

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕР 81-02-42-2001

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ФЕР-2001**

**Часть 42**

**БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Москва 2009



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ФЕР 81-02-42-2001**

**Часть 42**

**БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Издание официальное**

**Москва 2009**



**ББК 65.31  
УДК 338.5:69 (083)**

**Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы.**

**ФЕР 81-02-42-2001 Часть 42. Берегоукрепительные работы**

**Москва, 2009 – 20 стр.**

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее - ФЕР) предназначены для определения затрат при выполнении строительных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

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

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

**© ФГУ ФЦСС, 2009**

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

**ISBN 978-5-91418-004-8**

### III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР-42-2001

#### Часть 42. Берегоукрепительные работы

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел -ч.	
			эксплуатация машин		материалы		
			оплата труда рабочих	в т.ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

#### Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ

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

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> одежды

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

42-01-001-01 (407-9085)	до 1 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	411,34	29,20	332,18	59,47	49,96 (II)	3,61
42-01-001-02 (407-9085)	до 2 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	295,74	14,08	223,37	39,89	58,29 (II)	1,74
42-01-001-03 (407-9085)	свыше 2 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	428,00	15,37	187,80	32,54	224,83 (II)	1,9

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

42-01-001-04 (407-9085)	до 1 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	2392,70	452,75	1889,99	166,40	49,96 (II)	51,1
42-01-001-05 (407-9085)	до 2 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	2217,62	269,34	1889,99	166,40	58,29 (II)	30,4
42-01-001-06 (407-9085)	свыше 2 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	2315,86	195,81	1895,22	166,40	224,83 (II)	22,1

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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 (407-9085)	до 0,5 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	442,54	68,22	282,72	50,26	91,60 (II)	8,35
42-01-002-02 (407-9085)	до 1 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	280,34	29,41	200,97	35,86	49,96 (II)	3,6
42-01-002-03 (407-9085)	Устройство подстилающего слоя в откосах круче, чем 1:3 из песчано-гравийной смеси или щебня слоем толщиной до 1 м Грунт, (м <sup>3</sup> )	2162,00	222,05	1889,99	166,40	49,96 (II)	25,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> одежды

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

42-01-003-01 (407-9085)	до 0,2 м <i>Грунт, (м<sup>3</sup>)</i>	586,98	102,45	379,61	67,54	104,92	12,54
42-01-003-02 (407-9085)	до 0,4 м <i>Грунт, (м<sup>3</sup>)</i>	387,98	59,64	265,05	47,23	63,29	7,3

Таблица 42-01-004. Крепление откосов камнем насыху

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> материала по проекту

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

42-01-004-01	из камня	24823,79	3303,88	569,71	79,38	20950,20	302
42-01-004-02	из щебня или гравия	15203,25	2417,74	569,71	79,38	12215,80	221
42-01-004-03	из песка	8039,60	1290,92	569,71	79,38	6178,97	118
42-01-004-04	Крепление откосов камнем насыху из каменной наброски	22493,57	973,66	569,71	79,38	20950,20	89

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> материала по проекту

42-01-005-01	Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами	26710,32	49,92	5100,00	783,26	21560,40	6,4
--------------	---	----------	-------	---------	--------	----------	-----

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

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> подстилающего слоя

42-01-006-01 (408-9301)	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насыху вручную слоем толщиной 20 см <i>Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок, (м<sup>3</sup>)</i>	438,77	322,50	116,27	16,20	0,00	36,4
42-01-006-02 (408-9301)	На каждые 5 см изменения толщины добавлять или исключать к расценке 42-01-006-01 <i>Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок, (м<sup>3</sup>)</i>	52,28	23,21	29,07	4,05	0,00	2,62

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> подстилающего слоя

42-01-007-01 (408-9301)	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами <i>Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок, (м<sup>3</sup>)</i>	4246,04	90,48	4155,56	631,57	0,00	11,6
----------------------------	---	---------	-------	---------	--------	------	------

## Подраздел 1.2 КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

Крепление дна и откосов монолитным железобетоном:

42-01-008-01	кранами гусеничными 16 т	76638,80	1686,92	1131,32	209,46	73820,56	199,4
--------------	--------------------------	----------	---------	---------	--------	----------	-------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
				всего	в т ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
	при толщине крепления до 0,2 м						
42-01-008-02	кранами гусеничными 16 т при толщине крепления свыше 0,2 м	74934,28	1218,24	1105,17	209,46	72610,87	141
42-01-008-03	кранами гусеничными 60 т при толщине крепления до 0,2 м	77695,58	1667,47	2207,55	241,75	73820,56	197,1
42-01-008-04	кранами гусеничными 60 т при толщине крепления свыше 0,2 м	75992,48	1200,10	2181,51	241,75	72610,87	138,9
42-01-008-05	бульдозерами при толщине крепления до 0,2 м	76085,62	1442,43	822,63	172,24	73820,56	170,5
42-01-008-06	бульдозерами при толщине крепления свыше 0,2 м	74278,04	1019,52	647,65	136,52	72610,87	118

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкцииБетонирование каналов комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона  
лаком, глубина канала:

42-01-009-01	до 1,5 м	121597,67	1142,82	3793,88	542,84	116660,97	126
42-01-009-02	до 3 м	125144,48	1124,68	7306,63	1318,33	116713,17	124
42-01-009-03	до 5 м	113694,55	630,37	8798,43	1120,78	104265,75	69,5
Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности бетона лаком, глубина канала:							
42-01-009-04	до 1 м	129112,85	729,23	6720,19	728,61	121663,43	80,4
42-01-009-05	до 1,5 м	122923,40	573,22	5499,65	561,90	116850,53	63,2

Таблица 42-01-010. Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным  
битумомИзмеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкцииБетонирование каналов комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности  
разжиженным битумом, глубина канала:

42-01-010-01	до 1,5 м	78151,10	1215,38	3961,13	535,30	72974,59	134
42-01-010-02	до 3 м	81642,81	1133,75	7482,27	1310,57	73026,79	125
42-01-010-03	до 5 м	82281,23	676,62	8936,22	1115,15	72668,39	74,6
Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности разжиженным битумом, глубина канала:							
42-01-010-04	до 1 м	79690,97	789,09	5577,13	645,34	73324,75	87
42-01-010-05	до 1,5 м	78266,42	641,25	4450,62	485,12	73174,55	70,7

Таблица 42-01-011. Бетонирование вертикальных стенок каналов

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

42-01-011-01 (101-9866)	Бетонирование вертикальных стенок каналов <i>Опалубка металлическая (амортизация), (компл.)</i>	93276,09	7220,90	7827,00	1072,18	78228,19 (П)	815
----------------------------	---	----------	---------	---------	---------	-----------------	-----

Таблица 42-01-012. Бетонирование каналов вручную

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

Укладка бетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:

42-01-012-01 (101-9866)	этинолевым лаком <i>Опалубка металлическая (амортизация), (компл.)</i>	92869,67	3376,96	2580,36	401,09	86912,35 (П)	346
42-01-012-02 (101-9866)	водой <i>Опалубка металлическая (амортизация), (компл.)</i>	88147,30	3611,20	1092,42	230,04	83443,68 (П)	370
Укладка железобетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:							
42-01-012-03 (101-9866)	этинолевым лаком <i>Опалубка металлическая (амортизация), (компл.)</i>	98763,80	3904,00	3197,45	449,43	91662,35 (П)	400

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	всего		в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
(204-9171)	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций, (т)	-	-	-	-	(П)	-
42-01-012-04 (101-9866)	водой Опалубка металлическая (амортизация), (компл.)	94023,89	4089,44	1740,77	278,68	88193,68 (П)	419
(204-9171)	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций, (т)	-	-	-	-	(П)	-

Таблица 42-01-013. Установка арматуры

Измеритель: 100 т арматуры

42-01-013-01	Установка армосеток массой до 0,1 т	582494,33	8163,21	4231,12	216,00	570100,00	957
<b>Установка арматуры из отдельных стержней диаметром:</b>							
42-01-013-02	до 14 мм	636412,63	20182,50	12421,12	216,00	603809,01	1950
42-01-013-03	свыше 14 мм	609968,17	16146,00	10605,88	216,00	583216,29	1560

### Подраздел 1.3 КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> плит

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

42-01-014-01	до 1 т	109849,49	3190,10	16969,39	1909,04	89690,00	365
42-01-014-02	до 1,5 т	102737,43	2263,66	10783,77	1272,92	89690,00	259
42-01-014-03	до 3 т	101730,12	1992,72	10047,40	1170,32	89690,00	228

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

Измеритель: 100 м шва

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

42-01-015-01	тиоколовой мастикой с цементным раствором	5305,20	438,44	90,16	7,32	4776,60	51,4
42-01-015-02	тиоколовой мастикой по упругой прокладке	9315,53	526,30	106,63	8,72	8682,60	61,7
42-01-015-03	битумно-полимерной горячей мастикой	6109,88	647,43	513,45	42,50	4949,00	75,9
42-01-015-04	битумом по цементному раствору	763,61	276,37	92,56	7,18	394,68	32,4
42-01-015-05	цементным раствором	391,60	153,54	3,74	0,14	234,32	18

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных конструкций

Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой:

42-01-016-01	до 1 т, толщиной 10 см	165802,54	9896,24	17723,08	1012,50	138183,22	1201
42-01-016-02	до 3 т, толщиной 10 см	135095,54	6551,04	11323,28	716,58	117221,22	768
42-01-016-03	до 3 т, толщиной 15 см	143876,10	7139,61	11937,50	648,00	124798,99	837
42-01-016-04	до 3 т, толщиной 20 см	133351,57	5672,45	9597,23	503,55	118081,89	665
42-01-016-05	до 5 т, толщиной 15 см	122818,36	4776,80	7920,46	489,92	110121,10	560
42-01-016-06	до 5 т, толщиной 20 см	115517,11	3702,02	6157,53	369,36	105657,56	434
42-01-016-07	до 5 т, толщиной 25 см	111247,54	3087,86	5047,88	294,84	103111,80	362

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 42-01-017. Крепление откосов разрезными плитами**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных конструкций

Крепление откосов разрезными плитами массой:

42-01-017-01	до 3 т, толщиной 15 см	98525,09	2108,68	5357,10	510,57	91059,31	238
42-01-017-02	до 4 т, толщиной 20 см	96603,78	1656,82	4250,45	390,29	90696,51	187

## Подраздел 1.4 АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ

**Таблица 42-01-018. Установка анкерных упоров**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборно-монолитного железобетона

Установка анкерных упоров массой:

42-01-018-01	до 2 т	161484,35	2045,86	9042,15	828,04	150396,34	234,08
42-01-018-02	свыше 2 т	137076,02	1409,59	6561,52	615,76	129104,91	161,28

**Таблица 42-01-019. Установка парапетов и противофильтрационных досок**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных конструкций

42-01-019-01	Установка парапетов из отдельных панелей и стоек массой до 1 т	221869,35	14485,63	16491,01	2547,63	190892,71	1523,2
--------------	--	-----------	----------	----------	---------	-----------	--------

Установка парапетов массивных массой:

42-01-019-02	до 3 т	127780,36	2268,71	7114,09	864,81	118397,56	238,56
42-01-019-03	свыше 3 т	110418,75	926,65	2896,83	332,64	106595,27	97,44
42-01-019-04	Установка противофильтрационных досок массивной массой свыше 0,1 т	301087,15	12317,76	28523,90	3628,80	260245,49	1456

## Подраздел 1.5 ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ

**Таблица 42-01-020. Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> экрана

42-01-020-01	Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки	1580,42	30,79	20,83	7,13	1528,80	3,61
--------------	---	---------	-------	-------	------	---------	------

## Подраздел 1.6 ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ

**Таблица 42-01-021. Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> железобетонного шпунта в конструкции

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

42-01-021-01	с плавучей установки вибропогружателем	302984,05	5880,57	28418,09	3562,23	268685,39	633
42-01-021-02	с береговой установки вибропогружателем	279402,81	5388,20	18743,66	2450,65	255270,95	580
42-01-021-03	с береговой установки дизель-молотом	296500,44	5564,08	33700,73	3147,11	257235,63	628

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	

**Таблица 42-01-022. Крепление откосов хворостяными тюфяками**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> тюфяка**Крепление откосов хворостяными тюфяками:**

Крепление откосов хворостяными тюфяками:							
42-01-022-01	надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм	36604,67	1174,36	543,29	90,32	34887,02	149,22
42-01-022-02	надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм	51457,74	1427,22	769,06	127,85	49261,46	181,35
42-01-022-03	подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм	40354,09	2479,46	1267,52	142,45	36607,11	309,16
42-01-022-04	подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм	56796,44	2853,36	1841,13	190,68	52101,95	355,78
42-01-022-05	подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм	73295,52	3140,23	2482,63	242,56	67672,66	391,55
42-01-022-06	подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм	98741,21	3609,00	3595,00	324,91	91537,21	450
42-01-022-07	подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм	59220,02	2187,86	765,00	127,17	56267,16	278
42-01-022-08	подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм	75323,67	2486,92	998,88	166,05	71837,87	316
42-01-022-09	подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм	100017,75	2959,12	1356,21	225,45	95702,42	376

**Подраздел 1.7 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ****Таблица 42-01-023. Одностороннее крепление откосов каналов**

Измеритель: 100 м канала

**Одностороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:**

Одностороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:							
42-01-023-01	из досок в грунтах 1-2 группы	1174,55	202,91	109,65	4,59	861,99	25,3
42-01-023-02	из щитов в грунтах 1-2 группы	1558,47	187,31	119,73	5,27	1251,43	23,8
42-01-023-03	из плетня в грунтах 1-2 группы	912,89	173,13	56,96	2,84	682,80	21,4
42-01-023-04	из плетня в грунтах 3 группы	945,64	205,88	56,96	2,84	682,80	25,2

**Таблица 42-01-024. Двухстороннее крепление откосов каналов**

Измеритель: 100 м канала

**Двухстороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:**

Двухстороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:							
42-01-024-01	из досок в грунтах 1-2 группы	2311,59	405,01	216,49	8,91	1690,09	50,5
42-01-024-02	из щитов в грунтах 1-2 группы без распорок	3063,97	375,40	240,33	10,53	2448,24	47,7
42-01-024-03	из щитов в грунтах 1-2 группы с распорками	3462,35	507,62	349,30	14,18	2605,43	64,5
42-01-024-04	из плетня в грунтах 1-2 группы без распорок	1827,20	349,49	115,76	5,81	1361,95	43,2
42-01-024-05	из плетня в грунтах 3 группы без распорок	1905,82	428,11	115,76	5,81	1361,95	52,4
42-01-024-06	из плетня в грунтах 1-2 группы с распорками	2018,20	380,23	144,62	7,16	1493,35	47
42-01-024-07	из плетня в грунтах 3 группы с	2095,49	457,52	144,62	7,16	1493,35	56

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	распорками						

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

### Подраздел 2.1 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> конструкций

Укладка камня массой 500-2500 кг:

42-02-001-01 (413-9011)	с берега гусеничным краном в закрытой акватории <i>Камень бутовый, (м<sup>3</sup>)</i>	502,47	28,31	474,16	53,33	0,00	3,63
42-02-001-02 (413-9011)	с берега плавучим краном в закрытой акватории <i>Камень бутовый, (м<sup>3</sup>)</i>	6064,46	35,41	6029,05	644,92	0,00	4,54
42-02-001-03 (413-9011)	плавучим краном с несамоходных барж в закрытой акватории <i>Камень бутовый, (м<sup>3</sup>)</i>	7272,95	64,19	7208,76	840,16	0,00	8,23
42-02-001-04 (413-9011)	плавучим краном с самоходных барж в закрытой акватории <i>Камень бутовый, (м<sup>3</sup>)</i>	13834,32	64,19	13770,13	1399,17	0,00	8,23
42-02-001-05 (413-9011)	с берега плавучим краном у открытого побережья (открытого рейда) <i>Камень бутовый, (м<sup>3</sup>)</i>	13247,15	35,41	13211,74	1430,88	0,00	4,54
42-02-001-06 (413-9011)	плавучим краном с самоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) <i>Камень бутовый, (м<sup>3</sup>)</i>	24022,65	64,19	23958,46	2641,26	0,00	8,23
42-02-001-07 (413-9011)	плавучим краном с несамоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) <i>Камень бутовый, (м<sup>3</sup>)</i>	17396,59	64,19	17332,40	2174,60	0,00	8,23

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

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> откосов

Выкладка откосов камнем массой до 150 кг:

42-02-002-01	под водой в закрытой акватории	15379,92	251,63	15128,29	4358,67	0,00	32,26
42-02-002-02	над водой в закрытой акватории	132,60	132,60	0,00	0,00	0,00	17

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> конструкций

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

42-02-003-01	на первый километр в закрытой акватории баржами несамоходными	281,19	0,00	281,19	44,87	0,00	
42-02-003-02	на первый километр в закрытой акватории баржами самоходными	552,74	0,00	552,74	53,28	0,00	
42-02-003-03	на первый километр у	442,32	0,00	442,32	83,49	0,00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
	открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными						
42-02-003-04	на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными	782,03	0,00	782,03	88,13	0,00	
42-02-003-05	на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами несамоходными	76,00	0,00	76,00	12,13	0,00	
42-02-003-06	на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами самоходными	149,39	0,00	149,39	14,40	0,00	
42-02-003-07	на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными	119,55	0,00	119,55	22,66	0,00	
42-02-003-08	на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными	211,36	0,00	211,36	23,73	0,00	

## Подраздел 2.2 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ

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

Измеритель: 1 тетрапод

### Укладка тетраподов массой до 15 т в воду:

42-02-004-01 (403-9130)	в закрытой акватории с берега гусеничным краном <i>Тетраподы, (шт.)</i>	152,06 -	5,53 -	146,53 -	26,27 -	0,00 (1)	0,66 -
42-02-004-02 (403-9130)	в закрытой акватории с берега плавучим краном <i>Тетраподы, (шт.)</i>	411,50 -	5,95 -	405,55 -	56,54 -	0,00 (1)	0,71 -
42-02-004-03 (403-9130)	в закрытой акватории плавучим краном с барж несамоходных <i>Тетраподы, (шт.)</i>	468,10 -	8,72 -	459,38 -	65,42 -	0,00 (1)	1,04 -
42-02-004-04 (403-9130)	в закрытой акватории плавучим краном с барж самоходных <i>Тетраподы, (шт.)</i>	765,73 -	8,72 -	757,01 -	90,78 -	0,00 (1)	1,04 -
42-02-004-05 (403-9130)	у открытого побережья (открытого рейда) с берега плавучим краном <i>Тетраподы, (шт.)</i>	794,00 -	5,95 -	788,05 -	97,80 -	0,00 (1)	0,71 -
42-02-004-06 (403-9130)	у открытого побережья (открытого рейда) плавучим краном с барж самоходных <i>Тетраподы, (шт.)</i>	1284,57 -	8,72 -	1275,85 -	152,61 -	0,00 (1)	1,04 -
42-02-004-07 (403-9130)	у открытого побережья (открытого рейда) плавучим краном с барж несамоходных <i>Тетраподы, (шт.)</i>	986,19 -	8,80 -	977,39 -	131,89 -	0,00 (1)	1,05 -

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

Измеритель: 1 тетрапод

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

42-02-005-01 (403-9130)	с берега гусеничным краном <i>Тетраподы, (шт.)</i>	77,76 -	5,53 -	72,23 -	4,87 -	0,00 (1)	0,66 -
42-02-005-02 (403-9130)	с берега плавучим краном <i>Тетраподы, (шт.)</i>	322,34 -	5,95 -	316,39 -	30,85 -	0,00 (1)	0,71 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	всего		в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-005-03 (403-9130)	плавучим краном с барж самоходных Тетраподы, (шт.)	676,65	8,80	667,85	65,07	0,00	1,05
42-02-005-04 (403-9130)	плавучим краном с барж несамоходных Тетраподы, (шт.)	378,94	8,72	370,22	39,75	0,00	1,04
<b>Укладка тетраподов массой до 15 т над водой у открытого побережья (открытого рейда):</b>							
42-02-005-05 (403-9130)	с берега плавучим краном Тетраподы, (шт.)	640,39	5,95	634,44	65,66	0,00	0,71
42-02-005-06 (403-9130)	плавучим краном с барж самоходных Тетраподы, (шт.)	1130,96	8,72	1122,24	120,49	0,00	1,04
42-02-005-07 (403-9130)	плавучим краном с барж несамоходных Тетраподы, (шт.)	832,58	8,80	823,78	99,80	0,00	1,05

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

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	395,19	0,00	395,19	63,07	0,00	
42-02-006-02	до 15 т в закрытой акватории несамоходными баржами	1147,57	0,00	1147,57	183,13	0,00	
42-02-006-03	до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами	621,64	0,00	621,64	117,39	0,00	
42-02-006-04	до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами	1805,14	0,00	1805,14	341,10	0,00	
42-02-006-05	до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами	1099,07	0,00	1099,07	123,81	0,00	
42-02-006-06	до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами	3191,54	0,00	3191,54	359,30	0,00	
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	87,40	0,00	87,40	13,95	0,00	
42-02-006-08	до 15 т в закрытой акватории несамоходными баржами	265,99	0,00	265,99	42,45	0,00	
42-02-006-09	до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами	137,48	0,00	137,48	26,05	0,00	
42-02-006-10	до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами	418,41	0,00	418,41	79,03	0,00	
42-02-006-11	до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами	243,06	0,00	243,06	27,30	0,00	
42-02-006-12	до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами	739,76	0,00	739,76	83,31	0,00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

## Подраздел 2.3 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ

Таблица 42-02-007. Наброска массивов с берега

Измеритель: 1 шт. массива

Наброска массивов с берега в закрытой акватории массивом:							
42-02-007-01 (403-9080)	до 10 т гусеничным краном <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	60,15 -	5,45 -	54,70 -	10,07 -	0,00 (1)	0,65 -
42-02-007-02 (403-9080)	до 10 т плавучим краном <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	387,91 -	5,95 -	381,96 -	45,49 -	0,00 (1)	0,71 -
42-02-007-03 (403-9080)	до 50 т плавучим краном <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1057,11 -	11,90 -	1045,21 -	129,52 -	0,00 (1)	1,42 -
Наброска массивов с берега у открытого побережья (открытого рейда) массивом:							
42-02-007-04 (403-9080)	до 10 т плавучим краном <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	824,38 -	5,95 -	818,43 -	92,53 -	0,00 (1)	0,71 -
42-02-007-05 (403-9080)	до 50 т плавучим краном <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	2500,22 -	11,90 -	2488,32 -	195,74 -	0,00 (1)	1,42 -

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

Измеритель: 1 шт. массива

Наброска массивов плавучими кранами с несамоходных барж в закрытой акватории массивом:							
42-02-008-01 (403-9080)	до 15 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	590,53 -	8,72 -	581,81 -	72,21 -	0,00 (1)	1,04 -
42-02-008-02 (403-9080)	до 100 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1943,77 -	17,18 -	1926,59 -	229,98 -	0,00 (1)	2,05 -
42-02-008-03 (403-9080)	Наброска массивов плавучими кранами с самоходных барж в закрытой акватории массивом до 15 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	801,90 -	8,72 -	793,18 -	85,49 -	0,00 (1)	1,04 -
Наброска массивов плавучими кранами с несамоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) массивом:							
42-02-008-04 (403-9080)	до 15 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1070,71 -	8,72 -	1061,99 -	137,09 -	0,00 (1)	1,04 -
42-02-008-05 (403-9080)	до 100 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	4149,79 -	17,18 -	4132,61 -	364,95 -	0,00 (1)	2,05 -
42-02-008-06 (403-9080)	Наброска массивов плавучими кранами с самоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) массивом до 15 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1243,42 -	8,72 -	1234,70 -	127,80 -	0,00 (1)	1,04 -

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

Измеритель: 1 массив

Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массивом:						
42-02-009-01	до 15 т	15,20	0,00	15,20	2,43	0,00
42-02-009-02	до 50 т	43,46	0,00	43,46	6,06	0,00
42-02-009-03	до 100 т	95,60	0,00	95,60	13,34	0,00
42-02-009-04	Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массивом до 15 т:	29,88	0,00	29,88	2,88	0,00
Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массивом:						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-009-05	до 15 т	23,91	0,00	23,91	4,46	0,00	
42-02-009-06	до 50 т	65,77	0,00	65,77	11,24	0,00	
42-02-009-07	до 100 т	144,70	0,00	144,70	24,80	0,00	
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) массивов до 15 т	42,27	0,00	42,27	4,82	0,00	
<b>Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массивов:</b>							
42-02-009-09	до 15 т	3,80	0,00	3,80	0,61	0,00	
42-02-009-10	до 50 т	8,69	0,00	8,69	1,21	0,00	
42-02-009-11	до 100 т	26,07	0,00	26,07	3,64	0,00	
42-02-009-12	Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массивов до 15 т	7,47	0,00	7,47	0,72	0,00	
<b>Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массивов:</b>							
42-02-009-13	до 15 т	5,98	0,00	5,98	1,07	0,00	
42-02-009-14	до 50 т	13,15	0,00	13,15	2,32	0,00	
42-02-009-15	до 100 т	39,46	0,00	39,46	6,78	0,00	
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) массивов до 15 т	10,57	0,00	10,57	1,25	0,00	

## Подраздел 2.4 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ

**Таблица 42-02-010. Установка упорного бруса**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных конструкций

Установка упорного бруса кранами:							
42-02-010-01 (403-9022)	плавучими на сухо у открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	175385,07	1222,68	174162,39	18751,67	0,00	138 (100) -
42-02-010-02 (403-9022)	плавучими в воду у открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	245193,02	750,26	244442,76	31449,97	0,00	84,68 (100) -
42-02-010-03 (403-9022)	гусеничными на сухо у открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	8610,49	1072,06	7538,43	886,28	0,00	121 (100) -
42-02-010-04 (403-9022)	гусеничными в воду у открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	55119,76	680,80	54438,96	10628,73	0,00	76,84 (100) -
42-02-010-05 (403-9022)	плавучими на сухо в закрытой акватории <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	80878,89	489,07	80389,82	8488,32	0,00	55,2 (100) -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-010-06 (403-9022)	плавучими в воду в закрытой акватории <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	119471,56 -	743,80 -	118727,76 -	17901,62 -	0,00 (100)	83,95 -
42-02-010-07 (403-9022)	гусеничными на сухо в закрытой акватории <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	8610,49 -	1072,06 -	7538,43 -	886,28 -	0,00 (100)	121 -
42-02-010-08 (403-9022)	гусеничными в воду в закрытой акватории <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	35807,08 -	680,80 -	35126,28 -	8705,44 -	0,00 (100)	76,84 -

Таблица 42-02-011. Установка плит

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных конструкций

## Установка плит кранами:

42-02-011-01 (403-9022)	плавучими на сухо у открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	42216,56 -	382,13 -	41834,43 -	4457,04 -	0,00 (100)	45,6 -
42-02-011-02 (403-9022)	плавучими в воду у открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	55645,67 -	260,20 -	55385,47 -	7061,47 -	0,00 (100)	31,05 -
42-02-011-03 (403-9022)	гусеничными на сухо у открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	2737,92 -	319,70 -	2418,22 -	227,07 -	0,00 (100)	38,15 -
42-02-011-04 (403-9022)	гусеничными в воду у открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	12000,60 -	236,74 -	11763,86 -	2176,53 -	0,00 (100)	28,25 -
42-02-011-05 (403-9022)	плавучими на сухо в закрытой акватории <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	20092,09 -	388,83 -	19703,26 -	2034,52 -	0,00 (100)	46,4 -
42-02-011-06 (403-9022)	плавучими в воду в закрытой акватории <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	27550,12 -	262,46 -	27287,66 -	4031,30 -	0,00 (100)	31,32 -
42-02-011-07 (403-9022)	гусеничными на сухо в закрытой акватории <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	2746,72 -	328,50 -	2418,22 -	227,07 -	0,00 (100)	39,2 -
42-02-011-08 (403-9022)	гусеничными в воду в закрытой акватории <i>Конструкции сборные железобетонные, (м<sup>3</sup>)</i>	8109,01 -	238,83 -	7870,18 -	1787,82 -	0,00 (100)	28,5 -

## Подраздел 2.5 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ

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

Измеритель: 1 массив

## Крепление берега в закрытой акватории массивами прямоугольными массивами:

42-02-012-01 (403-9080)	до 3 т с установкой на берму кранами гусеничными <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	66,20 -	8,55 -	57,65 -	6,48 -	0,00 (1)	1,02 -
----------------------------	--	------------	-----------	------------	-----------	-------------	-----------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	всего		в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-012-02 (403-9080)	до 3 т с установкой на берму кранами плавучими <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	614,64 -	10,06 -	604,58 -	63,69 -	0,00 (1)	1,2 -
42-02-012-03 (403-9080)	до 15 т с установкой на берму кранами гусеничными <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	70,75 -	17,93 -	52,82 -	5,94 -	0,00 (1)	2,14 -
42-02-012-04 (403-9080)	до 15 т с установкой на берму кранами плавучими <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	610,17 -	20,61 -	589,56 -	63,15 -	0,00 (1)	2,46 -
<b>Крепление берега в закрытой акватории массивами одноступенчатыми массой:</b>							
42-02-012-05 (403-9080)	до 3,5 т с установкой на берму кранами гусеничными <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	83,30 -	10,73 -	72,57 -	8,37 -	0,00 (1)	1,28 -
42-02-012-06 (403-9080)	до 3,5 т с установкой на берму кранами плавучими <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	787,55 -	12,82 -	774,73 -	81,79 -	0,00 (1)	1,53 -
42-02-012-07 (403-9080)	до 15 т с установкой на берму кранами гусеничными <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	84,65 -	17,43 -	67,22 -	7,56 -	0,00 (1)	2,08 -
42-02-012-08 (403-9080)	до 15 т с установкой на берму кранами плавучими <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	765,40 -	20,11 -	745,29 -	79,74 -	0,00 (1)	2,4 -
<b>Крепление берега в закрытой акватории массивами многоступенчатыми массой:</b>							
42-02-012-09 (403-9080)	до 15 т с установкой кранами гусеничными <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	244,23 -	23,72 -	220,51 -	19,52 -	0,00 (1)	2,83 -
42-02-012-10 (403-9080)	до 15 т с установкой кранами плавучими <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1696,60 -	28,24 -	1668,36 -	173,60 -	0,00 (1)	3,37 -
<b>Крепление берега в закрытой акватории лекальными волноотбойными стенками массой:</b>							
42-02-012-11 (403-9080)	до 5 т с установкой кранами гусеничными <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	104,54 -	13,32 -	91,22 -	10,80 -	0,00 (1)	1,59 -
42-02-012-12 (403-9080)	до 5 т с установкой кранами плавучими <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1004,34 -	16,09 -	988,25 -	104,43 -	0,00 (1)	1,92 -
42-02-012-13 (403-9080)	до 20 т с установкой кранами плавучими <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1511,80 -	23,97 -	1487,83 -	157,62 -	0,00 (1)	2,86 -

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

Измеритель: 1 массив

<b>Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда):</b>							
42-02-013-01 (403-9080)	массивами прямоугольными массой до 3 т с установкой на берму <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1317,00 -	10,06 -	1306,94 -	140,48 -	0,00 (1)	1,2 -
42-02-013-02 (403-9080)	массивами прямоугольными массой до 15 т с установкой на берму <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1312,53 -	20,61 -	1291,92 -	139,92 -	0,00 (1)	2,46 -
42-02-013-03 (403-9080)	массивами одноступенчатыми массой до 3,5 т с установкой на берму <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1688,70 -	12,82 -	1675,88 -	180,35 -	0,00 (1)	1,53 -
42-02-013-04 (403-9080)	массивами одноступенчатыми массой до 15 т с установкой на берму <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1653,30 -	20,11 -	1633,19 -	176,88 -	0,00 (1)	2,4 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-013-05 (403-9080)	массивами многоступенчатыми массой до 15 т с установкой на откос <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	3591,66 -	28,24 -	3563,42 -	381,06 -	0,00 (1)	3,37 -
42-02-013-06 (403-9080)	лекальными волноотбойными стенками массой до 5 т плавучими кранами грузоподъемностью 15-16 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	2157,45 -	16,26 -	2141,19 -	230,69 -	0,00 (1)	1,94 -
42-02-013-07 (403-9080)	лекальными волноотбойными стенками массой до 20 т плавучими кранами грузоподъемностью 100 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	3490,18 -	23,97 -	3466,21 -	244,26 -	0,00 (1)	2,86 -

## Подраздел 2.6 ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ

Таблица 42-02-014. Омоноличивание стыка плит

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

42-02-014-01	Омоноличивание стыка плит	97465,04	2010,36	7393,77	973,76	88060,91	241,92
--------------	---------------------------	----------	---------	---------	--------	----------	--------

## Подраздел 2.7 БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

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

Измеритель: 1 массив

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

42-02-015-01 (403-9080)	прямоугольных в закрытой акватории с берега <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1668,04 -	17,18 -	1650,86 -	226,21 -	0,00 (1)	2,05 -
42-02-015-02 (403-9080)	прямоугольных в закрытой акватории с барж несамоходных <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	2730,21 -	22,88 -	2707,33 -	347,31 -	0,00 (1)	2,73 -
42-02-015-03 (403-9080)	трапециoidalных в закрытой акватории с берега <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	1668,04 -	17,18 -	1650,86 -	226,21 -	0,00 (1)	2,05 -
42-02-015-04 (403-9080)	трапециoidalных в закрытой акватории с барж несамоходных <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	2758,67 -	23,05 -	2735,62 -	350,52 -	0,00 (1)	2,75 -
42-02-015-05 (403-9080)	прямоугольных у открытого побережья с берега <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	3860,63 -	17,18 -	3843,45 -	331,90 -	0,00 (1)	2,05 -
42-02-015-06 (403-9080)	прямоугольных у открытого побережья с барж несамоходных <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	5734,25 -	22,88 -	5711,37 -	539,64 -	0,00 (1)	2,73 -
42-02-015-07 (403-9080)	трапециoidalных у открытого побережья с берега <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	3860,63 -	17,18 -	3843,45 -	331,90 -	0,00 (1)	2,05 -
42-02-015-08 (403-9080)	трапециoidalных у открытого побережья с барж несамоходных <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	5800,19 -	23,05 -	5777,14 -	544,39 -	0,00 (1)	2,75 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

## Подраздел 2.8 ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА

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

Измеритель: 1 массив

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

42-02-016-01 (403-9080)	двуярусного массой первого яруса до 100 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	5568,20	13,66	5554,54	525,38	0,00	1,42
42-02-016-02 (403-9080)	двуярусного массой второго яруса до 100 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	5189,19	12,51	5176,68	489,71	0,00	1,3
42-02-016-03 (403-9080)	шатрового блоками массой до 60 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	6867,76	28,49	6839,27	646,84	0,00	3,34
42-02-016-04 (403-9080)	шатрового вкладышами массой до 60 т <i>Массивы бетонные, (шт.)</i>	2177,26	23,46	2153,80	203,65	0,00	2,75

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> полости

42-02-017-01 (413-9011)	Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда) <i>Камень бутовый, (м<sup>3</sup>)</i>	15354,75	71,14	15283,61	2007,60	0,00	8,34
----------------------------	---	----------	-------	----------	---------	------	------

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

42-02-018-01 (401-9001)	Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	18753,73	2399,49	10724,86	1431,27	5629,38	291,2
----------------------------	--	----------	---------	----------	---------	---------	-------

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 42. Берегоукрепительные работы .....	3
Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ .....	3
Подраздел 1.1 КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ .....	3
Таблица 42-01-001. Крепление откосов скальной породой или камнем .....	3
Таблица 42-01-002. Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня .....	3
Таблица 42-01-003. Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем .....	4
Таблица 42-01-004. Крепление откосов камнем насухо .....	4
Таблица 42-01-005. Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами .....	4
Таблица 42-01-006. Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную .....	4
Таблица 42-01-007. Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами .....	4
Подраздел 1.2 КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ .....	4
Таблица 42-01-008. Крепление дна и откосов монолитным железобетоном .....	4
Таблица 42-01-009. Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком .....	5
Таблица 42-01-010. Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом .....	5
Таблица 42-01-011. Бетонирование вертикальных стенок каналов .....	5
Таблица 42-01-012. Бетонирование каналов вручную .....	5
Таблица 42-01-013. Установка арматуры .....	6
Подраздел 1.3 КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ .....	6
Таблица 42-01-014. Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами .....	6
Таблица 42-01-015. Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами .....	6
Таблица 42-01-016. Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру .....	6
Таблица 42-01-017. Крепление откосов разрезными плитами .....	7
Подраздел 1.4 АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ .....	7
Таблица 42-01-018. Установка анкерных упоров .....	7
Таблица 42-01-019. Установка парапетов и противофильтрационных досок .....	7
Подраздел 1.5 ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ .....	7
Таблица 42-01-020. Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки .....	7
Подраздел 1.6 ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ .....	7
Таблица 42-01-021. Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения .....	7
Таблица 42-01-022. Крепление откосов хвостостяными тюфяками .....	8
Подраздел 1.7 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ .....	8
Таблица 42-01-023. Одностороннее крепление откосов каналов .....	8
Таблица 42-01-024. Двухстороннее крепление откосов каналов .....	8
Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МОРСКИХ НАБЕРЕЖНЫХ И БЕРЕГОВ, УСТРОЙСТВО ОГРАДИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ .....	9
Подраздел 2.1 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ .....	9
Таблица 42-02-001. Укладка камня массой 500-2500 кг .....	9
Таблица 42-02-002. Выкладка откосов камнем массой до 150 кг .....	9
Таблица 42-02-003. Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ .....	9
Подраздел 2.2 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ .....	10
Таблица 42-02-004. Укладка тетраподов массой до 15 т в воду .....	10
Таблица 42-02-005. Укладка тетраподов массой до 15 т над водой .....	10
Таблица 42-02-006. Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ .....	11
Подраздел 2.3 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ .....	12
Таблица 42-02-007. Наброска массивов с берега .....	12
Таблица 42-02-008. Наброска массивов плавучими кранами с барж .....	12
Таблица 42-02-009. Перемещение плавучих средств с массивами от приобъектного склада до места работ .....	12
Подраздел 2.4 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ .....	13
Таблица 42-02-010. Установка упорного бруса .....	13
Таблица 42-02-011. Установка плит .....	14
Подраздел 2.5 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ .....	14
Таблица 42-02-012. Крепление берега в закрытой акватории .....	14
Таблица 42-02-013. Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда) .....	15
Подраздел 2.6 ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ .....	16
Таблица 42-02-014. Омоноличивание стыка плит .....	16
Подраздел 2.7 БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ .....	16

Таблица 42-02-015. Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т.....	16
Подраздел 2.8 ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА .....	17
Таблица 42-02-016. Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (на открытом рейде)....	17
Таблица 42-02-017. Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда). 17	
Таблица 42-02-018. Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам.....	17

Заказ № 877 Тираж 200 экз.  
Отпечатано в тип. ООО «Корина-оффсет», Б. Якиманка, 38 «А»