-001-05	42-02-001-06	42-02-001-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	4,54	8,23	8,23
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,04	133,87	107,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	4,13	4,13
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	9,7
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	9,7	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	5,42	5,42	10,84
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	5,42	5,42	5,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
413-9011	Камень бутовый	м^3	100	100	100

Таблица ГЭСН 42-02-002 Выкладка откосов камнем массой до 150 кг

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Выкладка откосов камнем.

для нормы 2 :

01. Грубое равнение откосов. 02. Выкладка откосов камнем.

Измеритель: 100 м^2 откосов

Выкладка откосов камнем массой до 150 кг:

42-02-002-01 под водой в закрытой акватории
42-02-002-02 над водой в закрытой акватории

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-002-01	42-02-002-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	32,26	17
1.1	Средний разряд работы		2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	244,32	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	40,72	-

Таблица ГЭСН 42-02-003 Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ

Состав работ.

01. Перемещение камня на первый километр. 02. Перемещение камня на каждый последующий километр. 03. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 100 м^3 конструкций

Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ:

42-02-003-01 на первый километр в закрытой акватории баржами несамоходными
42-02-003-02 на первый километр в закрытой акватории баржами самоходными
42-02-003-03 на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными
42-02-003-04 на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными
42-02-003-05 на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами несамоходными
42-02-003-06 на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами самоходными
42-02-003-07 на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными
42-02-003-08 на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-003-01	42-02-003-02	42-02-003-03	42-02-003-04
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2.96	3.7	4.68	4.94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	0.74	-	-	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	0.74	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	0.74	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	-	-	0.74
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с)	маш.-ч	0.74	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш -ч	-	-	0.74	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-003-05	42-02-003-06	42-02-003-07	42-02-003-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.8	1	1.27	1.33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	0.2	-	-	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	0.2	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0.2	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	-	-	0.2
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с.)	маш.-ч	0.2	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	0.2	-

Подраздел 2.2 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-004 Укладка тетраподов массой до 15 т в воду

Состав работ:

для норм 1, 2, 5 :

01. Укладка тетраподов кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 3, 4, 6, 7 :

01. Погрузка тетраподов в баржи. 02. Укладка тетраподов кранами. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 тетрапод

Укладка тетраподов массой до 15 т в воду:

42-02-004-01 в закрытой акватории с берега гусеничным краном
42-02-004-02 в закрытой акватории с берега плавучим краном
42-02-004-03 в закрытой акватории плавучим краном с барж несамоходных
42-02-004-04 в закрытой акватории плавучим краном с барж самоходных
42-02-004-05 у открытого побережья (открытого рейда) с берега плавучим краном

42-02-004-06 у открытого побережья (открытого рейда) плавучим краном с барж самоходных
42-02-004-07 у открытого побережья (открытого рейда) плавучим краном с барж несамоходных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-004-01	42-02-004-02	42-02-004-03	42-02-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,66	0,71	1,04	1,04
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,55	3,2	3,83	5,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,44	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	-	-	0,44
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш -ч	0,2	0,24	0,24	0,24
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	-	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,28	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9130	Тетраподы	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-004-05	42-02-004-06	42-02-004-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,71	1,04	1,05
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,48	7,6	6,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,16	0,16	0,16
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,44
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	0,44	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш -ч	0,24	0,24	0,49
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш -ч	0,24	0,24	0,24
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9130	Тетраподы	шт	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-005 Укладка тетраподов массой до 15 т над водой

Состав работ:

для норм 1, 5 :

01. Укладка тетраподов кранами.

для нормы 2 :

01. Укладка тетраподов кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 3, 4, 7 :

01. Погрузка тетраподов в баржи. 02. Укладка тетраподов кранами.

для нормы 6 :

01. Погрузка тетраподов в баржи. 02. Укладка тетраподов кранами. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 тетрапод

Укладка тетраподов массой до 15 т над водой в закрытой акватории:

42-02-005-01 с берега гусеничным краном
42-02-005-02 с берега плавучим краном
42-02-005-03 плавучим краном с барж самоходных
42-02-005-04 плавучим краном с барж несамоходных

Укладка тетраподов массой до 15 т над водой у открытого побережья (открытого рейда):

42-02-005-05 с берега плавучим краном
42-02-005-06 плавучим краном с барж самоходных
42-02-005-07 плавучим краном с барж несамоходных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-005-01	42-02-005-02	42-02-005-03	42-02-005-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,66	0,71	1,05	1,04
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,35	1,76	4,15	2,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	-	0,44
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,44	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	-	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9130	Тетраподы	шт	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-005-05	42-02-005-06	42-02-005-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,71	1,04	1,05
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,04	6,16	5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,16	0,16	0,16
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,44
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	0,44	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,24	0,24	0,49
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9130	Тетраподы	шт.	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-006 Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ

Состав работ:

01. Перемещение тетраподов на первый километр. 02. Перемещение тетраподов на каждый последующий километр. 03. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 100 тетраподов

Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ на первый километр массой:

42-02-006-01 до 5 т в закрытой акватории несамоходными баржами
42-02-006-02 до 15 т в закрытой акватории несамоходными баржами
42-02-006-03 до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами
42-02-006-04 до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами
42-02-006-05 до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами
42-02-006-06 до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами

Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр массой:

42-02-006-07 до 5 т в закрытой акватории несамоходными баржами
42-02-006-08 до 15 т в закрытой акватории несамоходными баржами
42-02-006-09 до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами
42-02-006-10 до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами
42-02-006-11 до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами
42-02-006-12 до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-006-01	42-02-006-02	42-02-006-03	42-02-006-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,16	12,08	6,58	19,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,04	3,02	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-006-01	42-02-006-02	42-02-006-03	42-02-006-04
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	1,04	3,02
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш -ч	1,04	3,02	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	1,04	3,02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-006-05	42-02-006-06	42-02-006-07	42-02-006-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,94	20,14	0,92	2,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,23	0,7
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	1,04	3,02	-	-
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,23	0,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-006-09	42-02-006-10	42-02-006-11	42-02-006-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,46	4,43	1,53	4,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,23	0,7	-	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	0,23	0,7
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,23	0,7	-	-

Подраздел 2.3 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-007 Наброска массивов с берега

Состав работ:

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

Измеритель: 1 шт. массива

Наброска массивов с берега в закрытой акватории массой:

42-02-007-01 до 10 т гусеничным краном

42-02-007-02 до 10 т плавучим краном

42-02-007-03 до 50 т плавучим краном

Наброска массивов с берега у открытого побережья (открытого рейда) массой:

42-02-007-04 до 10 т плавучим краном

42-02-007-05 до 50 т плавучим краном

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	42-02-007-01	42-02-007-02	42-02-007-03	42-02-007-04	42-02-007-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,65	0,71	1,42	0,71	1,42
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,63	2,55	7,26	4,2	7,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,27	-	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш -ч	-	-	-	0,32	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,07	0,21	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,06	0,21
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	0,32	-	-	-
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	0,75	-	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	-	-	-	0,32	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-008 Наброска массивов плавучими кранами с барж

Состав работ:

01. Погрузка массивов на баржи. 02. Наброска массивов. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 шт. массива

Наброска массивов плавучими кранами с несамоходных барж в закрытой акватории массой:

42-02-008-01 до 15 т

42-02-008-02 до 100 т

42-02-008-03 Наброска массивов плавучими кранами с самоходных барж в закрытой акватории массой до 15 т

Наброска массивов плавучими кранами с несамоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) массой:

42-02-008-04 до 15 т

42-02-008-05 до 100 т

42-02-008-06 Наброска массивов плавучими кранами с самоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) массой до 15 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-008-01	42-02-008-02	42-02-008-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1,04	2,05	1,04
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2.8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,18	15,16	5,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,19	-	0,19
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	0,52	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	1,1	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,52
210202	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,36	0,75	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш -ч	0,07	0,21	0,07
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,32	-	0,32
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	1,1	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-008-04	42-02-008-05	42-02-008-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,04	2,05	1,04
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,73	16,07	6,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,19	-	0,19
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,52	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш -ч	-	1,1	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	0,52
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш -ч	0,65	0,75	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,07	0,21	0,07
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	0,32	-	0,32
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	1,1	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-009 Перемещение плавучих средств с массивами от приобъектного склада до места работ

Состав работ:

01. Перемещение массивов на первый километр. 02. Перемещение массивов на каждый последующий километр. 03. Обратное возвращение плавучих средств.

Измеритель: 1 массив

Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массой массивов:

42-02-009-01 до 15 т

42-02-009-02 до 50 т
42-02-009-03 до 100 т
42-02-009-04 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массой массивов до 15 т:
Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов:
42-02-009-05 до 15 т
42-02-009-06 до 50 т
42-02-009-07 до 100 т
42-02-009-08 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов до 15 т
Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массой массивов:
42-02-009-09 до 15 т
42-02-009-10 до 50 т
42-02-009-11 до 100 т
42-02-009-12 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массой массивов до 15 т
Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов:
42-02-009-13 до 15 т
42-02-009-14 до 50 т
42-02-009-15 до 100 т
42-02-009-16 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов до 15 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-009-01	42-02-009-02	42-02-009-03	42-02-009-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,4	0,88	0,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,04	-	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш -ч	-	0,1	0,22	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,04
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,1	0,22	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-009-05	42-02-009-06	42-02-009-07	42-02-009-08
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,25	0,63	1,39	0,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,04	-	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,1	0,22	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,04
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с.)	маш.-ч	0,04	0,1	0,22	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-009-09	42-02-009-10	42-02-009-11	42-02-009-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,08	0,24	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,01	-	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,02	0,06	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,01
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,02	0,06	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-009-13	42-02-009-14	42-02-009-15	42-02-009-16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,13	0,38	0,07

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-009-13	42-02-009-14	42-02-009-15	42-02-009-16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,01	-	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,02	0,06	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,01
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	0,01	0,02	0,06	-

Подраздел 2.4 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-010 Установка упорного бруса

Состав работ:

для норм 1, 2, 4-6 :

01. Установка упорного бруса 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 3, 7, 8 :

01. Установка упорного бруса.

Измеритель: 100 м^3 сборных конструкций

Установка упорного бруса кранами:

42-02-010-01 плавучими насухо у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-010-02 плавучими в воду у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-010-03 гусеничными насухо у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-010-04 гусеничными в воду у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-010-05 плавучими насухо в закрытой акватории
42-02-010-06 плавучими в воду в закрытой акватории
42-02-010-07 гусеничными насухо в закрытой акватории
42-02-010-08 гусеничными в воду в закрытой акватории

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-010-01	42-02-010-02	42-02-010-03	42-02-010-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	138	84,68	121	76,84
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	854,29	1425,01	65,65	506,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	5,17	5,17	5,17	5,17
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	60,48	69,44
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с)	маш.-ч	70,76	78,88	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	78,88	-	71,92
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	70,76	78,88	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	10,43	10,43	10,43	10,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-010-05	42-02-010-06	42-02-010-07	42-02-010-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	55,2	83,95	121	76,84
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	477,14	1004,58	65,65	506,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	5,17	5,17	5,17	5,17
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	60,48	69,44
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	78,88	-	71,92
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	70,76	78,88	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	10,43	10,43	10,43	10,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	100	100	100	100

Таблица ГЭСН 42-02-011 Установка плит

Состав работ:

для норм 1, 2, 4-6 :

01. Укладка плит массой до 10 т. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 3, 7, 8 :

01. Укладка плит массой до 10 т.

Измеритель: 100 м^3 сборных конструкций

Установка плит кранами:

42-02-011-01 плавучими насухо у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-011-02 плавучими в воду у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-011-03 гусеничными насухо у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-011-04 гусеничными в воду у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-011-05 плавучими насухо в закрытой акватории
42-02-011-06 плавучими в воду в закрытой акватории
42-02-011-07 гусеничными насухо в закрытой акватории
42-02-011-08 гусеничными в воду в закрытой акватории

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-011-01	42-02-011-02	42-02-011-03	42-02-011-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	45.6	31.05	38.15	28.25
1.1	Средний разряд работы		2.8	2.8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	203.89	320.83	16.82	104.49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	3.49	3.49	3.49	3.49
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	13.33	14
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	16.7	17.63	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш.-ч	-	17.63	-	14.5
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	16.7	17.63	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	6.98	6.98	6.98	6.98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-011-05	42-02-011-06	42-02-011-07	42-02-011-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	46.4	31.32	39.2	28.5
1.1	Средний разряд работы		2.8	2.8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	114.88	226.86	16.82	104.49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	3.49	3.49	3.49	3.49
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	-	-	13.33	14
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш.-ч	-	17.63	-	14.5
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	16.7	17.63	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	6.98	6.98	6.98	6,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	100	100	100	100

Подраздел 2.5 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-012 Крепление берега в закрытой акватории

Состав работ:

для норм 1, 3, 5, 7, 9, 11 :

01. Укладка массивов на выровненную постель.

для норм 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13 :

01. Укладка массивов на выровненную постель. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 массив

Крепление берега в закрытой акватории массивами прямоугольными массой:

42-02-012-01 до 3 т с установкой на берму кранами гусеничными

42-02-012-02 до 3 т с установкой на берму кранами плавучими

42-02-012-03 до 15 т с установкой на берму кранами гусеничными

42-02-012-04 до 15 т с установкой на берму кранами плавучими

Крепление берега в закрытой акватории массивами одноступенчатыми массой:

42-02-012-05 до 3,5 т с установкой на берму кранами гусеничными

42-02-012-06 до 3,5 т установкой на берму кранами плавучими

42-02-012-07 до 15 т с установкой на берму кранами гусеничными

42-02-012-08 до 15 т установкой на берму кранами плавучими

Крепление берега в закрытой акватории массивами многоступенчатыми массой:

42-02-012-09 до 15 т с установкой кранами гусеничными

42-02-012-10 до 15 т с установкой кранами плавучими

Крепление берега в закрытой акватории лекальными волноотбойными стенками массой:

42-02-012-11 до 5 т с установкой кранами гусеничными

42-02-012-12 до 5 т с установкой кранами плавучими

42-02-012-13 до 20 т с установкой кранами плавучими

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-012-01	42-02-012-02	42-02-012-03	42-02-012-04	42-02-012-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,02	1,2	2,14	2,46	1,28
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	3,58	0,44	3,54	0,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,04	0,04	-	-	0,06
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	0,44	-	-	-	0,56
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	-	0,44	-	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	0,53	-	0,53	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	0,1	0,1	-	-	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-012-06	42-02-012-07	42-02-012-08	42-02-012-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,53	2,08	2,4	2,83
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,6	0,56	4,47	1,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,06	-	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	0,56	-	1,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	-	0,24
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,68	-	0,67	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,11	-	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	-	0,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-012-10	42-02-012-11	42-02-012-12	42-02-012-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,37	1,59	1,92	2,86
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,78	0,8	5,87	8,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	-	0,07	0,07	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	0,73	-	-
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,24	-	-	0,34

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-012-10	42-02-012-11	42-02-012-12	42-02-012-13
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	1,43	-	0,87	-
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	-	1,07
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	-	0,12	0,12	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,45	-	-	0,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-013 Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ:

01. Укладка массивов на выровненную постель. *02.* Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 массив

Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда):

42-02-013-01 массивами прямоугольными массой до 3 т с установкой на берму
42-02-013-02 массивами прямоугольными массой до 15 т с установкой на берму
42-02-013-03 массивами одноступенчатыми массой до 3,5 т с установкой на берму
42-02-013-04 массивами одноступенчатыми массой до 15 т с установкой на берму
42-02-013-05 массивами многоступенчатыми массой до 15 т с установкой на откос
42-02-013-06 лекальными волноотбойными стенками массой до 5 т плавучими кранами грузоподъемностью 15-16 т
42-02-013-07 лекальными волноотбойными стенками массой до 20 т плавучими кранами грузоподъемностью 100 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-013-01	42-02-013-02	42-02-013-03	42-02-013-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,2	2,46	1,53	2,4
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,4	6,36	8,22	8,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	0,04	-	0,06	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш.-ч	0,53	0,53	0,68	0,67
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	0,53	0,53	0,68	0,67
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,1	-	0,11	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-013-05	42-02-013-06	42-02-013-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,37	1,94	2,86
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	17,4	10,51	9,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	-	0,07	-
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,24	-	0,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	1,43	0,87	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	1,43	0,87	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	1,07
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	-	0,12	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,45	-	0,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1

Подраздел 2.6 ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ

Таблица ГЭСН 42-02-014 Омоноличивание стыка плит

Состав работ:

01. Сборка и разборка опалубки, установка арматуры, укладка бетона.

Измеритель: 100 м^3 бетона в конструкции

42-02-014-01 Омоноличивание стыка плит

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-014-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	241,92
1.1	Средний разряд работы		2,7
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	72,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	1,57
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	70,56
111100	Вибратор глубинный	маш -ч	53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	3,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,2
102-0057	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3	0,031
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м^2	102
204-0015	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 20-22 мм	т	1,4
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м^3	105

Подраздел 2.7 БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Таблица ГЭСН 42-02-015 Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т

Состав работ:

для норм 1, 3, 5, 7 :

01. Установка массивов на каменную постель. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 2, 4, 6, 8 :

01. Погрузка массивов на баржи. 02. Установка массивов на каменную постель. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 массив

Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т:

42-02-015-01 прямоугольных в закрытой акватории с берега
42-02-015-02 прямоугольных в закрытой акватории с барж несамоходных
42-02-015-03 трапецеидальных в закрытой акватории с берега
42-02-015-04 трапецеидальных в закрытой акватории с барж несамоходных
42-02-015-05 прямоугольных у открытого побережья с берега
42-02-015-06 прямоугольных у открытого побережья с барж несамоходных
42-02-015-07 трапецеидальных у открытого побережья с берега
42-02-015-08 трапецеидальных у открытого побережья с барж несамоходных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-015-01	42-02-015-02	42-02-015-03	42-02-015-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,05	2,73	2,05	2,75
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,68	22,73	12,68	22,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	1,44	-	1,46
210202	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	1,09	-	1,09

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-015-01	42-02-015-02	42-02-015-03	42-02-015-04
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,66	0,66	0,66	0,66
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш -ч	1,09	1,44	1,09	1,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-015-05	42-02-015-06	42-02-015-07	42-02-015-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	2,05	2,73	2,05	2,75
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,58	23,92	13,58	24,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	1,44	-	1,46
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с.)	маш.-ч	-	1,09	-	1,09
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,66	0,66	0,66	0,66
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	1,09	1,44	1,09	1,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Подраздел 2.8 ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА

Таблица ГЭСН 42-02-016 Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (на открытом рейде)

Состав работ:

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

Измеритель: 1 массив

Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (открытого рейда) волнолома:

42-02-016-01 двухярусного массой первого яруса до 100 т
42-02-016-02 двухярусного массой второго яруса до 100 т
42-02-016-03 шатрового блоками массой до 60 т
42-02-016-04 шатрового вкладышами массой до 60 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-016-01	42-02-016-02	42-02-016-03	42-02-016-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1,42	1,3	3,34	2,75
1 1	Средний разряд работы		4	4	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,8	20,32	26,84	8,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,47	1,37	1,81	0,57
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	1,47	1,37	1,81	0,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-017 Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ:

01. Отсыпка камня кранами с подачей в контейнерах. 02. Разравнивание на поверхности блока. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м^3 полости

42-02-017-01 Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-017-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,34

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-017-01
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	5.02
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	9.36
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	103

Таблица ГЭСН 42-02-018 Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам

Состав работ:

01. Сборка и разборка опалубки. 02. Укладка бетона. 03. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 $м^3$ бетона в конструкции

42-02-018-01 Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-018-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	291.2
1.1	Средний разряд работы		2.6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	106.02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	1.86
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	104.16
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	48.16
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3.82
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0.044
101-1668	Рогожа	$м^2$	131.07
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	$м^2$	115
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	$м^3$	102
411-0001	Вода	$м^3$	4.3

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3
Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ ... 5
Подраздел 1.1 КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ ... 5
Таблица ГЭСН 42-01-001 Крепление откосов скальной породой или камнем ... 5
Таблица ГЭСН 42-01-002 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня ... 5
Таблица ГЭСН 42-01-003 Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем ... 6
Таблица ГЭСН 42-01-004 Крепление откосов камнем насухо ... 6
Таблица ГЭСН 42-01-005 Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами ... 7
Таблица ГЭСН 42-01-006 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную ... 7
Таблица ГЭСН 42-01-007 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами ... 7
Подраздел 1.2 КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ ... 8
Таблица ГЭСН 42-01-008 Крепление дна и откосов монолитным железобетоном ... 8
Таблица ГЭСН 42-01-009 Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ... 9
Таблица ГЭСН 42-01-010 Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом ... 10
Таблица ГЭСН 42-01-011 Бетонирование вертикальных стенок каналов ... 11
Таблица ГЭСН 42-01-012 Бетонирование каналов вручную ... 11
Таблица ГЭСН 42-01-013 Установка арматуры ... 12
Подраздел 1.3 КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ ... 12
Таблица ГЭСН 42-01-014 Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами ... 12
Таблица ГЭСН 42-01-015 Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами ... 13
Таблица ГЭСН 42-01-016 Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру ... 13
Таблица ГЭСН 42-01-017 Крепление откосов разрезными плитами ... 14
Подраздел 1.4 АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ ... 15
Таблица ГЭСН 42-01-018 Установка анкерных упоров ... 15
Таблица ГЭСН 42-01-019 Установка парапетов и противофильтрационных досок ... 15
Подраздел 1.5 ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ ... 16
Таблица ГЭСН 42-01-020 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки ... 16
Подраздел 1.6 ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ... 17
Таблица ГЭСН 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения ... 17
Таблица ГЭСН 42-01-022 Крепление откосов хворостяными тюфяками ... 18
Подраздел 1.7 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ ... 19
Таблица ГЭСН 42-01-023 Одностороннее крепление откосов каналов ... 19
Таблица ГЭСН 42-01-024 Двухстороннее крепление откосов каналов ... 20
Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МОРСКИХ НАБЕРЕЖНЫХ И БЕРЕГОВ, УСТРОЙСТВО ОГРАДИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ ... 20
Подраздел 2.1 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ ... 20
Таблица ГЭСН 42-02-001 Укладка камня массой 500-2500 кг ... 20
Таблица ГЭСН 42-02-002 Выкладка откосов камнем массой до 150 кг ... 21
Таблица ГЭСН 42-02-003 Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ ... 22
Подраздел 2.2 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ ... 22
Таблица ГЭСН 42-02-004 Укладка тетраподов массой до 15 т в воду ... 22
Таблица ГЭСН 42-02-005 Укладка тетраподов массой до 15 т над водой ... 23
Таблица ГЭСН 42-02-006 Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ ... 24
Подраздел 2.3 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ ... 25
Таблица ГЭСН 42-02-007 Наброска массивов с берега ... 25
Таблица ГЭСН 42-02-008 Наброска массивов плавучими кранами с барж ... 26
Таблица ГЭСН 42-02-009 Перемещение плавучих средств с массивами от приобъектного склада до места работ ... 26
Подраздел 2.4 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ ... 28
Таблица ГЭСН 42-02-010 Установка упорного бруса ... 28
Таблица ГЭСН 42-02-011 Установка плит ... 29

Подраздел 2.5 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ ... 29
Таблица ГЭСН 42-02-012 Крепление берега в закрытой акватории ... 29
Таблица ГЭСН 42-02-013 Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда) ... 31
Подраздел 2.6 ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ ... 32
Таблица ГЭСН 42-02-014 Омоноличивание стыка плит ... 32
Подраздел 2.7 БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ... 32
Таблица ГЭСН 42-02-015 Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т ... 32
Подраздел 2.8 ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА ... 33
Таблица ГЭСН 42-02-016 Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (на открытом рейде) ... 33
Таблица ГЭСН 42-02-017 Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда) ... 33
Таблица ГЭСН 42-02-018 Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам ... 34

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 50 Тираж 1000 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»