

НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И РАБОТЫ

НРР 8.03.142-2022

Сборник 42

Берегоукрепительные работы

УДК 69(083.78)

Ключевые слова: техническая часть, состав работ, наименование работ и ресурсов, номер норматива, код ресурса, единица измерения, норма расхода, затраты труда, нормы эксплуатации машин, нормы расхода материалов.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. РАЗРАБОТАНЫ республиканским унитарным предприятием «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве».

2. ВНЕСЕНЫ главным управлением экономики и внешнеэкономической деятельности Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь.

3. РЕКОМЕНДОВАНЫ Межведомственной комиссией по ценообразованию в строительстве.

4. УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 10 февраля 2022 г. № 19.

5. ВВЕДЕНЫ впервые.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

РАЗДЕЛ 01.	КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ
01.	Крепление скальной породой, камнем, песчано-гравийной смесью или щебнем
Таблица 42-1	Крепление откосов скальной породой или камнем
Таблица 42-2	Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня
Таблица 42-3	Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем
Таблица 42-4	Крепление откосов камнем насухо
Таблица 42-5	Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами
Таблица 42-6	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную
Таблица 42-7	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами
02.	Крепление монолитным бетоном и железобетоном
Таблица 42-8	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании
Таблица 42-9	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1
Таблица 42-10	Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом
Таблица 42-11	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ»
Таблица 42-12	Бетонирование вертикальных стенок каналов
Таблица 42-13	Бетонирование каналов вручную

Таблица 42-14	Установка арматуры
03.	Крепление сборными железобетонными плитами
Таблица 42-15	Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными плитами
Таблица 42-16	Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами
Таблица 42-17	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру
Таблица 42-18	Крепление откосов разрезными плитами
04.	Анкерные упоры, парапеты и противофильтрационные доски
Таблица 42-19	Установка анкерных упоров
Таблица 42-20	Установка парапетов и противофильтрационных досок
05.	Противофильтрационные экраны
Таблица 42-21	Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки
06.	Подводное крепление откосов
Таблица 42-22	Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения
Таблица 42-23	Крепление откосов хворостяными тюфяками
07.	Крепление откосов каналов стенками из досок, деревянных щитов и плетня
Таблица 42-24	Одностороннее крепление откосов каналов
Таблица 42-25	Двухстороннее крепление откосов каналов
08.	Подпорные стенки
Таблица 42-39	Омоноличивание стыка плит

**НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ
В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ
на строительные конструкции и работы
Сборник 42
Берегоукрепительные работы**

**НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСАЎ
У НАТУРАЛЬНЫМ ВЫРАЖЭННІ
на будаўнічыя канструкцыі і работы
Зборнік 42
Берагаўмацавальныя работы**

**SPECIFICATIONS OF THE EXPENSE OF RESOURCES
IN NATURAL EXPRESSION
for building constructions and works
Miscellany 42
Coast-protecting works**

Дата введения 2022-05-01

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении (далее – нормативы или нормы)* включают нормы расхода материалов, изделий и конструкций (далее – нормы расхода материалов), нормы времени эксплуатации машин и механизмов (далее – нормы эксплуатации машин) в машино-часах, нормы затрат труда рабочих и машинистов (далее – затраты труда) в человеко-часах.

* По тексту настоящего Сборника при ссылке на конкретный норматив применяется его полная нумерация (например, «Е42-1-1») или с указанием таблицы норматива – его сокращение (например, «Таблица 42-1 (норма 1)»).

В нормативах настоящего Сборника приведены нормативы на берегоукрепительные работы.

1.2. Нормативы настоящего Сборника распространяются на крепление береговых откосов, набережных, каналов и на устройство гидротехнических и оградительных сооружений.

1.3. Нормативы Таблиц 42-5, 42-7 предусматривают производство работ в условиях защищенной акватории судоходных рек, водохранилищ и озер. При работе на открытой акватории дополнительно учитываются расходы на содержание дежурного буксира, исходя из количества машино-часов основного несамоходного плавучего средства, предусмотренного в нормах указанных Таблиц настоящего Сборника.

Отнесение условий строительства к категории закрытой или открытой акватории и мощность дежурного буксира устанавливаются проектной документацией объекта строительства.

1.4. Нормативы Таблиц 42-1 – 42-3 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 и песка, соответствующих требованиям ГОСТов. Расход грунтов или материалов принимается:

в Таблице 42-1 при применении грунта – взорванной скальной породы в размере 76 м^3 в плотном состоянии, если используется материал камень – 103 м^3 ;

в Таблицах 42-2 и 42-3 при применении грунта – естественной песчано-гравийной смеси – 100 м^3 в плотном состоянии, при использовании материала – песчано-гравийной смеси (щебень, гравий) – 105 м^3 .

Расходы на рыхление скальных пород, разработку скальных пород и грунтов в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение определяются дополнительно на:

рыхление скальных пород – в установленном порядке;

разработку скальных пород и грунтов – по нормативам Сборника 1 «Земляные работы» без учета «работы на отвале»;

транспортировку.

В случае, когда проектной документацией объекта строительства предусмотрено использование для возводимых сооружений скальных пород и грунтов из полезных выемок, то расходы на рыхление скальных пород, разработку и транспортировку скальных пород и грунтов учитываться не должны.

1.5. Нормативами Таблицы 42-3 учтено крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем. Расходы на устройство подстилающего слоя, в случае необходимости, следует определять по нормативам Таблицы 42-2.

1.6. Нормативами таблиц 42-4 – 42-7 учтено крепление откосов мощением и каменной наброской. При наброске камня в воду (Таблица 42-5) и устройстве подстилающего слоя из щебня, гравия или песка в воду (Таблица 42-7) учитываются дополнительно расходы на разравнивание основания под подстилающий слой, а также основания под каменную наброску и разравнивание каменной наброски с помощью водолазов по соответствующим нормативам Сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

Нормативами Таблицы 42-4 (нормы 1-3) предусмотрено одиночное мощение, при двойном мощении применяются коэффициенты, приведенные в Разделе 3 Технической части.

1.7. Нормативами Таблицы 42-12 учтено бетонирование вертикальных стенок каналов. Расходы на крепление дна каналов определяются по соответствующим нормативам Таблицы 42-8. Расходы на установку арматуры определяются по соответствующим нормативам Сборника 37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений».

1.8. Нормативами таблиц 42-15, 42-17, 42-18 на крепление откосов сборными железобетонными плитами расходы на устройство подготовки не учтены. Эти расходы определяются дополнительно по нормативам Таблицы 42-2 или Таблицы 42-6.

1.9. Нормативами Таблицы 42-23 (нормы 1, 2) учтены расходы по загрузке надводных туюфяков камнем. При загрузке надводных туюфяков грунтом к указанным нормативам применяются коэффициенты, приведенные в Разделе 3 Технической части.

1.10. Расходы на омоноличивание волноотбойных стенок определяются по нормативам Таблицы 42-39.

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

1.12. В нормативах настоящего Сборника нормы эксплуатации машин определены для условий работы на гидроэнергетическом и других видах строительства.

При работе машин и механизмов на водохозяйственном строительстве к указанным нормам эксплуатации машин применяются коэффициенты, приведенные в Разделе 3 Технической части.

1.13. Указанный в настоящем Сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

1.14. В таблицах нормативов приняты нормы расхода ресурсов, приведенных в наименовании. В случае применения в проектной документации объекта строительства ресурсов, отличных от приведенных, следует производить корректировку нормативов в соответствии с проектной документацией объекта строительства.

2. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.1. Объем крепления откосов гидротехнических сооружений и каналов необходимо определять по проектной документации объекта строительства, исходя из геометрических размеров крепления отдельно для одежды и подстилающего слоя с учетом берма.

2.2. Объем сборных и монолитных бетонных и железобетонных конструкций определяется в соответствии с проектной документацией объекта строительства.

2.3. Массу арматуры следует принимать по проектной документации объекта строительства без учета наплавленного металла.

2.4. Площадь надводных и подводных туюфяков определяется по проектной документации объекта строительства отдельно для каждого слоя туюфяка. Толщина туюфяка определяется в местах сжатия канатом с учетом толщины каната.

3. КОЭФФИЦИЕНТЫ К НОРМАТИВАМ

Условия применения	Номера таблиц (норм)	Коэффициенты к		
		нормам затрат труда рабочих	нормам затрат труда машинистов и нормам времени эксплуатации машин и механизмов	нормам расхода материалов, изделий и конструкций
3.1. Двойное мощение	42-4(1-3)	0,94	–	–
3.2. Загрузка надводных туюфяков грунтом	42-23(1),	1,76	–	0,61
	42-23(2)	1,59	–	0,62
3.3. При работе на водохозяйственном строительстве	42-1(1)	–	1,21	–
3.4. То же	42-1 (2,3), 42-2 (1), 42-3 (1,2)	–	1,16	–
3.5. То же	42-2 (2)	–	1,17	–
3.6. То же	42-8 (6)	–	1,15	–
3.7. То же	42-8 (7)	–	1,14	–
3.8. То же	42-9 (1), 42-10(1), 42-11 (1)	–	1,03	–
3.9. То же	42-9 (2), 42-10(2), 42-11 (2), 42-12 (1)	–	1,02	–
3.10. То же	42-9 (3), 42-10(3), 42-11 (3)	–	1,05	–

РАЗДЕЛ 01. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ

01. Крепление скальной породой, камнем, песчано-гравийной смесью или щебнем

Таблица 42-1. Крепление откосов скальной породой или камнем

Состав работ:

- а) устройство и разборка шаблонов;
- б) перемещение и разравнивание бульдозерами скальной породы (нормы 1–3);
- в) подача краном скальной породы или камня (нормы 4–6);
- г) частичное раскидывание с разравниванием.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-1-1	Крепление откосов скальной породой или камнем при уклоне откоса 1:3 и положе, толщина слоя до 1 м (единица измерения – 100 м³ одежды)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,17
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,04
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	4,13
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,06
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м ³	П
E42-1-2	Крепление откосов скальной породой или камнем при уклоне откоса 1:3 и положе, толщина слоя до 2 м (единица измерения – 100 м³ одежды)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,74
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,82
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,05
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	2,77
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,07
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м ³	П
E42-1-3	Крепление откосов скальной породой или камнем при уклоне откоса 1:3 и положе, толщина слоя свыше 2 м (единица измерения – 100 м³ одежды)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3

	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,9
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,43
		Нормы эксплуатации машин		
M010704		Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,17
M070149		Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	2,26
		Нормы расхода материалов		
I		Материалы для строительных работ		
I/10		Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20		Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,12
		Материалы по проекту		
I		Материалы для строительных работ		
I/60		Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10		Грунт	м ³	П
E42-1-4		Крепление откосов скальной породой или камнем при уклоне откоса круче, чем 1:3, толщина слоя до 1 м (единица измерения – 100 м³ одежды)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,7
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,1
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,68
		Нормы эксплуатации машин		
M010704		Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,68
M021246		Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 50–63 т	маш.ч	6,5
		Нормы расхода материалов		
I		Материалы для строительных работ		
I/10		Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20		Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,06
		Материалы по проекту		
I		Материалы для строительных работ		
I/60		Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10		Грунт	м ³	П
E42-1-5		Крепление откосов скальной породой или камнем при уклоне откоса круче, чем 1:3, толщина слоя до 2 м (единица измерения – 100 м³ одежды)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,8
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,4
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,68
		Нормы эксплуатации машин		
M010704		Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,68
M021246		Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 50–63 т	маш.ч	6,5
		Нормы расхода материалов		
I		Материалы для строительных работ		
I/10		Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20		Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,07
		Материалы по проекту		
I		Материалы для строительных работ		
I/60		Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10		Грунт	м ³	П
E42-1-6		Крепление откосов скальной породой или камнем при уклоне откоса круче, чем 1:3, толщина слоя свыше 2 м (единица измерения – 100 м³ одежды)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,9
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,1
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,8
		Нормы эксплуатации машин		
M010704		Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,8

M021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 50–63 т	маш.ч	6,5
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,12
Материалы по проекту			
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м ³	П

Таблица 42-2. Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня

Состав работ:

- а) устройство и разборка шаблонов;
б) перемещение и разравнивание бульдозерами песчано-гравийной смеси (нормы 1, 2);
в) подача кранами песчано-гравийной смеси или щебня (норма 3).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-2-1	Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня при уклоне откоса 1:3 и положе, толщина слоя до 0,5 м (единица измерения – 100 м³ подстилающего слоя)		
Затраты труда			
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,35
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,55
Нормы эксплуатации машин			
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,06
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	3,49
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,11
Материалы по проекту			
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м ³	П
E42-2-2	Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня при уклоне откоса 1:3 и положе, толщина слоя до 1 м (единица измерения – 100 м³ подстилающего слоя)		
Затраты труда			
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,53
Нормы эксплуатации машин			
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,04
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	2,49
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,06
Материалы по проекту			
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		

П1/60-80-10	Грунт	м ³	П
E42-2-3	Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня при уклоне откоса круче чем 1:3, толщина слоя до 1 м (единица измерения – 100 м³ подстилающего слоя)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,68
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,68
M021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 50–63 т	маш.ч	6,5
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,06
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м ³	П

Таблица 42-3. Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем

Состав работ:

- а) устройство и разборка шаблонов;
- б) перемещение бульдозерами щебня или песчано-гравийной смеси, планировка и выравнивание поверхности.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-3-1	Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем при уклоне откоса 1:3 и положе, толщина слоя до 0,2 м (единица измерения – 100 м³ одежды)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,77
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,08
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	4,69
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,126
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м ³	П
E42-3-2	Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем при уклоне откоса 1:3 и положе, толщина слоя до 0,4 м (единица измерения – 100 м³ одежды)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,33
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,05
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	3,28
	Нормы расхода материалов		

I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,076
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м ³	П

Таблица 42-4. Крепление откосов камнем насухо

Состав работ:

- а) подача на откос камня краном;
б) мощение откоса камнем с трамбованием и расщебенкой (нормы 1–3);
в) устройство наброски с раскидыванием камня и разравниванием под шнур (норма 4).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-4-1	Крепление откосов камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое из камня (единица измерения – 100 м³ материала по проекту)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	302
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,88
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	5,88
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	103
E42-4-2	Крепление откосов камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое из щебня или гравия (единица измерения – 100 м³ материала по проекту)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	221
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,88
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	5,88
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	103
E42-4-3	Крепление откосов камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое из песка (единица измерения – 100 м³ материала по проекту)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	118
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,88
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	5,88
	Нормы расхода материалов		

4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	103
E42-4-4	Крепление откосов камнем насухо из каменной наброски (единица измерения – 100 м³ материала по проекту)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,88
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	5,88
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	103

Таблица 42-5. Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами

Состав работ:

- а) загрузка баржи камнем;
- б) перемещение плавучего крана и баржи;
- в) выгрузка камня из барж плавкраном в воду.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-5-1	Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами (единица измерения – 100 м³ материала по проекту)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	65,71
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	6,06
M230103	Баржи 300 т	маш.ч	14,9
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	2,09
M230701	Краны плавучие самоходные 5 т	маш.ч	7,66
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	106

Таблица 42-6. Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную

Состав работ:

- а) подача на откос щебня (гравия, песка);
- б) планировка откосов вручную (норма 2);
- в) разравнивание слоя щебня (гравия, песка) с планировкой поверхности.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-6-1	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную, толщиной слоя 20 см (единица измерения – 100 м² подстилающего слоя)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	36,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,2
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,2
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-20-10-40/20	Щебень из природного камня для строительных работ марки 300, фракции 20–40 мм	м ³	21
E42-6-2	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную: с изменением толщины слоя на 5 см добавлять или исключать к норме 42-6-1 (единица измерения – 100 м² подстилающего слоя)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,62
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,3
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,3
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-20-10-40/20	Щебень из природного камня для строительных работ марки 300, фракции 20–40 мм	м ³	5,25

Таблица 42-7. Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами

Состав работ:

- а) загрузка баржи щебнем (гравием, песком);
- б) перемещение плавучего крана и баржи;
- в) выгрузка щебня (гравия, песка) из барж плавкраном в воду.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-7-1	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами (единица измерения – 100 м ³ подстилающего слоя)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	52,94
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	6,28
M230103	Баржи 300 т	маш.ч	13
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	1,83
M230701	Краны плавучие самоходные 5 т	маш.ч	5,74
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-20-10-40/20	Щебень из природного камня для строительных работ марки 300, фракции 20–40 мм	м ³	110

02. Крепление монолитным бетоном и железобетоном

Таблица 42-8. Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании

Состав работ:

- а) частичная планировка оснований;
- б) установка и разборка опалубки;
- в) подача и укладка бетона с устройством деформационных швов;
- г) уход за бетоном.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-8-1	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании кранами гусеничными грузоподъемностью 16 т, при толщине крепления до 0,1 м (единица измерения – 100 м ³ бетона в конструкции)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	326
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,64
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	7,87
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,73
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	40,9
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,77
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	1,4
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,12
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,0123
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	14,4
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,117
1/10-260-80-1/18	Лист стальной просечно-вытяжной из горячекатаной углеродистой стали С235, шириной 1000 мм, толщиной 4 мм	т	0,007
4	<i>Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы</i>		
4/1	<i>Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы</i>		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	103,5
E42-8-2	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании кранами гусеничными грузоподъемностью 16 т, при толщине крепления до 0,2 м (единица измерения – 100 м ³ бетона в конструкции)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	199,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,72
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	7,87
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,24
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	35,4
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,85
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		

1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	0,51
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,04
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,0042
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	7,8
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,04
1/10-260-80-1/18	Лист стальной просечно-вытяжной из горячекатаной углеродистой стали С235, шириной 1000 мм, толщиной 4 мм	т	0,003
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	103,5
E42-8-3	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании кранами гусеничными грузоподъемностью 16 т, при толщине крепления свыше 0,2 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	141
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,12
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	7,87
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,24
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	25,1
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,25
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,04
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,0042
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	7,8
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,04
2	Строительные изделия и конструкции		
2/50	Изделия и конструкции деревянные		
2/50-35-10/5	Щиты из досок хвойных пород, толщиной 25 мм	м ²	18,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	103,5
E42-8-4	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании кранами гусеничными грузоподъемностью 60 т, при толщине крепления до 0,2 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	197,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,68
	Нормы эксплуатации машин		
M021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 50–63 т	маш.ч	6,59
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,24
M110102	Бадьи емкостью 4 м ³	маш.ч	13,18
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	35,4
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,5
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		

1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	0,51
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,04
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,0042
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	7,8
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,04
1/10-260-80-1/18	Лист стальной просечно-вытяжной из горячекатаной углеродистой стали С235, шириной 1000 мм, толщиной 4 мм	т	0,003
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	103,5
E42-8-5	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании кранами гусеничными грузоподъемностью 60 т, при толщине крепления свыше 0,2 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	138,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,09
	Нормы эксплуатации машин		
M021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 50–63 т	маш.ч	6,59
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,24
M110102	Бадьи емкостью 4 м ³	маш.ч	13,18
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	25,1
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,91
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,04
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,0042
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	7,8
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,04
2	Строительные изделия и конструкции		
2/50	Изделия и конструкции деревянные		
2/50-35-10/5	Щиты из досок хвойных пород, толщиной 25 мм	м ²	18,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	103,5
E42-8-6	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании бульдозерами, при толщине крепления до 0,2 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	170,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,14
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,24
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	6,4
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	27,38
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		

1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	0,52
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,041
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,041
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,0042
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	7,8
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,041
1/10-260-80-1/18	Лист стальной просечно-вытяжной из горячекатаной углеродистой стали С235, шириной 1000 мм, толщиной 4 мм	т	0,003
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	103,5
E42-8-7	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном при бетонировании бульдозерами, при толщине крепления свыше 0,2 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	118
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,16
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,24
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	5,05
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	21,66
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,11
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,041
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,041
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,0042
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	7,8
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,041
2	Строительные изделия и конструкции		
2/50	Изделия и конструкции деревянные		
2/50-35-10/5	Щиты из досок хвойных пород, толщиной 25 мм	м ²	18,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	103,5

Таблица 42-9. Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1

Состав работ:

- а) планировка дна и откосов каналов (нормы 1–3);
- б) подача и укладка бетона;
- в) уход за бетоном.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-9-1	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1 комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 1,5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	126
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	113,57
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	10,83
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	10,08
M110710	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной 1,5 м	маш.ч	10,12
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	1,58
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,44
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак фуриловый	т	0,47
E42-9-2	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1 комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 3 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	124
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	90,15
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	11,74
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	10,97
M080200	Комплекты машин для бетонирования каналов, глубиной до 3 м	маш.ч	10,97
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	1,62
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,48
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,33
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак фуриловый	т	0,47

E42-9-3	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1 комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	69,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	84,94
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,16
M040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	8,35
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	8,35
M080300	Комплекты машин для бетонирования каналов, глубиной до 5 м	маш.ч	8,35
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	1,28
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,43
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,29
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,03
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак фуриловый	т	0,34
E42-9-4	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1 виброформами, при глубине канала до 1 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	80,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	52,87
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	3,03
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,19
M061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	11,76
M080101	Виброформы для каналов глубиной до 1 м	маш.ч	11,76
M120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.ч	6,09
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	2,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/80	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 3 сорта	м ³	0,17
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,47
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,28
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05

	<i>Материалы по проекту</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак фуриловый	т	0,52
E42-9-5	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1 виброформами, при глубине канала до 1,5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,07
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	2,84
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,19
M061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	7,97
M080102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.ч	7,97
M120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.ч	5,54
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	2,05
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/80	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 3 сорта	м ³	0,16
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,44
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак фуриловый	т	0,47

Таблица 42-10. Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом

Состав работ:

- а) планировка dna и откосов каналов (нормы 1–3);
- б) подача и укладка бетона;
- в) уход за бетоном.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-10-1	Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 1,5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	134
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	115,08
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	10,83
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	10,08

M110710	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной 1,5 м	маш.ч	10,12
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	3,09
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,31
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
7	Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства		
7/10	Битумы, эмульсии дорожные для дорожного и мостового строительства		
7/10-10/90	Битумы нефтяные дорожные, марки БНД-40/60	т	0,59
E42-10-2	Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 3 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	125
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	91,77
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	11,74
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	10,97
M080200	Комплекты машин для бетонирования каналов, глубиной до 3 м	маш.ч	10,97
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	3,24
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,34
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,33
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
7	Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства		
7/10	Битумы, эмульсии дорожные для дорожного и мостового строительства		
7/10-10/90	Битумы нефтяные дорожные, марки БНД-40/60	т	0,59
E42-10-3	Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	86,2
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,16
M040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	8,35
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	8,35
M080300	Комплекты машин для бетонирования каналов, глубиной до 5 м	маш.ч	8,35

M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	2,54
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,05
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,29
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,03
7	Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства		
7/10	Битумы, эмульсии дорожные для дорожного и мостового строительства		
7/10-10/90	Битумы нефтяные дорожные, марки БНД-40/60	т	0,43
E42-10-4	Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом виброформами, при глубине канала до 1 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	54,71
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,43
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,19
M061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	11,76
M080101	Виброформы для каналов глубиной до 1 м	маш.ч	11,76
M120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.ч	6,09
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	6,63
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/80	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 3 сорта	м ³	0,17
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,42
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,32
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
7	Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства		
7/10	Битумы, эмульсии дорожные для дорожного и мостового строительства		
7/10-10/90	Битумы нефтяные дорожные, марки БНД-40/60	т	0,65
E42-10-5	Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом виброформами, при глубине канала до 1,5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	70,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	44,83
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	3,56
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,19
M061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	7,97
M080102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.ч	7,97
M120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.ч	5,54

M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	6,09
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/80	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 3 сорта	м ³	0,16
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,3
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
7	Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства		
7/10	Битумы, эмульсии дорожные для дорожного и мостового строительства		
7/10-10/90	Битумы нефтяные дорожные, марки БНД-40/60	т	0,59

Таблица 42-11. Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ»

Состав работ:

- а) планировка дна и откосов каналов (нормы 1–3);
- б) подача и укладка бетона;
- в) уход за бетоном.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-11-1	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ» комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 1,5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	126
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	113,57
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	10,83
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	10,08
M110710	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной 1,5 м	маш.ч	10,12
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	1,58
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,44
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак этинолевый	т	0,33

E42-11-2	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ» комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 3 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	124
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	90,15
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	11,74
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	10,97
M080200	Комплекты машин для бетонирования каналов, глубиной до 3 м	маш.ч	10,97
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	1,62
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,43
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,33
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак этинолевый	т	0,33
E42-11-3	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ» комплектами бетоноукладочных машин, при глубине канала до 5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	69,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	84,94
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,16
M040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	8,35
M070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	8,35
M080300	Комплекты машин для бетонирования каналов, глубиной до 5 м	маш.ч	8,35
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	1,28
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,43
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,29
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,03
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		

I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак этинолевый	т	0,24
E42-11-4	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ» виброформами, при глубине канала до 1 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	80,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	52,87
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	3,03
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,19
M061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	11,76
M080101	Виброформы для каналов глубиной до 1 м	маш.ч	11,76
M120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.ч	6,09
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	2,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,17
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,47
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,32
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак этинолевый	т	0,37
E42-11-5	Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ» виброформами, при глубине канала до 1,5 м (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,07
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	2,84
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,19
M061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	7,97
M080102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.ч	7,97
M120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.ч	5,54
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	2,05
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,16
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,44
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		

4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,05
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак этинолевый	т	0,33

Таблица 42-12. Бетонирование вертикальных стенок каналов

Состав работ:

- а) установка и разборка опалубки;
- б) укладка бетона;
- в) уход за бетоном.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е42-12-1	Бетонирование вертикальных стенок каналов (единица измерения – 100 м ³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	815
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	83,91
	Нормы эксплуатации машин		
M010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	33,1
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	33,1
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	8,85
M050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м ³ /мин	маш.ч	4,28
M110102	Бадьи емкостью 4 м ³	маш.ч	8,43
M111100	Вибратор глубинный	маш.ч	12,3
M153000	Установка компрессорная передвижная давлением 9800 кПа (100 атм) 16 м ³ /мин	маш.ч	0,73
M330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	4,28
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,85
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-8/30	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,271
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	9,9
1/10-240-10-15/46	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 20–(22) мм	т	0,001
I/35	Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей		
1/35-10-10-60/20	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 х 16 мм, длиной 205–280 мм	т	0,005
1/35-10-10-70/10	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,006
1/35-10-10-150-80/20	Рельсы железнодорожные широкой колеи I группы, тип Р-75, марка стали М76Т	м	0,649
1/35-10-30-15/10	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы) тип II	шт.	5
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		

4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	101,5
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	4,21
Материалы по проекту			
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40	Опалубка металлическая (амортизация)	т	2,64

Таблица 42-13. Бетонирование каналов вручную

Состав работ:

- а) установка и разборка опалубки;
- б) укладка бетона;
- в) установка арматуры (нормы 3, 4);
- г) уход за бетоном;
- д) устройство швов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-13-1	Бетонирование каналов вручную бетоном при покрытии (увлажнении) поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ» (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	346
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	20,46
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	4,85
M110102	Бадьи емкостью 4 м ³	маш.ч	4,47
M111100	Вибратор глубинный	маш.ч	55,84
M120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.ч	4,3
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	3,43
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,58
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	0,51
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,74
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,51
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
Материалы по проекту			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,004
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак этинолевый	т	0,26
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40	Опалубка металлическая (амортизация)	т	0,01
E42-13-2	Бетонирование каналов вручную бетоном при покрытии (увлажнении) поверхности бетона водой (единица измерения – 100 м³ бетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	370
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,39
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	4,8
M110102	Бадьи емкостью 4 м ³	маш.ч	4,47
M111100	Вибратор глубинный	маш.ч	55,84
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	3,43
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,16
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	0,51
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,74
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,51
1/10-280-20/40	Вода	м ³	104
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	102
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,004
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40	Опалубка металлическая (амортизация)	т	0,01
E42-13-3	Бетонирование каналов вручную железобетоном при покрытии (увлажнении) поверхности бетона лаком «ЭТИНОЛЬ» (единица измерения – 100 м³ железобетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	400
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	27,92
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	6,82
M110102	Бадьи емкостью 4 м ³	маш.ч	5,56
M111100	Вибратор глубинный	маш.ч	54,98
M120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.ч	4,35
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	3,58
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	8,82
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	0,51
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,74
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,51
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	101,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,004

1/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
П1/55-50-20	Лак этинолевый	т	0,26
2	Строительные изделия и конструкции		
2/10	Арматурные заготовки и изделия стальные для монолитных железобетонных конструкций		
П2/10	Арматура	т	П
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40	Опалубка металлическая (амортизация)	т	0,01
E42-13-4	Бетонирование каналов вручную железобетоном при покрытии (увлажнении) поверхности бетона водой (единица измерения – 100 м³ железобетона в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	419
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,87
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	6,74
M110102	Бадьи емкостью 4 м ³	маш.ч	5,56
M111100	Вибратор глубинный	маш.ч	54,98
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	3,58
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	6,55
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	0,51
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,74
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,51
1/10-280-20/40	Вода	м ³	104
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	101,5
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,004
2	Строительные изделия и конструкции		
2/10	Арматурные заготовки и изделия стальные для монолитных железобетонных конструкций		
П2/10	Арматура	т	П
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40	Опалубка металлическая (амортизация)	т	0,01

Таблица 42-14. Установка арматуры

Состав работ:

- а) правка и частичная очистка арматуры;
- б) установка арматурных конструкций;
- в) сварка стержней.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-14-1	Установка армосеток массой до 0,1 т (единица измерения – 100 т арматуры)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	976

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	63,68
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	63,68
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,5
	<i>Материалы по проекту</i>		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/10	Арматурные заготовки и изделия стальные для монолитных железобетонных конструкций		
П2/10	Арматура	т	100
E42-14-2	Установка арматуры из отдельных стержней диаметром до 14 мм (единица измерения – 100 т арматуры)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2060
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	154,38
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	585
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	154,38
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,854
	<i>Материалы по проекту</i>		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/10	Арматурные заготовки и изделия стальные для монолитных железобетонных конструкций		
П2/10	Арматура	т	100
E42-14-3	Установка арматуры из отдельных стержней диаметром свыше 14 мм (единица измерения – 100 т арматуры)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1620
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	129,64
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	446
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	129,64
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	1,766
	<i>Материалы по проекту</i>		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/10	Арматурные заготовки и изделия стальные для монолитных железобетонных конструкций		
П2/10	Арматура	т	100

03. Крепление сборными железобетонными плитами

Таблица 42-15. Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными плитами

Состав работ:

а) укладка плит с разметкой мест укладки.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
--------------------------------	-------------------------------	-------------------	---------------

E42-15-1	Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными плитами массой до 1 т (единица измерения – 100 м ³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	365
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	176,08
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	119
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	57,08
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-15-2	Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными плитами массой до 1,5 т (единица измерения – 100 м ³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	259
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	111,78
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	83
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	28,78
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-15-3	Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными плитами массой до 3 т (единица измерения – 100 м ³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	228
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	104,18
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	75,4
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	28,78
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100

Таблица 42-16. Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами

Состав работ:

- а) подготовка полости шва к герметизации;
- б) заполнение шва герметическим материалом.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-16-1	Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами тиоколовой мастики с цементным раствором (единица измерения – 100 м шва)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,73
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,02
M050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм) 10 м ³ /мин	маш.ч	7,71
M331552	Шприц электрический	маш.ч	2,78
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
I/10-130-5/276	Мастика тиоколовая строительного назначения АМ-0,5	кг	61
I/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,0054
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,22
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,00105
П1/10-230-60-45-15	Раствор адгезионный	кг	5
E42-16-2	Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами тиоколовой мастики по упругой прокладке (единица измерения – 100 м шва)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	61,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,57
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,02
M050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм) 10 м ³ /мин	маш.ч	8,55
M331552	Шприц электрический	маш.ч	3,36
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
I/10-130-5/276	Мастика тиоколовая строительного назначения АМ-0,5	кг	72
I/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,0058
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
I/55-50-20/5	Герметик на основе дивинилстирольного термоэластопласта 51-Г-10	кг	44
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,00158
П1/10-230-60-45-15	Раствор адгезионный	кг	5,6
E42-16-3	Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами битумно-полимерной мастикой (единица измерения – 100 м шва)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	34,83

	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,07
M050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм) 10 м ³ /мин	маш.ч	10,14
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	0,09
M331552	Шприц электрический	маш.ч	16,5
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	24,53
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,02
1/10-130-5/66	Мастика битумно-полимерная кровельная и гидроизоляционная (МБПП), горячая	т	0,36
1/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,0058
7	Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства		
7/10	Битумы, эмульсии дорожные для дорожного и мостового строительства		
7/10-10/90	Битумы нефтяные дорожные, марки БНД-40/60	т	0,01
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,00578
П1/10-230-60-45-15	Раствор адгезионный	кг	6,8
E42-16-4	Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами битумом по цементному раствору (единица измерения – 100 м шва)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,02
M050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм) 10 м ³ /мин	маш.ч	0,32
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,05
1/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,0054
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,25
7	Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства		
7/10	Битумы, эмульсии дорожные для дорожного и мостового строительства		
7/10-10/90	Битумы нефтяные дорожные, марки БНД-40/60	т	0,03
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,00258
E42-16-5	Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами цементным раствором (единица измерения – 100 м шва)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		

M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,02
M050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм) 10 м ³ /мин	маш.ч	0,04
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,0054
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-20-20-10-20/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 200	м ³	0,25
Материалы по проекту			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,00105
П1/10-230-60-45-15	Раствор адгезионный	кг	4,3

Таблица 42-17. Крепление откосов плитами, омоноличеными по контуру

Состав работ:

- а) укладка плит с выравниванием основания;
- б) приварка соединительных изделий к закладным частям плит;
- в) заделка швов битумно-резиновой мастикой.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-17-1	Крепление откосов плитами, омоноличеными по контуру, массой до 1 т, толщиной 10 см (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
Затраты труда			
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1201
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	219,76
Нормы эксплуатации машин			
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	63,6
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	453
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	45,19
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	110,97
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	3,67
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	3,73
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,41
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,622
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	440
Материалы по проекту			
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	4,24
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100

E42-17-2	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой до 3 т, толщиной 10 см (единица измерения – 100 м ³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	768
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	132,83
	Нормы эксплуатации машин		
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	48,1
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	257
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	24,52
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	60,21
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,99
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	2,12
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бугана технических	кг	0,233
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,353
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	240
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	2,43
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-17-3	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой до 3 т, толщиной 15 см (единица измерения – 100 м ³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	837
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	145,28
	Нормы эксплуатации машин		
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	42,8
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	305
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	45,63
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	56,85
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	3,71
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	2,514
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бугана технических	кг	0,276
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,419
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	440
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	2,85
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		

4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-17-4	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой до 3 т, толщиной 20 см (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	665
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	121,76
	Нормы эксплуатации машин		
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	32,2
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	230
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	45,96
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	43,6
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	3,73
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	1,89
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бугана технических	кг	0,208
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,315
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	450
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	2,15
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-17-5	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой до 5 т, толщиной 15 см (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	560
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	104,21
	Нормы эксплуатации машин		
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	33,3
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	178
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	25,4
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	45,51
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	2,06
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	1,464
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бугана технических	кг	0,161
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,244
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	250
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	1,68

4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-17-6	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой до 5 т, толщиной 20 см (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	434
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	87,1
	Нормы эксплуатации машин		
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	24,4
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	130
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	24,75
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	37,95
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	2,01
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	1,07
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,118
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,179
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	240
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	1,23
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-17-7	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой до 5 т, толщиной 25 см (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	362
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	77,17
	Нормы эксплуатации машин		
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	19,3
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	103
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	24,52
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	33,35
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,99
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,846
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,093
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,141
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	240
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с	т	0,97

	преобладанием толстостеновой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100

Таблица 42-18. Крепление откосов разрезными плитами

Состав работ:

- а) укладка плит с выравниванием основания;
- б) крепление плит между собой.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-18-1	Крепление откосов разрезными плитами массой до 3 т, толщиной 15 см (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	238
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	63,81
	Нормы эксплуатации машин		
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	33,3
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	9,69
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	30,51
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,312
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,034
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,052
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,145
	Материалы по проекту		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-18-2	Крепление откосов разрезными плитами массой до 4 т, толщиной 20 см (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	187
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	54,48
	Нормы эксплуатации машин		
M021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	24,4
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	7,11
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	30,08
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,228
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,025
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,038
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (A240), диаметром 8 мм	т	0,107
	Материалы по проекту		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		

4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100

04. Анкерные упоры, парапеты и противофильтрационные доски

Таблица 42-19. Установка анкерных упоров

Состав работ:

- а) установка сборных железобетонных элементов на готовое основание без заделки швов;
- б) устройство и разборка опалубки, укладка арматуры, подготовка блока к бетонированию;
- в) укладка бетонной смеси;
- г) покрытие бетонной поверхности рогожами, поливка водой.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-19-1	Установка анкерных упоров массой до 2 т (единица измерения – 100 м ³ сборно-монолитного железобетона)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	234,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	64,22
	Нормы эксплуатации машин		
M021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 50–63 т	маш.ч	30,1
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	20
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,02
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	1,33
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	1,08
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,04
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	27,1
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/10	Арматурные заготовки и изделия стальные для монолитных железобетонных конструкций		
П2/10	Арматура	т	2,83
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	73,3
E42-19-2	Установка анкерных упоров массой свыше 2 т (единица измерения – 100 м ³ сборно-монолитного железобетона)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	161,28
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	46,47
	Нормы эксплуатации машин		
M021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 50–63 т	маш.ч	21,7
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	20,7

M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,07
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/545	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта	м ³	0,709
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м ²	0,71
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,02
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м ³	32,4
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/10	Арматурные заготовки и изделия стальные для монолитных железобетонных конструкций		
П2/10	Арматура	т	2,09
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	68,1

Таблица 42-20. Установка парапетов и противофильтрационных досок

Состав работ:

- а) установка элементов с выверкой;
- б) устройство и разборка опалубки (норма 1);
- в) бетонирование стыков или заделка их раствором (нормы 1–3);
- г) сварка стыков (нормы 2–3);
- д) окраска элементов битумом и наклейка битумных матов (нормы 4, 5).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-20-1	Установка парапетов из отдельных панелей и стоек, массой до 1 т (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1523,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	158,49
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	146,72
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	53,57
M111301	Вибратор поверхностный	маш.ч	194,9
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	11,77
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/105	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 1 сорта	м ³	1,13
1/10-110-100-5/25	Брусочки обрезные из мягколиственных пород и березы длиной 2–3,75 м, толщиной 32–70 мм, 2 сорта	м ³	0,23
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	56
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	6,17
1/10-260-150-1/104	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,22
1/10-280-20/40	Вода	м ³	37,8
2	Строительные изделия и конструкции		

2/50	Изделия и конструкции деревянные		
2/50-35-10/5	Щиты из досок хвойных пород, толщиной 25 мм	м ²	15,62
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
П1/25-400-200	Штыри стальные	шт.	0,13
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
П4/1-4-10	Бетон штрабной	м ³	30,4
П4/1-4-20-10	Раствор готовый отделочный цементный, состав 1:3	м ³	2,66
E42-20-2	Установка парапетов массивных массой до 3 т (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	238,56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	71,23
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	64,06
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	38,44
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	7,17
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бугана технических	кг	0,011
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,07
1/10-280-20/40	Вода	м ³	0,41
	Материалы по проекту		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
П4/1-4-20-10	Раствор готовый отделочный цементный, состав 1:3	м ³	0,67
E42-20-3	Установка парапетов массивных массой свыше 3 т (единица измерения – 100 м³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	97,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	28,44
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	24,64
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	20,39
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,8
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,034
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бугана технических	кг	0,04
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,04
1/10-280-20/40	Вода	м ³	0,23
	Материалы по проекту		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
П4/1-4-20-10	Раствор готовый отделочный цементный, состав 1:3	м ³	0,15

E42-20-4	Установка противофильтрационных досок массой до 0,1 т (единица измерения – 100 м ³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1534,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	76,98
	Нормы эксплуатации машин		
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	19,9
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	57,08
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,98
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,98
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-115	Маты битумные	м ²	2010
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100
E42-20-5	Установка противофильтрационных досок массой свыше 0,1 т (единица измерения – 100 м ³ сборных конструкций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1456
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	345,78
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	268,8
M121001	Котлы битумные стационарные 15 000 л	маш.ч	19,9
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	57,08
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,98
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,98
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-115	Маты битумные	м ²	2010
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	100

05. Противофильтрационные экраны

Таблица 42-21. Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки

Состав работ:

- а) сварка пленки в полотнище;
- б) расстилание полотнищ с закреплением кромок;
- в) устройство швов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-21-1	Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки (единица измерения – 100 м² полиэтиленового экрана)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,33
	Нормы эксплуатации машин		
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	0,33
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-100-10/20	Доски необрезные из мягколиственных пород и березы длиной 4–6,5 м, толщиной 19, 22 мм, 1 сорта	м ³	0,005
1/10-110-120/70	Дрова длиной 1,5–2 м сосна, ольха, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,001
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,001
1/10-160-10/190	Пленка полиэтиленовая первого сорта, толщиной 0,2 мм	м ²	117
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-160-10	Пленка битумнополимерная	1000 м ²	0,00068

06. Подводное крепление откосов

Таблица 42-22. Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения

Состав работ:

- а) оборудование плавучей установки (норма 1);
- б) антикоррозийная изоляция шпунта;
- в) устройство и перекладка рельсовых путей для береговой установки (нормы 2, 3);
- г) установка и перестановка направляющих;
- д) застроповка шпунта и установка в направляющие;
- е) установка и перестановка оборудования;
- ж) погружение шпунта;
- и) демонтаж плавучей установки (норма 1).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-22-1	Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта с плавучей установки вибропогружателем (единица измерения – 100 м³ железобетонного шпунта в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	633
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	333,57
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	9,04
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	140,51
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,59
M110601	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 350 л	маш.ч	3,64
M121004	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	9,63
M140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.ч	116
M230103	Баржи 300 т	маш.ч	175
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	40,74
	Нормы расхода материалов		

1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,19
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м ³	3,78
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,376
1/10-135-10-5/20	Бензин автомобильный АИ-95	т	0,626
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,212
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бугана технических	кг	0,0234
1/10-140-40/40	Электроды типа Э42 диаметром 2 мм	т	0,03538
1/10-240-25-10/10	Гвозди винтовые 3,5 x 60 мм	т	0,00023
1/10-260-80-1/17	Лист стальной просечно-вытяжной из горячекатаной углеродистой стали С235, шириной 900 мм, толщиной 6 мм	т	0,66
1/10-260-150-1/104	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,231
1/35	Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей		
1/35-10-10-10/200	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром резьбы 12 мм, класс 5,8	т	0,00001
1/35-10-10-70/10	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,023
1/35-10-10-150-80/20	Рельсы железнодорожные широкой колеи I группы, тип Р-75, марка стали М76Т	м	8
1/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	2,22
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-5	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием горячекатаных профилей. Средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,9
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,22
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	101,5
Е42-22-2	Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта с береговой установки вибропогружателем (единица измерения – 100 м³ железобетонного шпунта в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	580
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	247,47
	Нормы эксплуатации машин		
М021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	9,04
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	163,72
М110601	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 350 л	маш.ч	3,64
М121004	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	9,63
М140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.ч	113
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	37,42
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,376

1/10-135-10-5/20	Бензин автомобильный АИ-95	т	0,626
1/35	Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей		
1/35-10-10-10/200	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром резьбы 12 мм, класс 5,8	т	0,0009
1/35-10-10-60/20	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 x 16 мм, длиной 205–280 мм	т	0,014
1/35-10-10-70/10	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,0079
1/35-10-10-140/30	Подкладки костыльного скрепления Д-50, СД-50 к железнодорожным рельсам типа Р-50	т	0,0668
1/35-10-10-150-80/20	Рельсы железнодорожные широкой колеи I группы, тип Р-75, марка стали М76Т	м	1,5
1/35-10-30-15/10	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы) тип II	шт.	10
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-5	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием горячекатаных профилей. Средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,65
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,1
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	101,5
Е42-22-3	Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта с береговой установки дизель-молотом (единица измерения – 100 м³ железобетонного шпунта в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	628
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	261,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	9,04
М021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 25 т	маш.ч	119,25
М110601	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 350 л	маш.ч	3,64
М121004	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	9,63
М140301	Копры универсальные с дизель-молотом 2,5 т	маш.ч	94,8
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	37,95
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,54
1/10-110-50-5/125	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 150 мм, толщиной 150 мм и более, 1 сорта	м ³	0,21
1/10-110-50-5/405	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной и толщиной 150 мм, 3 сорта	м ³	0,32
1/10-135-10-2/150	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,376
1/10-135-10-5/20	Бензин автомобильный АИ-95	т	0,626
1/10-260-170-4/18	Швеллеры горячекатаные № 40 из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс	т	0,014
1/35	Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей		
1/35-10-10-10/200	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром резьбы 12 мм, класс 5,8	т	0,0004

1/35-10-10-60/20	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 x 16 мм, длиной 205–280 мм	т	0,007
1/35-10-10-70/10	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,004
1/35-10-10-140/30	Подкладки костыльного скрепления Д-50, СД-50 к железнодорожным рельсам типа Р-50	т	0,033
1/35-10-10-150-80/20	Рельсы железнодорожные широкой колеи I группы, тип Р-75, марка стали М76Т	м	0,75
1/35-10-30-15/10	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы) тип II	шт.	5
1/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	107,9
5	Материалы для монтажных и специальных строительных работ		
5/40	Канаты стальные		
5/40-10-5/1	Канаты двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6 x 19(1+6+6/6)+1 о.с., маркировочная группа 1770 Н/мм ² , из стальной оцинкованной проволоки марки В, диаметром 6,9 мм	10 м	3,465
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-5	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием горячекатаных профилей. Средняя масса сборочной единицы свыше 0,5 до 1,0 т	т	0,8
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,02
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-2	Сборные железобетонные конструкции	м ³	102

Таблица 42-23. Крепление откосов хворостяными туюфьяками

Состав работ:

- а) планировка поверхности откосов (нормы 1, 2);
- б) вязка туюфьяка с изготовлением канатов, кольев, сошек;
- в) устройство по туюфьяку плетней;
- г) загрузка туюфьяка камнем (грунтом) (нормы 1, 2);
- д) устройство и содержание майны (нормы 7–9);
- е) устройство и разборка берегового стапеля (нормы 3–6) или настила над майной (нормы 7–9);
- ж) спуск туюфьяка на воду с перемещением и установкой в месте потопления (нормы 3–9);
- и) потопление туюфьяка на дно с загрузкой камнем (нормы 3–9).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-23-1	Крепление откосов хворостяными туюфьяками надводными толщиной туюфьяка в местах сжатия канатом 350 мм (единица измерения – 100 м² туюфьяка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	149,22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,69
	Нормы эксплуатации машин		
М010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	6,69
М010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	6,69
	Нормы расхода материалов		

I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,37
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,008
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,048
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	13
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	88
E42-23-2	Крепление откосов хворостяными туюфьяками надводными толщиной туюфьяка в местах сжатия канатом 500 мм (единица измерения – 100 м² туюфьяка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	181,35
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,47
	Нормы эксплуатации машин		
M010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	9,47
M010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	9,47
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,37
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,008
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,061
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	17,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	126
E42-23-3	Крепление откосов хворостяными туюфьяками подводными при вязке на стапеле толщиной туюфьяка в местах сжатия канатом 350 мм (единица измерения – 100 м² туюфьяка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	309,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,95
	Нормы эксплуатации машин		
M010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	6,78
M010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	6,78
M230301	Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.)	маш.ч	3,12
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	2,99
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,13

1/10-110-50-15/305	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 2 сорта	м ³	0,42
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые листовых пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,54
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,038
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,0088
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,048
1/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	37,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	11
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
1/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	88
E42-23-4	Крепление откосов хворостяными туюфьяками подводными при вязке на стапеле толщиной туюфьяка в местах сжатия канатом 500 мм (единица измерения – 100 м² туюфьяка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	355,78
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,92
	Нормы эксплуатации машин		
M010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	9,55
M010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	9,55
M230301	Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.)	маш.ч	4,1
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	4,63
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,13
1/10-110-50-15/305	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 2 сорта	м ³	0,42
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые листовых пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,54
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,057
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,0088
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,068
1/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	37,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	17
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
1/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	126
E42-23-5	Крепление откосов хворостяными туюфьяками подводными при вязке на стапеле толщиной туюфьяка в местах сжатия канатом 700 мм (единица измерения – 100 м² туюфьяка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	391,55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	29,25
Нормы эксплуатации машин			
M010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	12,46
M010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	12,46
M230301	Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.)	маш.ч	5,15
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	6,53
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,13
1/10-110-50-15/305	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 2 сорта	м ³	0,42
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,54
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,057
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,0088
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,08
I/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	37,3
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	24
Материалы по проекту			
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	166
E42-23-6	Крепление откосов хворостяными туюфьяками подводными при вязке на стапеле толщиной туюфьяка в местах сжатия канатом 1000 мм (единица измерения – 100 м² туюфьяка)		
Затраты труда			
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	450
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	38,41
Нормы эксплуатации машин			
M010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	16,8
M010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	16,8
M230301	Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.)	маш.ч	6,63
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	10,1
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,13
1/10-110-50-15/305	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 2 сорта	м ³	0,42
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,54
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,057
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,0088
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,098
I/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	37,3

4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	37
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	226
E42-23-7	Крепление откосов хворостяными тюфяками подводными при вязке на майне толщиной тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм (единица измерения – 100 м² тюфяка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	278
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	20,18
	Нормы эксплуатации машин		
M010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	9,42
M010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	9,42
M230301	Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.)	маш.ч	3,3
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,94
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,13
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,94
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,057
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,068
I/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	8,22
2	Строительные изделия и конструкции		
2/50	Изделия и конструкции деревянные		
2/50-35-10/5	Щиты из досок хвойных пород, толщиной 25 мм	м ²	21,7
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	17
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	126
E42-23-8	Крепление откосов хворостяными тюфяками подводными при вязке на майне толщиной тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм (единица измерения – 100 м² тюфяка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	316
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	26,48
	Нормы эксплуатации машин		
M010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	12,3
M010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	12,3
M230301	Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.)	маш.ч	4,35
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		

1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,94
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,13
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,94
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,057
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,08
1/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	8,22
2	Строительные изделия и конструкции		
2/50	Изделия и конструкции деревянные		
2/50-35-10/5	Щиты из досок хвойных пород, толщиной 25 мм	м ²	21,7
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	24
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
1/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	166
E42-23-9	Крепление откосов хворостяными туюфьяками подводными при вязке на майне толщиной туюфьяка в местах сжатия канатом 1000 мм (единица измерения – 100 м² туюфьяка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	376
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	35,84
	Нормы эксплуатации машин		
M010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.ч	16,7
M010301	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	16,7
M230301	Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.)	маш.ч	5,87
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,94
1/10-110-15/15	Жерди хвойных пород длиной 3–6,5 м, толщиной 3–5 см, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,13
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,94
1/10-235-3/10	Веревка из пенькового волокна техническая	т	0,057
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,098
1/40	Материалы для строительства метрополитенов и тоннелей		
1/40-250-60/20	Скоба предохранительная	шт.	8,22
2	Строительные изделия и конструкции		
2/50	Изделия и конструкции деревянные		
2/50-35-10/5	Щиты из досок хвойных пород, толщиной 25 мм	м ²	21,7
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м ³	37
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
1/60	Материалы для озеленения и благоустройства		

П1/60-80-10	Хворост	м ³	226
-------------	---------	----------------	-----

07. Крепление откосов каналов стенками из досок, деревянных щитов и плетня

Таблица 42-24. Одностороннее крепление откосов каналов

Состав работ:

- а) заготовка материалов;
- б) устройство стенок;
- в) антисептирование древесины (нормы 1, 2).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-24-1	Одностороннее крепление откосов каналов стенками высотой до 0,3 м из досок в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,36
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,12
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,24
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/745	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 4 сорта	м ³	0,52
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,6
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,006
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-5	Масляные антисептики	т	0,0325
E42-24-2	Одностороннее крепление откосов каналов стенками щитовыми высотой до 0,3 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,48
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,16
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,32
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/745	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 25 мм, 4 сорта	м ³	0,78
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,76
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,008
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-5	Масляные антисептики	т	0,0575

E42-24-3	Одностороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми высотой до 0,15 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	20,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,69
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,1
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
I/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,72
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	0,74
E42-24-4	Одностороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми высотой до 0,15 м в грунтах 3 группы (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,69
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,1
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
I/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,72
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	0,74
E42-24-5	Одностороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми высотой до 0,3 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,71
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,12
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
I/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,72
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	1,2

E42-24-6	Одностороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми высотой до 0,3 м в грунтах 3 группы (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,71
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,12
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,72
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	1,2

Таблица 42-25. Двухстороннее крепление откосов каналов

Состав работ:

- а) заготовка материалов;
- б) устройство стенок;
- в) антисептирование древесины (нормы 1–3).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-25-1	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками высотой до 0,3 м из досок в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	50,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,69
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,23
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,46
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/705	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 4 сорта	м ³	1,05
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,21
1/10-240-25-10/10	Гвозди винтовые 3,5 x 60 мм	т	0,011
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-5	Масляные антисептики	т	0,065
E42-25-2	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками щитовыми без распорок высотой стенки до 0,3 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,97
	Нормы эксплуатации машин		

M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,32
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,65
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/705	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 4 сорта	м ³	1,55
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,53
1/10-240-25-10/10	Гвозди винтовые 3,5 х 60 мм	т	0,015
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-5	Масляные антисептики	т	0,115
E42-25-3	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками щитовыми с распорками высотой стенки до 0,3 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,34
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,36
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,98
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/705	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 4 сорта	м ³	1,55
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,9
1/10-240-25-10/10	Гвозди винтовые 3,5 х 60 мм	т	0,015
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-5	Масляные антисептики	т	0,124
E42-25-4	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми без распорок высотой стенки до 0,15 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42,32
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,39
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,21
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,18
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,43
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	1,48
E42-25-5	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми без распорок высотой стенки до 0,15 м в грунтах 3 группы (единица измерения – 100 м канала)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,39
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,21
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,18
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,43
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	1,48
E42-25-6	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми без распорок высотой стенки до 0,3 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,41
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,23
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,18
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,43
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	2,4
E42-25-7	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми без распорок высотой стенки до 0,3 м в грунтах 3 группы (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	52,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,41
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,23
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,18
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,43
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	2,4
E42-25-8	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми с распорками высотой стенки до 0,15 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,75
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,25
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,5
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,79
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	1,48
E42-25-9	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми с распорками высотой стенки до 0,15 м в грунтах 3 группы (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55,13
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,75
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,25
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,5
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,79
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	1,48
E42-25-10	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми с распорками высотой стенки до 0,3 м в грунтах 1–2 групп (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,77
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,27
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,5
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,79
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	2,4
E42-25-11	Двухстороннее крепление откосов каналов стенками плетневыми с распорками высотой стенки до 0,3 м в грунтах 3 группы (единица измерения – 100 м канала)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,77
Нормы эксплуатации машин			
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,27
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,5
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	1,79
Материалы по проекту			
I	Материалы для строительных работ		
I/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Хворост	м ³	2,4

08. Подпорные стенки

Таблица 42-39. Омоноличивание стыка плит

Состав работ:

а) сборка и разборка опалубки, установка арматуры, укладка бетона.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E42-39-1	Омоноличивание стыка плит (единица измерения – 100 м ³ бетона в конструкции)		
Затраты труда			
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	241,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	108,46
Нормы эксплуатации машин			
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	70,56
M111100	Вибратор глубинный	маш.ч	53
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	37,9
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/505	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 3 сорта	м ³	0,31
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,2
2	Строительные изделия и конструкции		
2/10	Арматурные заготовки и изделия стальные для монолитных железобетонных конструкций		
2/10-15/25	Заготовки из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А300 диаметром 20–22 мм	т	1,4
2/50	Изделия и конструкции деревянные		
2/50-35-10/5	Щиты из досок хвойных пород, толщиной 25 мм	м ²	102
Материалы по проекту			
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-10	Бетон гидротехнический	м ³	105