

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ

## ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

42- бөлім. Жағалауды бекіту құрылыс жұмыстары

---

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 42. Работы строительные берегоукрепительные

ҚР ЭСН 8.04-01-2022  
ЭСН РК 8.04-01-2022

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан

Нур-Султан 2022

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
**БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**42- бөлім. Жағалауды бекіту құрылыс жұмыстары**

---

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 42. Работы строительные берегоукрепительные**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022  
ЭСН РК 8.04-01-2022**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан

Нур-Султан 2022

### **Алғы сөз**

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен  18.04.2022 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ЭСН 8.04-01-2015 ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды**

### **Предисловие**

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК)
3 ПРИНЯТ  И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ  с 18.04.2022 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-01-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК**

## Содержание

<b>Общая часть .....</b>	<b>1</b>
ГРУППА 1142-0101 Крепление скальной породой, камнем, песчано-гравийной смесью или щебнем .....	6
Таблица 1142-0101-01 Откосы. Крепление скальной породой или камнем.....	6
Таблица 1142-0101-02 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня.....	7
Таблица 1142-0101-03 Откосы. Крепление песчано-гравийной смесью или щебнем.....	8
Таблица 1142-0101-04 Откосы. Крепление камнем насухо .....	9
Таблица 1142-0101-05 наброска каменная. Устройство в воду плавучими кранами .....	10
Таблица 1142-0101-06 Слой подстилающий из щебня (гравия, песка). Устройство насухо вручную .....	10
Таблица 1142-0101-07 Слой подстилающий из щебня (гравия, песка). Устройство в воду плавучими кранами .....	11
ГРУППА 1142-0102 Крепление монолитным бетоном и железобетоном.....	11
Таблица 1142-0102-01 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании .....	11
Таблица 1142-0102-02 Каналы. Бетонирование при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1 .....	14
Таблица 1142-0102-03 Каналы. Бетонирование при покрытии поверхности разжиженным битумом.....	17
Таблица 1142-0102-04 Каналы. Бетонирование при покрытии поверхности бетона лаком "Этиноль" .....	20
Таблица 1142-0102-05 Каналы. Бетонирование вертикальных стенок.....	22
Таблица 1142-0102-06 Каналы. Бетонирование вручную .....	23
Таблица 1142-0102-07 Арматура. Установка .....	25
ГРУППА 1142-0103 Крепление сборными железобетонными плитами.....	26
Таблица 1142-0103-01 Дно и откосы каналов. Крепление сборными железобетонными плитами .....	26
Таблица 1142-0103-02 Откосы каналов. Заделка швов при креплении сборными железобетонными плитами .....	26
Таблица 1142-0103-03 Откосы. Крепление плитами омоноличенными по контуру .....	28
Таблица 1142-0103-04 Откосы. Крепление разрезными плитами.....	30
ГРУППА 1142-0104 Анкерные упоры, парапеты и противофильтрационные доски .....	31
Таблица 1142-0104-01 Упоры анкерные. Установка .....	31
Таблица 1142-0104-02 Парапеты и противофильтрационные доски. Установка ..	32
ГРУППА 1142-0105 Противофильтрационные экраны.....	34

Таблица 1142-0105-01 Экран противофильтрационный. Устройство из полиэтиленовой пленки .....	34
ГРУППА 1142-0106 Откосы. Крепление подводное .....	35
Таблица 1142-0106-01 Откосы. Крепление подводное стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения.....	35
Таблица 1142-0106-02 Откосы. Крепление хворостяными тюфяками .....	37
Таблица 1142-0106-03 Откосы каналов. Крепление одностороннее .....	41
Таблица 1142-0106-04 Откосы каналов. Крепление двухстороннее.....	43
ПОДРАЗДЕЛ 1142-02 Крепление откосов морских набережных и берегов, устройство оградительных сооружений .....	47
ГРУППА 1142-0201 Крепление откосов камнем .....	47
Таблица 1142-0201-01 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка .....	47
Таблица 1142-0201-02 Откосы. Выкладка камнем .....	48
Таблица 1142-0201-03 Плавучие средства с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ.....	49
ГРУППА 1142-0202 Крепление откосов тетраподами .....	51
Таблица 1142-0202-01 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду.....	51
Таблица 1142-0202-02 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой.....	53
Таблица 1142-0202-03 Плавучие средств с тетраподами. Перемещение от приобъектного склада до места работ.....	55
ГРУППА 1142-0203 Крепление откосов массивами.....	58
Таблица 1142-0203-01 Массивы. Наброска с берега .....	58
Таблица 1142-0203-02 Массивы. Наброска плавучими кранами с барж.....	59
Таблица 1142-0203-03 Плавучие средства с массивами. Перемещение от приобъектного склада до места работ.....	61
ГРУППА 1142-0204 Крепление берегов плитами.....	65
Таблица 1142-0204-01 Брус упорный. Установка.....	65
Таблица 1142-0204-02 Плиты. Установка.....	67
ГРУППА 1142-0205 Крепление берегов .....	69
Таблица 1142-0205-01 Крепление берега в закрытой акватории .....	69
Таблица 1142-0205-02 Крепление берега с помощью плавающих кранов у открытого побережья (открытого рейда).....	73
ГРУППА 1142-0206 Подпорные стенки.....	75
Таблица 1142-0206-01 Плиты. Омоноличивание .....	75
ГРУППА 1142-0207 Берегоукрепительные и оградительные сооружения .....	76
Таблица 1142-0207-01 Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов, масса до 100т .....	76
ГРУППА 1142-0208 Волноломы беспостельного типа .....	78

Таблица 1142-0208-01 Волноломы. Установка массивов плавучими кранами. У открытого побережья (открытого рейда).....	78
Таблица 1142-0208-02 Волноломы шатровые. Заполнение полостей. У открытого побережья (открытого рейда).....	79
Таблица 1142-0208-03 Волноломы. Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам .....	80
ПОДРАЗДЕЛ 1142-03 Укрепление берегов, каналов, склонов габионными конструкциями .....	81
ГРУППА 1142-0301 Укрепление поверхности речных берегов, каналов, склонов габионными конструкциями.....	81
Таблица 1142-0301-01 Укрепление поверхности речных берегов, каналов, склонов габионными конструкциями на суше.....	81

**БЕЛГІ ҮШІН  
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ****Элементные сметные нормы на строительные работы****РАЗДЕЛ 42. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ**

Дата введения 2022-04-18

**Общая часть**

Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы Раздела 42 «Работы строительные берегоукрепительные» рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

1. Сметная норма расхода ресурсов на отдельный вид работы, включает следующие виды ресурсов, приходящихся на единицу объема строительной работы или конструктивного элемента: затраты труда рабочих-строителей; нормы времени эксплуатации машин и механизмов; нормы расхода материалов, изделий и конструкций.

2. При наличии в нормах расхода материалов кода, который обозначен меткой «П», материалы учитываются по данным проекта.

3. В нормах указано: наименование работы и подробный состав работы для каждой нормы (второстепенные операции, как правило, не упоминаются, но нормами учтены).

4. В нормах рассчитан расход ресурсов для выполнения полного комплекса основных и вспомогательных видов работ, предусмотренных данным Разделом.

5. Нормы отражают усредненные нормы расхода ресурсов, необходимые для осуществления строительства в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан, и могут применяться всеми участниками инвестиционного процесса (заказчиками, подрядчиками и др.) для всех видов объектов, инвестируемых из бюджета Республики Казахстан.

Для объектов строительства, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы настоящего Раздела носят рекомендательный характер. Иерархия ресурсной модели данного Раздела следующая:

- общая часть;

- техническая часть, представленная в следующей номенклатуре:

1. подраздел 1 – общие указания;

**Э РК 8.04-01-2022**

1. подраздел 2 – правила исчисления объемов работ;
  2. подраздел 3 – таблица с указанием шифров норм, и применяемых к ним коэффициентов, которые применяются при технологии и способах производства работ, отличных, и более сложных от приведенных в нормах;
- элементные сметные нормы расхода ресурсов, приводятся в таблицах, каждая графа таблицы включает элементную сметную норму расхода ресурсов по конкретному варианту выполнения определенного вида работы, а таблица в целом объединяет однородные нормы, которые группируются в группы по видам работ, группы в свою очередь объединяются в подразделы. Объединение произведено на основе технологической последовательности строительного процесса и способов производства работ.

Далее в тексте принято наименование: «нормы».

## Техническая часть

### 1 Общие указания

1.1 В Разделе содержатся нормы на выполнение работ по креплению откосов речных гидротехнических сооружений и каналов, креплению откосов морских набережных и берегов, устройству оградительных сооружений.

1.2 В нормах 1142-0101-0501 и 1142-0101-0701 предусматривается производство работ в условиях закрытой акватории судоходных рек, водохранилищ и озер. При работе на открытой акватории следует дополнительно учитывать время эксплуатации дежурного буксира исходя из времени эксплуатации основного несамоходного плавучего средства, предусмотренного в указанных нормах.

Отнесение условий строительства к категории закрытой или открытой акватории и мощность дежурного буксира устанавливаются проектом.

1.3 Нормы подраздела 1142-02 настоящего Раздела предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории и открытого побережья (открытого рейда).

К открытому побережью (открытому рейду) относятся участки берега моря или рейд, не имеющие естественной или искусственной защиты от волнового воздействия.

Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) устанавливается проектом.

1.4 Нормы 1142-0101-(0101÷0106, 0201÷0203, 0301÷0302) на крепление откосов предусматривают применение:

- а) грунтов - взорванной скальной породы, естественной песчано-гравийной смеси, природного гравия и песка;
- б) материалов - камня, щебня, гравия, песчано-гравийной смеси, природного гравия и песка; соответствующих требованиям ГОСТ.

Расход грунтов или материалов, если не указано проектом, принимается:

-в нормах 1142-0101-(0101÷0106) при применении грунта - взорванной скальной породы:  
в размере  $76 \text{ м}^3$  в плотном состоянии, если используется материал камень –  $103 \text{ м}^3$ .

-в нормах 1142-0101-(0201÷0203, 0301÷0302) при изменении грунта - естественной песчано-гравийной смеси –  $100 \text{ м}^3$  в плотном состоянии, при использовании материала -песчано-гравийной смеси (щебень, гравий) –  $105 \text{ м}^3$ .

Рыхление скальных пород, разработку скальных пород и грунтов в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение следует определить дополнительно: рыхление скальных пород - по нормам Раздела 3 «Работы строительные буровзрывные»; разработку скальных пород и грунтов - по нормам Раздела 1 «Работы строительные земляные» без учета нормы: «Работа на отвале».

В случае, когда проектом предусмотрено использование для возводимых сооружений скальных пород и грунтов из полезных выемок, рыхление скальных пород, разработка и транспортировка скальных пород и грунтов не должны учитываться.

1.5 На работы водоплавающих станций, учтенных в нормах 1142-0201-0201, 1142-0202-(0101÷0107), 1142-0203-(0101÷0105, 0201÷0206), 1142-0204-(0102, 0104, 0106, 0108, 0202, 0204, 0206, 0208), 1142-0207-(0101÷0108), 1142-0208-(0101÷0104, 0201) распространяются требования технической части Раздела 44 «Работы строительные водоплавающие».

**Э РК 8.04-01-2022**

1.6 В нормах 1142-0203-(0101÷0105, 0201÷0206), 1142-0205-(0101÷0113, 0201÷0207), 1142-0207-(0101÷0108), 1142-0208-(0101÷0104) учтены работы только на наброску или установку массивов. Изготовление массивов и перемещение их из парка изготовления в парк хранения, следует определять дополнительно по соответствующим нормам Раздела 37 «Работы строительные по возведению бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений».

1.7 Нормы на работу у открытых морских побережий учитывают время эксплуатации 100 т плавучего крана в районе самостоятельного плавания. В случае производства работ вне района самостоятельного плавания следует дополнительно учитывать время эксплуатации дежурного буксира мощностью 552 кВт (750 л.с.) исходя из времени эксплуатации плавучего крана.

1.8 Нормами 1142-0101-(0301÷0302) учтено крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем. Устройство подстилающего слоя, в случае необходимости, следует определять по норме 1142-0101-0202.

1.9 Нормами 1142-0101-(0401÷0404, 0501, 0601÷0602, 0701) учтено крепление откосов мощением и каменной наброской. При наброске камня в воду (1142-0101-0501) и устройстве подстилающего слоя из щебня, гравия или песка в воду (1142-0101-0701) следует учитывать дополнительно затраты на разравнивание основания под подстилающий слой, а также основания под каменную наброску и разравнивание каменной наброски с помощью водолазов по соответствующим нормам Раздела 44 «Работы строительные водолазные».

Нормами 1142-0101-(0401÷0403) предусмотрено одиночное мощение. При двойном мощении следует применять коэффициенты п.3.1 подраздела 3 Технической части.

1.10 Нормой 1142-0102-0501 учтено бетонирование вертикальных стенок каналов. Крепление дна каналов следует определять по нормам 1142-0102-(0101÷0107). Установку арматуры следует определять по соответствующим нормам Раздела 37 «Работы строительные по возведению бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений».

1.11 Нормами 1142-0103-(0101÷0103, 0301÷0307, 0401÷0402) на крепление откосов сборными железобетонными плитами не учтено устройство подготовки. Эти работы следует определять дополнительно по нормам 1142-0101-(0201÷0203) или нормам 1142-0101-(0601÷0602).

1.12 Нормами 1142-0106-(0201÷0202) учтена загрузка надводных тюфяков камнем. При загрузке надводных тюфяков грунтом к нормам следует применять коэффициенты п. 3.2 подраздела 3 Технической части.

1.13 Установку упорного бруса и плит в закрытой акватории гусеничными кранами следует определять по нормам 1142-0204-(0107, 0108), 1142-0204-(0207, 0208).

1.14 Омоноличивание волноотбойных стенок следует определять по норме 1142-0206-0101.

1.15 При берегоукрепительных работах береговыми кранами в условиях открытого побережья или открытого рейда следует пользоваться нормами, учитывающими производство работ в условиях закрытой акватории.

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

1.17 Нормы на время 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 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.3÷3.10 подраздела 3 Технической части.

1.18 Нормами 1142-0201-(0201÷0202) отсыпка материала не учтена, она определяется по нормам Раздела 38 «Работы строительные по возведению каменных конструкций гидротехнических сооружений».

## 2 Правила исчисления объемов работ

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

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

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

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

## 3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	расхода материалов
3.1 Двойное мощение	1142-0101-(0401÷0404)	0,94	–	–
3.2 Загрузка надводных тюфяков грунтом	1142-0106-0201	1,76	–	0,61
	1142-0106-0202	1,59	–	0,62
При работе на водохозяйственном строительстве:				
3.3	1142-0101-0101	–	1,21	–
3.4	1142-0101-(0102, 0103, 0201, 0301, 0302)	–	1,16	–
3.5	1142-0101-0202	–	1,17	–
3.6	1142-0102-0106	–	1,15	–
3.7	1142-0102-0107	–	1,14	–
3.8	1142-0102-(0201, 0301, 0401)	–	1,03	–
3.9	1142-0102-(0202, 0302, 0402, 0501)	–	1,02	–
3.10	1142-0102-(0203, 0303, 0403)	–	1,05	–

Э РК 8.04-01-2022

**ПОДРАЗДЕЛ 1142-01 Крепление откосов речных гидротехнических сооружений и каналов****ГРУППА 1142-0101 Крепление скальной породой, камнем, песчано-гравийной смесью или щебнем****Таблица 1142-0101-01 Откосы. Крепление скальной породой или камнем**

1142-0101-0101 Откосы уклоном 1:3 и положе. Крепление скальной породой или камнем. Толщина слоя до 1 м

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Перемещение и разравнивание бульдозерами скальной породы или камня. 3. Частичное раскидывание с разравниванием.

1142-0101-0102 Откосы уклоном 1:3 и положе. Крепление скальной породой или камнем. Толщина слоя до 2 м

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Перемещение и разравнивание бульдозерами скальной породы или камня. 3. Частичное раскидывание с разравниванием.

1142-0101-0103 Откосы уклоном 1:3 и положе. Крепление скальной породой или камнем. Толщина слоя свыше 2 м

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Перемещение и разравнивание бульдозерами скальной породы или камня. 3. Частичное раскидывание с разравниванием.

1142-0101-0104 Откосы уклоном круче, чем 1:3. Крепление скальной породой или камнем. Толщина слоя до 1 м

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Подача краном скальной породы или камня. 3. Частичное раскидывание с разравниванием.

*Измеритель: м<sup>3</sup> одежды*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0101	1142-0101-0102	1142-0101-0103	1142-0101-0104
006-0124	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,4)	чел.-ч	-	-	0,0172	-
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,328	-	-	-
006-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	-	0,0158	-	-
006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	-	0,456
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0377	0,0254	0,0213	0,1162
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0375	0,0252	0,0205	-
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	0,058

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0101	1142-0101-0102	1142-0101-0103	1142-0101-0104
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002	0,0002	0,0008	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0006	0,0007	0,0027	0,0006
261-101-0111	Грунт	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

## Продолжение таблицы 1142-0101-01

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Подача краном скальной породы или камня. 3. Частичное раскидывание с разравниванием.

1142-0101-0105 Откосы уклоном круче, чем 1:3. Крепление скальной породой или камнем. Толщина слоя до 2 м

1142-0101-0106 Откосы уклоном круче, чем 1:3. Крепление скальной породой или камнем. Толщина слоя свыше 2 м

*Измеритель:* м<sup>3</sup> одежды

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0105	1142-0101-0106
006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,271	0,197
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1162	0,1168
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 50-63 т	маш.-ч	0,058	0,058
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002	0,0008
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0007	0,0027
261-101-0111	Грунт	м <sup>3</sup>	П	П

## Таблица 1142-0101-02 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня

1142-0101-0201 Откосы уклоном 1:3 и положе. Устройство подстилающего слоя толщиной до 0,5 м из песчано-гравийной смеси или щебня

Э РК 8.04-01-2022

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Перемещение и разравнивание бульдозерами песчано-гравийной смеси или щебня.

1142-0101-0202 Откосы уклоном 1:3 и положе. Устройство подстилающего слоя толщиной до 1 м из песчано-гравийной смеси или щебня

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Перемещение и разравнивание бульдозерами песчано-гравийной смеси или щебня.

1142-0101-0203 Откосы уклоном круче, чем 1:3. Устройство подстилающего слоя толщиной до 1 м из песчано-гравийной смеси или щебня

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Подача кранами песчано-гравийной смеси или щебня.

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0201	1142-0101-0202	1142-0101-0203
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,0759	0,0327	-
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	-	-	0,23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0321	0,0229	0,1162
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0317	0,0227	-
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	-	-	0,058
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004	0,0002	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0011	0,0006	0,0006
261-101-0111	Грунт	м <sup>3</sup>	П	П	П

**Таблица 1142-0101-03 Откосы. Крепление песчано-гравийной смесью или щебнем**

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка шаблонов. 2. Перемещение бульдозерами щебня или песчано-гравийной смеси, планировка и выравнивание поверхности.

1142-0101-0301 Откосы уклоном 1:3 и положе, толщина слоя до 0,2 м. Крепление песчано-гравийной смесью или щебнем

1142-0101-0302 Откосы уклоном 1:3 и положе, толщина слоя до 0,4 м. Крепление песчано-гравийной смесью или щебнем

Измеритель: м<sup>3</sup> одежды

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0301	1142-0101-0302
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,114	0,0664
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0431	0,0301
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0426	0,0298
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0005	0,0003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,00126	0,00076
261-101-0111	Грунт	м <sup>3</sup>	П	П

Таблица 1142-0101-04 Откосы. Крепление камнем насухо

1142-0101-0401 Откосы. Крепление камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое из камня

*Состав работ:* 1. Подача на откос камня краном. 2. Мощение откоса камнем с трамбованием и расщебенкой.

1142-0101-0402 Откосы. Крепление камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое из щебня или гравия

*Состав работ:* 1. Подача на откос камня краном. 2. Мощение откоса камнем с трамбованием и расщебенкой.

1142-0101-0403 Откосы. Крепление камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое из песка

*Состав работ:* 1. Подача на откос камня краном. 2. Мощение откоса камнем с трамбованием и расщебенкой.

1142-0101-0404 Откосы. Крепление камнем насухо из каменной наброски

*Состав работ:* 1. Подача на откос камня краном. 2. Устройство наброски с раскидыванием камня и разравниванием под шнур.

Измеритель: м<sup>3</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0401	1142-0101-0402	1142-0101-0403	1142-0101-0404
006-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	2,7	1,97	1,05	0,794
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0525	0,0525	0,0525	0,0525
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,0525	0,0525	0,0525	0,0525

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0401	1142-0101-0402	1142-0101-0403	1142-0101-0404
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-701-0100	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	1,03	1,03	1,03	1,03

**Таблица 1142-0101-05 Наброска каменная. Устройство в воду плавучими кранами**

*Состав работ:* 1. Загрузка баржи камнем. 2. Перемещение плавучего крана и баржи. 3. Выгрузка камня из барж плавкраном в воду.

1142-0101-0501 Наброска каменная. Устройство в воду плавучими кранами

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	Измеритель: м <sup>3</sup> 1142-0101-0501
006-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	0,0557
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5684
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0541
327-201-0103	Баржи 300 т	маш.-ч	0,129
327-202-0101	Буксиры мощностью 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,018
327-203-0101	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	0,066
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-701-0100	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	1,06

**Таблица 1142-0101-06 Слой подстилающий из щебня (гравия, песка). Устройство насухо вручную**

1142-0101-0601 Слой подстилающий из щебня (гравия, песка) толщиной 20 см. Устройство насухо вручную

*Состав работ:* 1. Подача на откос щебня (гравия, песка). 2. Разравнивание слоя щебня (гравия, песка) с планировкой поверхности.

1142-0101-0602 Слой подстилающий из щебня (гравия, песка). Устройство насухо вручную. Добавлять или исключить с изменением толщины на 5 см к норме 1142-0101-0601

*Состав работ:* 1. Подача на откос щебня (гравия, песка). 2. Планировка откосов вручную. 3. Разравнивание слоя щебня (гравия, песка) с планировкой поверхности.

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0601	1142-0101-0602
006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,325	0,0234
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0107	0,0027
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0107	0,0027
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-201-0206	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М300 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	0,21	0,0525

Таблица 1142-0101-07 Слой подстилающий из щебня (гравия, песка). Устройство в воду плавучими кранами

Состав работ: 1. Загрузка баржи щебнем (гравием, песком). 2. Перемещение плавучего крана и баржи. 3. Выгрузка щебня (гравия, песка) из барж плавкраном в воду.

1142-0101-0701 Слой подстилающий из щебня (гравия, песка). Устройство в воду плавучими кранами

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0101-0701
006-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	0,101
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4583
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0561
327-201-0103	Баржи 300 т	маш.-ч	0,1118
327-202-0101	Буксиры мощностью 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,0158
327-203-0101	Краны плавучие самоходные 5 т	маш.-ч	0,0495
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-201-0206	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М300 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1,1

**ГРУППА 1142-0102 Крепление монолитным бетоном и железобетоном**

Таблица 1142-0102-01 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании

Э РК 8.04-01-2022

Состав работ: 1. Частичная планировка оснований. 2. Установка и разборка опалубки. 3. Подача и укладка бетона с устройством деформационных швов. 4. Уход за бетоном.

1142-0102-0101 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании кранами гусеничными Г-П 16 т. Толщина крепления до 0,1 м

1142-0102-0102 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании кранами гусеничными Г-П 16 т. Толщина крепления до 0,2 м

1142-0102-0103 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании кранами гусеничными Г-П 16 т. Толщина крепления свыше 0,2 м

1142-0102-0104 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании кранами гусеничными Г-П 60 т. Толщина крепления до 0,2 м

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0101	1142-0102-0102	1142-0102-0103	1142-0102-0104
006-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	2,94	1,78	-	1,76
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	-	-	1,26	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2167	0,1593	0,1653	0,188
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,529	0,354	0,354	0,251
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0703	0,0703	0,0703	-
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	0,058
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,133	0,089	0,089	0,063
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,0224	0,0224	0,0224	0,0224
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0134	-	0,006	0,009
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0051	0,0051	-	0,0051
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,024	0,024	-	0,024
218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	м <sup>2</sup>	-	-	0,0588	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0101	1142-0102-0102	1142-0102-0103	1142-0102-0104
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,035[П]	1,035[П]	1,035[П]	1,035[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	0,0004[П]	0,0004[П]	0,0004[П]	0,0004[П]
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м <sup>2</sup>	0,0966	0,0966	0,058	0,0966
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,000042	0,000042	0,000042	0,000042
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	1,3	1,3	0,93	1,3

## Продолжение таблицы 1142-0102-01

*Состав работ:* 1. Частичная планировка оснований. 2. Установка и разборка опалубки. 3. Подача и укладка бетона с устройством деформационных швов. 4. Уход за бетоном.

1142-0102-0105 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании кранами гусеничными Г-П 60 т. Толщина крепления свыше 0,2 м

1142-0102-0106 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании бульдозерами. Толщина крепления до 0,2 м

1142-0102-0107 Дно и откосы. Крепление монолитным железобетоном при бетонировании бульдозерами. Толщина крепления свыше 0,2 м

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0105	1142-0102-0106	1142-0102-0107
006-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	-	1,55	-
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,24	-	1,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,185	0,1362	0,1069
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	-	0,0582	0,0459
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,2532	0,2738	0,2166
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	0,058	-	-
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,063	0,069	0,055

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0105	1142-0102-0106	1142-0102-0107
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,0224	0,0224	0,0224
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,006	0,009	0,006
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	-	0,0051	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	0,024	-
218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	м <sup>2</sup>	0,0588	-	0,0588
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,035[П]	1,035[П]	1,035[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	0,0004[П]	0,0004[П]	0,0004[П]
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м <sup>2</sup>	0,058	0,0966	0,058
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,000042	0,000042	0,000042
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	0,93	1,3	0,93

Таблица 1142-0102-02 Каналы. Бетонирование при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1

1142-0102-0201 Каналы, глубина до 1,5 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности лаком.

1142-0102-0202 Каналы, глубина до 3 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности лаком.

1142-0102-0203 Каналы, глубина до 5 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности лаком.

1142-0102-0204 Каналы, глубина до 1 м. Бетонирование виброформами при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Подача и укладка бетона в дело. 3. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 4. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 5. Разогрев битума при заделке швов. 6. Покрытие бетонной поверхности лаком.

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0201	1142-0102-0202	1142-0102-0203	1142-0102-0204
006-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,11	1,1	0,611	0,726
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8012	0,8674	0,7318	0,6181
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0873	0,0946	0,072	-
311-406-0301	Экскаваторы шнекороторные на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,105
313-301-0201	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3 м	маш.-ч	0,0873	0,0946	-	-
313-301-0202	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5 м	маш.-ч	-	-	0,072	-
313-302-0101	Виброформы для каналов глубиной до 1 м	маш.-ч	-	-	-	0,105
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0056	0,0058	0,0042	0,0621
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0887	0,0961	0,0013	0,0015
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0873	0,0946	0,072	-
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	-	0,0177
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0195	0,0191	0,0188	0,0193
321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	-	-	-	0,0643
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0085	0,0087	0,0063	0,0932

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0201	1142-0102-0202	1142-0102-0203	1142-0102-0204
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,0005	0,0005	0,0003	0,0005
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	-	-	-	0,0017
216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,003	0,0033	0,0029	0,0032
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	-	0,02
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	1,02[П]	1,02[П]	1,02[П]	1,02[П]
261-201-0355	Лак фенольный ФЛ-1 ГОСТ Р 52165-2003	кг	4,7	4,7	3,4	5,2

## Продолжение таблицы 1142-0102-02

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Подача и укладка бетона в дело. 3. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 4. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 5. Разогрев битума при заделке швов. 6. Покрытие бетонной поверхности лаком.

1142-0102-0205 Каналы, глубина до 1,5 м. Бетонирование виброформами при покрытии поверхности бетона лаком ФЛ-1

*Измеритель:* м³ бетона в конструкции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0205
006-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4996
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-406-0301	Экскаваторы шнекороторные на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0738
313-302-0102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.-ч	0,0738
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,057
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0015
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,0171
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0181

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0205
321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	0,0585
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0856
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0005
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0016
216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,003
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,02[П]
261-201-0355	Лак фенольный ФЛ-1 ГОСТ Р 52165-2003	кг	4,7

Таблица 1142-0102-03 Каналы. Бетонирование при покрытии поверхности разжиженным битумом

1142-0102-0301 Каналы, глубина до 1,5 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона разжиженным битумом

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности грунтовкой и разжиженным битумом.

1142-0102-0302 Каналы, глубина до 3 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона разжиженным битумом

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности грунтовкой и разжиженным битумом.

1142-0102-0303 Каналы, глубина до 5 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона разжиженным битумом

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности грунтовкой и разжиженным битумом.

Э РК 8.04-01-2022

1142-0102-0304 Каналы, глубина до 1 м. Бетонирование виброформами при покрытии поверхности бетона разжиженным битумом  
*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Подача и укладка бетона в дело. 3. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 4. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 5. Разогрев битума при заделке швов. 6. Покрытие бетонной поверхности грунтовкой и разжиженным битумом.

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0301	1142-0102-0302	1142-0102-0303	1142-0102-0304
006-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,18	1,17	0,673	0,801
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8088	0,8754	0,7392	0,4903
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0873	0,0946	0,072	-
311-406-0301	Экскаваторы шнекороторные на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,105
313-301-0201	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3 м	маш.-ч	0,0873	0,0946	-	-
313-301-0202	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5 м	маш.-ч	-	-	0,072	-
313-302-0101	Виброформы для каналов глубиной до 1 м	маш.-ч	-	-	-	0,105
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0887	0,0961	0,0013	0,0015
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0873	0,0946	0,072	-
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	-	0,0177
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0578	0,0592	0,0467	0,0586
321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	-	-	-	0,0643
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0217	0,0225	0,0179	0,0275
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0005	0,0005	0,0003	0,0005
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,0017

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0301	1142-0102-0302	1142-0102-0303	1142-0102-0304
216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,0059	0,0059	0,0043	0,0065
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	-	0,02
236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00240	0,00220	0,002167	0,00320
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,02[П]	1,02[П]	1,02[П]	1,02[П]

## Продолжение таблицы 1142-0102-03

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Подача и укладка бетона в дело. 3. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 4. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 5. Разогрев битума при заделке швов. 6. Покрытие бетонной поверхности грунтовкой и разжиженным битумом.

1142-0102-0305 Каналы, глубина до 1,5 м. Бетонирование виброформами при покрытии поверхности бетона разжиженным битумом

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0305
006-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,651
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3832
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-406-0301	Экскаваторы шнекороторные на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0738
313-302-0102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.-ч	0,0738
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0015
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0171
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0538
321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	0,0585
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0262
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0005
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0016
216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,0059

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0305
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02
236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00240
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,02[П]

## Таблица 1142-0102-04 Каналы. Бетонирование при покрытии поверхности бетона лаком "Этиноль"

1142-0102-0401 Каналы, глубина до 1,5 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком "Этиноль"

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности лаком.

1142-0102-0402 Каналы, глубина до 3 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком "Этиноль"

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности лаком.

1142-0102-0403 Каналы, глубина до 5 м. Бетонирование комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком "Этиноль"

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Планировка дна и откосов каналов. 3. Подача и укладка бетона в дело. 4. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 5. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 6. Разогрев битума при заделке швов. 7. Покрытие бетонной поверхности лаком.

1142-0102-0404 Каналы, глубина до 1 м. Бетонирование виброформами при покрытии поверхности бетона лаком "Этиноль"

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Подача и укладка бетона в дело. 3. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 4. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 5. Разогрев битума при заделке швов. 6. Покрытие бетонной поверхности лаком.

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0401	1142-0102-0402	1142-0102-0403	1142-0102-0404
006-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,11	1,1	0,611	0,726
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8013	0,8674	0,7318	0,6181
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0874	0,0946	0,072	-
311-406-0301	Экскаваторы шнекороторные на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,105
313-301-0201	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3 м	маш.-ч	0,0873	0,0946	-	-
313-301-0202	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5 м	маш.-ч	-	-	0,072	-
313-302-0101	Виброформы для каналов глубиной до 1 м	маш.-ч	-	-	-	0,105
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0056	0,0058	0,0042	0,0621
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0887	0,0961	0,0013	0,0015
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0873	0,0946	0,072	-
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	-	0,0177
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0195	0,0191	0,0188	0,0193
321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	-	-	-	0,0643
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0085	0,0087	0,0063	0,0932
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0005	0,0005	0,0003	0,0005
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,0017
216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,003	0,0033	0,0029	0,0032
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	-	0,02
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,02[П]	1,02[П]	1,02[П]	1,02[П]
261-201-0357	Лак этинолевый ГОСТ Р 52165-2003	кг	3,3	3,3	2,4	3,7

Продолжение таблицы 1142-0102-04

Э РК 8.04-01-2022

*Состав работ:* 1. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 2. Подача и укладка бетона в дело. 3. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 4. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 5. Разогрев битума при заделке швов. 6. Покрытие бетонной поверхности лаком.

1142-0102-0405 Каналы, глубина до 1,5 м. Бетонирование виброформами при покрытии поверхности бетона лаком "Этиноль"

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0405
006-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4996
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-406-0301	Экскаваторы шнекороторные на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0738
313-302-0102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.-ч	0,0738
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,057
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0015
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0171
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0181
321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	0,0585
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0856
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0005
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0016
216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,003
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,02[П]
261-201-0357	Лак этинолевый ГОСТ Р 52165-2003	кг	3,3

**Таблица 1142-0102-05 Каналы. Бетонирование вертикальных стенок**

*Состав работ:* 1. Укладка полушпал железной дороги узкой колеи. 2. Укладка рельсов. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Уход за опалубкой. 5. Подача бетона на приемное устройство кранами. 6. Укладка бетона в стенки канала. 7. Уход за бетоном.

## 1142-0102-0501 Каналы. Бетонирование вертикальных стенок

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0501
006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	7,41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7412
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,123
314-102-0103	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,301
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,079
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,031
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0107
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0185
334-101-0102	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,301
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0428
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0421
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,12
217-605-0201	Масло моторное ГОСТ 17479.1-2015 для дизельных двигателей	т	0,00271
222-519-0402	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,0264
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,015[П]
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	0,0019[П]
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м <sup>2</sup>	0,099

**Таблица 1142-0102-06 Каналы. Бетонирование вручную**

1142-0102-0601 Каналы. Укладка бетона вручную при увлажнении поверхности лаком "Этиноль"

*Состав работ:* 1. Установка и разборка опалубки. 2. Укладка бетона. 3. Уход за бетоном. 4. Устройство швов.

1142-0102-0602 Каналы. Укладка бетона вручную при увлажнении поверхности водой

*Состав работ:* 1. Установка и разборка опалубки. 2. Укладка бетона. 3. Уход за бетоном. 4. Устройство швов.

1142-0102-0603 Каналы. Укладка железобетона вручную при увлажнении поверхности лаком "Этиноль"

Э РК 8.04-01-2022

Состав работ: 1. Установка и разборка опалубки. 2. Укладка бетона. 3. Установка арматуры. 4. Уход за бетоном. 5. Устройство швов.

1142-0102-0604 Каналы. Укладка железобетона вручную при увлажнении поверхности водой

Состав работ: 1. Установка и разборка опалубки. 2. Укладка бетона. 3. Установка арматуры. 4. Уход за бетоном. 5. Устройство швов.

Измеритель: м<sup>3</sup> бетона или железобетона в конструкции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0601	1142-0102-0602	1142-0102-0603	1142-0102-0604
006-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	3,14	3,36	3,64	3,81
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3871	0,1963	0,4471	0,2596
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,512	0,512	0,504	0,504
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0558	0,0164	0,0753	0,0362
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0397	0,0393	0,0558	0,0552
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,128	0,128	0,126	0,126
321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	0,0505	-	0,0505	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0626	0,0126	0,089	0,0422
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0051	0,0051	0,0051	0,0051
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,035	0,035	0,035	0,035
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	-	1,04	-	1,04
222-519-0402	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	П	П	П	П
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,02[П]	1,02[П]	1,015[П]	1,015[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	-	-	П	П
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	-	5	5
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	1,5	1,5	1,5	5,1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0601	1142-0102-0602	1142-0102-0603	1142-0102-0604
261-201-0357	Лак этинолевым ГОСТ Р 52165-2003	кг	2,6	-	2,6	-

## Таблица 1142-0102-07 Арматура. Установка

1142-0102-0701 Армосетки, масса до 0,1 т. Установка

Состав работ: 1. Правка и частичная очистка арматуры. 2. Установка арматурных конструкций. .

1142-0102-0702 Арматура из отдельных стержней диаметром до 14 мм. Установка

Состав работ: 1. Правка и частичная очистка арматуры. 2. Установка арматурных конструкций. 3. Сварка стержней.

1142-0102-0703 Арматура из отдельных стержней диаметром свыше 14 мм. Установка

Состав работ: 1. Правка и частичная очистка арматуры. 2. Установка арматурных конструкций. 3. Сварка стержней.

Измеритель: т арматуры

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0102-0701	1142-0102-0702	1142-0102-0703
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	9,57	-	-
006-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	-	19,5	15,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	0,415
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	-	5,85	4,46
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,255
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	5	-	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,00854	0,01766

Э РК 8.04-01-2022

**ГРУППА 1142-0103 Крепление сборными железобетонными плитами**  
**Таблица 1142-0103-01 Дно и откосы каналов. Крепление сборными железобетонными плитами**

*Состав работ:* 1. Укладка плит с разметкой мест укладки.

1142-0103-0101 Дно и откосы каналов. Крепление сборными железобетонными плитами. Масса плит до 1 т

1142-0103-0102 Дно и откосы каналов. Крепление сборными железобетонными плитами. Масса плит до 1,5 т

1142-0103-0103 Дно и откосы каналов. Крепление сборными железобетонными плитами. Масса плит до 3 т

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0101	1142-0103-0102	1142-0103-0103
006-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	3,28	2,33	2,05
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6202	1,0224	0,9554
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,2241	0,1129	0,1129
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,06	0,74	0,673
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,3361	0,1695	0,1695
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]

**Таблица 1142-0103-02 Откосы каналов. Заделка швов при креплении сборными железобетонными плитами**

*Состав работ:* 1. Подготовка полости шва к герметизации. 2. Заполнение шва герметическим материалом.

1142-0103-0201 Откосы каналов. Заделка швов тиоколовой мастикой с цементным раствором при креплении сборными железобетонными плитами

1142-0103-0202 Откосы каналов. Заделка швов тиоколовой мастикой по упругой прокладке при креплении сборными железобетонными плитами

1142-0103-0203 Откосы каналов. Заделка швов битумно-полимерной мастикой при креплении сборными железобетонными плитами

1142-0103-0204 Откосы каналов. Заделка швов битумом по цементному раствору при креплении сборными железобетонными плитами

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0201	1142-0103-0202	1142-0103-0203	1142-0103-0204
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,443	0,532	0,654	0,279
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0079	0,0093	0,0442	0,0075
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-202-0401	Растворонагнетатели	маш.-ч	0,0278	-	-	0,0336
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0002	0,0002	0,0006	0,0001
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,007	0,0084	0,0413	0,007
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	-	0,0008	0,0022
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0007	0,0007	0,0023	0,0004
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,0022	-	-	0,0025
216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	-	-	0,0001	0,0003
235-101-0202	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РПП-300А	м²	0,105	0,158	0,578	0,252
261-105-0301	Мастика герметизирующая бутилкаучуковая ГОСТ 25621-83	кг	-	-	3,6	-
261-105-0507	Мастика разная Мастика тиоколовая строительного назначения ГОСТ 25621-83	кг	0,61	0,72	-	-
261-105-0613	Герметик марки 5Ф-13К	кг	-	0,44	-	-
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,000054	0,000058	0,000058	0,000054

Продолжение таблицы 1142-0103-02

Состав работ: 1. Подготовка полости шва к герметизации. 2. Заполнение шва герметическим материалом.

1142-0103-0205 Откосы каналов. Заделка швов цементным раствором при креплении сборными железобетонными плитами

Э РК 8.04-01-2022

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0205
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,161
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-202-0401	Растворонагнетатели	маш.-ч	0,0336
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0025
235-101-0202	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РПП-300А	м <sup>2</sup>	0,105
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,000043

Таблица 1142-0103-03 Откосы. Крепление плитами омоноличенными по контуру

Состав работ: 1. Укладка плит с выравниванием основания. 2. Приварка соединительных изделий к закладным частям плит. 3. Заделка швов битумно-резиновой мастикой.

1142-0103-0301 Откосы. Крепление плитами, омоноличенными по контуру. Масса плит до 1 т, толщина 10 см

1142-0103-0302 Откосы. Крепление плитами, омоноличенными по контуру. Масса плит до 3 т, толщина 10 см

1142-0103-0303 Откосы. Крепление плитами, омоноличенными по контуру. Масса плит до 3 т, толщина 15 см

1142-0103-0304 Откосы. Крепление плитами, омоноличенными по контуру. Масса плит до 3 т, толщина 20 см

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0301	1142-0103-0302	1142-0103-0303	1142-0103-0304
006-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	10,82	-	-	-
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	6,92	7,54	5,99
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,838	0,5548	0,5123	0,4161
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,114	0,0498	0,052	0,051
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,568	0,43	0,382	0,288

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0301	1142-0103-0302	1142-0103-0303	1142-0103-0304
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	4,53	2,57	3,05	2,3
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,37	0,201	0,374	0,376
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,156	-	-	-
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	-	0,075	0,0783	0,0771
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,0367	0,0199	0,0371	0,0373
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,0424	0,0243	0,0285	0,0215
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00622	0,00353	0,00419	0,00315
261-107-0894	Крошка резиновая	кг	4,4	2,4	4,4	4,5

## Продолжение таблицы 1142-0103-03

Состав работ: 1. Укладка плит с выравниванием основания. 2. Приварка соединительных изделий к закладным частям плит. 3. Заделка швов битумно-резиновой мастикой.

1142-0103-0305 Откосы. Крепление плитами, омоноличенными по контуру. Масса плит до 5 т, толщина 15 см

1142-0103-0306 Откосы. Крепление плитами, омоноличенными по контуру. Масса плит до 5 т, толщина 20 см

1142-0103-0307 Откосы. Крепление плитами, омоноличенными по контуру. Масса плит до 5 т, толщина 25 см

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0305	1142-0103-0306	1142-0103-0307
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	5,04	3,91	3,26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3717	0,292	0,2355
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0305	1142-0103-0306	1142-0103-0307
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0299	0,0296	0,0254
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,297	0,218	0,172
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	1,78	1,3	1,03
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,208	0,203	0,201
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0448	0,0444	0,0381
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,0206	0,0201	0,0199
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,0168	0,0123	0,0097
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00244	0,00179	0,00141
261-107-0894	Крошка резиновая	кг	2,5	2,4	2,4

Таблица 1142-0103-04 Откосы. Крепление разрезными плитами

Состав работ: 1. Укладка плит с выравниванием основания. 2. Крепление плит между собой.

1142-0103-0401 Откосы. Крепление разрезными плитами. Масса плит до 3 т, толщина 15 см

1142-0103-0402 Откосы. Крепление разрезными плитами. Масса плит до 4 т, толщина 20 см

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0401	1142-0103-0402
006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,14	1,69
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4103	0,3311
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0452	0,0451
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,297	0,218

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0103-0401	1142-0103-0402
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,0969	0,0711
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 10 т	маш.-ч	0,0681	0,068
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	0,00145[П]	0,00107[П]
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00052	0,00038

**ГРУППА 1142-0104 Анкерные упоры, парапеты и противодиффузионные доски****Таблица 1142-0104-01 Упоры анкерные. Установка**

*Состав работ:* 1. Установка сборных железобетонных элементов на готовое основание без заделки швов. 2. Устройство и разборка опалубки, укладка арматуры, подготовка блока к бетонированию. 3. Укладка бетонной смеси. 4. Уход за бетоном.

1142-0104-0101 Упоры анкерные, масса до 2 т. Установка

1142-0104-0102 Упоры анкерные, масса свыше 2 т. Установка

*Измеритель:* м<sup>3</sup> сборно-монолитного железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0104-0101	1142-0104-0102
006-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	2,09	1,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6055	0,4522
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,2	0,207
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 50-63 т	маш.-ч	0,269	0,194
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,05	0,052
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0175	0,0122
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,0133	0,00709
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,042	0,03
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	0,271[П]	0,324[П]
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	0,733[П]	0,681[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	0,0283[П]	0,0209[П]

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0104-0101	1142-0104-0102
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,4	0,2
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м <sup>2</sup>	0,0108	0,0071

**Таблица 1142-0104-02 Парапеты и противофильтрационные доски. Установка**

1142-0104-0201 Парапеты из отдельных панелей и стоек, масса до 1 т. Установка

*Состав работ:* 1. Установка парапетов с выверкой. 2. Устройство и разборка опалубки. 3. Бетонирование стыков.

1142-0104-0202 Парапеты массивные, масса до 3 т. Установка

*Состав работ:* 1. Установка парапетов с выверкой. 2. Сварка стыков. 3. Заделка стыков раствором.

1142-0104-0203 Парапеты массивные, масса свыше 3 т. Установка

*Состав работ:* 1. Установка парапетов с выверкой. 2. Сварка стыков. 3. Заделка стыков раствором.

1142-0104-0204 Доски противофильтрационные, масса до 0,1 т. Установка

*Состав работ:* 1. Установка элементов с выверкой. 2. Окраска элементов битумом и наклейка битумных матов.

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0104-0201	1142-0104-0202	1142-0104-0203	1142-0104-0204
006-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	-	-	-	13,7
006-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	13,6	2,13	0,87	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8943	0,6307	0,2511	0,0216
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	1,949	-	-	-
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,31	0,572	0,22	-
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,488	-	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0104-0201	1142-0104-0202	1142-0104-0203	1142-0104-0204
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	-	0,272	0,167	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1287	0,1236	0,038	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	-	-	0,199
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0963	0,0587	0,0311	0,0216
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	-	0,0067	0,0015	-
214-201-0103	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 140 до 250 мм, толщиной от 9 до 35 мм	т	0,0022	-	-	-
215-204-0101	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 16 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м <sup>3</sup>	0,0136	-	-	-
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	-	-	-	0,0198
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,378	0,0041	0,0023	-
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,56	0,538	0,169	-
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0617	0,0113	0,004	-
218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	м <sup>2</sup>	0,1562	-	-	-
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	0,304[П]	-	-	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0124	Маты битумные	м <sup>2</sup>	-	-	-	20,1
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,0007	0,0004	-

## Продолжение таблицы 1142-0104-02

Состав работ: 1. Установка элементов с выверкой. 2. Окраска элементов битумом и наклейка битумных матов.

1142-0104-0205 Доски противотриационные, масса свыше 0,1 т. Установка

Э РК 8.04-01-2022

*Измеритель: м³ сборных конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0104-0205
006-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	13
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,4216
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	2,4
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,199
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0216
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,0198
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]
261-105-0124	Маты битумные	м²	20,1

**ГРУППА 1142-0105 Противофильтрационные экраны****Таблица 1142-0105-01 Экран противофильтрационный. Устройство из полиэтиленовой пленки**

*Состав работ:* 1. Сварка пленки в полотнище. 2. Расстиланье полотнищ с закреплением кромок. 3. Устройство швов.

1142-0105-0101 Экран противофильтрационный. Устройство из полиэтиленовой пленки

*Измеритель: м² полиэтиленового экрана*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0105-0101
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0314
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0063
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0003
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0058
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0006
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,00117

**ГРУППА 1142-0106 Откосы. Крепление подводное****Таблица 1142-0106-01 Откосы. Крепление подводное стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения**

1142-0106-0101 Откосы. Крепление подводное стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта с плавучей установки вибропогружателем

*Состав работ:* 1. Оборудование плавучей установки. 2. Антикоррозийная изоляция шпунта. 3. Установка и перестановка направляющих. 4. Застроповка шпунта и установка в направляющие. 5. Установка и перестановка оборудования. 6. Погружение шпунта. 7. Демонтаж плавучей установки.

1142-0106-0102 Откосы. Крепление подводное стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта с береговой установки вибропогружателем

*Состав работ:* 1. Антикоррозийная изоляция шпунта. 2. Устройство и перекладка рельсовых путей для береговой установки. 3. Установка и перестановка направляющих. 4. Застроповка шпунта и установка в направляющие. 5. Установка и перестановка оборудования. 6. Погружение шпунта.

1142-0106-0103 Откосы. Крепление подводное стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта с береговой установки дизель-молотом

*Состав работ:* 1. Антикоррозийная изоляция шпунта. 2. Устройство и перекладка рельсовых путей для береговой установки. 3. Установка и перестановка направляющих. 4. Застроповка шпунта и установка в направляющие. 5. Установка и перестановка оборудования. 6. Погружение шпунта.

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетонного шпунта в конструкции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0101	1142-0106-0102	1142-0106-0103
006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	5,82
006-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	5,7	5,37	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,6201	1,8884	2,0826
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
312-102-0201	Копры универсальные с дизель-молотом, 2,5 т	маш.-ч	-	-	0,92
312-201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	1,13	1,1	-
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,0364	0,0364	0,0364
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,074	0,074	0,074

Э РК 8.04-01-2022

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0101	1142-0106-0102	1142-0106-0103
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	1,15	1,34	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	-	0,976
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0459	-	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0963	0,0963	0,0963
327-201-0103	Баржи 300 т	маш.-ч	1,51	-	-
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0808	0,075	0,0762
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,0066	-	-
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,00231	-	-
214-203-0102	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 12У-20У	т	-	-	0,00014
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	-	-	0,0032
215-202-0201	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 1	м <sup>3</sup>	-	-	0,0021
215-204-0502	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,0378	-	-
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,0138	0,0138	0,0138
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,23	-	-
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,009	0,0065	-
222-525-0103	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	-	-	0,008

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0101	1142-0106-0102	1142-0106-0103
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,0022	0,001	0,0002
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	-	0,015[П]	0,0075[П]
251-301-0103	Рельсы железнодорожные типа Р50 СТ РК ГОСТ Р 51685-2005	м	0,08	-	-
251-303-0304	Шпала непитанная, тип II, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	-	0,1	0,05
251-304-0202	Болт для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками М22, длиной от 135 мм до 140 мм ГОСТ 11530-2014	т	0,00013	0,000009	0,000004
251-304-0602	Костыль для железных дорог широкой колеи сечением 16 мм х 16 мм, длиной от 205 до 280 мм ГОСТ 5812-2014	т	-	0,00014	0,00007
251-304-0700	Подкладка раздельного скрепления ГОСТ 16277-2016	т	-	0,00067[П]	0,00033[П]
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1,015[П]	1,015[П]	1,02[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,000014	-	-
261-102-0254	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки I, маркировочная группа 1700 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 14 мм ГОСТ 3241-91	10 м	-	-	0,0347
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,0019	-	0,0054
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	0,00626	0,00626	0,00626
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00035	-	-
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,00023	0,00008	0,00004

Таблица 1142-0106-02 Откосы. Крепление хворостяными туюфьяками

1142-0106-0201 Откосы. Крепление хворостяными туюфьяками надводными. Толщина туюфьяка в местах сжатия канатом 350 мм  
*Состав работ:* 1. Планировка поверхности откосов. 2. Вязка туюфьяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 3. Устройство по туюфьяку плетней. 4. Загрузка туюфьяка камнем (грунтом).

Э РК 8.04-01-2022

1142-0106-0202 Откосы. Крепление хворостяными тюфьяками надводными. Толщина тюфьяка в местах сжатия канатом 500 мм  
*Состав работ:* 1. Планировка поверхности откосов. 2. Вязка тюфьяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 3. Устройство по тюфьяку плетней. 4. Загрузка тюфьяка камнем (грунтом).

1142-0106-0203 Откосы. Крепление хворостяными тюфьяками подводными при вязке на стапеле. Толщина тюфьяка в местах сжатия канатом 350 мм  
*Состав работ:* 1. Вязка тюфьяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 2. Устройство по тюфьяку плетней. 3. Устройство и содержание майны. 4. Устройство и разборка берегового стапеля или настила над майной. 5. Спуск тюфьяка на воду с перемещением и установкой в месте потопления. 6. Потопление тюфьяка на дно с загрузкой камнем.

1142-0106-0204 Откосы. Крепление хворостяными тюфьяками подводными при вязке на стапеле. Толщина тюфьяка в местах сжатия канатом 500 мм  
*Состав работ:* 1. Вязка тюфьяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 2. Устройство по тюфьяку плетней. 3. Устройство и содержание майны. 4. Устройство и разборка берегового стапеля или настила над майной. 5. Спуск тюфьяка на воду с перемещением и установкой в месте потопления. 6. Потопление тюфьяка на дно с загрузкой камнем.

Измеритель: м<sup>2</sup> тюфьяка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0201	1142-0106-0202	1142-0106-0203	1142-0106-0204
006-0121	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,1)	чел.-ч	1,36	1,65	-	-
006-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3)	чел.-ч	-	-	2,79	3,21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0669	0,0947	0,11	0,1487
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-106-0103	Площадки плавучие сборно-разборные до 37 т	маш.-ч	-	-	0,0258	0,0399
327-110-0301	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,0128	0,0197
327-202-0201	Катера буксирные мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,0067	0,0067
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,0669	0,0947	0,0678	0,0955
334-201-0101	Прицепы тракторные грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,0669	0,0947	0,0678	0,0955
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-701-0100	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	0,13	0,175	0,11	0,17
215-102-0101	Жердь хвойных пород толщиной от 30 мм до 60 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	0,0137	0,0137	0,0113	0,0113

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0201	1142-0106-0202	1142-0106-0203	1142-0106-0204
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	-	-	0,0042	0,0042
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	0,09	0,09
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	-	-	0,00024	0,00024
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,48	0,61	0,48	0,68
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	-	-	0,0054	0,0054
261-107-0444	Веревка техническая из пенькового волокна ГОСТ 1868-88	т	0,00008	0,00008	0,00038	0,00057
261-501-0104	Хворост	м <sup>3</sup>	0,88	1,26	0,88	1,26

## Продолжение таблицы 1142-0106-02

*Состав работ:* 1. Вязка тюфяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 2. Устройство по тюфяку плетней. 3. Устройство и содержание майны. 4. Устройство и разборка берегового стапеля или настила над майной. 5. Спуск тюфяка на воду с перемещением и установкой в месте потопления. 6. Потопление тюфяка на дно с загрузкой камнем.

1142-0106-0205 Откосы. Крепление хворостяными тюфяками подводными при вязке на стапеле. Толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм

1142-0106-0206 Откосы. Крепление хворостяными тюфяками подводными при вязке на стапеле. Толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм

1142-0106-0207 Откосы. Крепление хворостяными тюфяками подводными при вязке над майной. Толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм

1142-0106-0208 Откосы. Крепление хворостяными тюфяками подводными при вязке над майной. Толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм

Э РК 8.04-01-2022

Измеритель: м<sup>2</sup> тюфяка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0205	1142-0106-0206	1142-0106-0207	1142-0106-0208
006-0121	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,1)	чел.-ч	-	-	2,52	2,87
006-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3)	чел.-ч	3,53	4,05	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1906	0,2581	0,0942	0,123
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-106-0103	Площадки плавучие сборно-разборные до 37 т	маш.-ч	0,0563	0,0869	-	-
327-110-0301	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,0278	0,0429	-	-
327-202-0201	Катера буксирные мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,0067	0,0067	-	-
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,1246	0,168	0,0942	0,123
334-201-0101	Прицепы тракторные грузоподъёмностью 2 т	маш.-ч	0,1246	0,168	0,0942	0,123
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-701-0100	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	0,24	0,37	0,17	0,24
215-102-0101	Жердь хвойных пород толщиной от 30 мм до 60 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	0,0113	0,0113	0,0113	0,0113
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,0042	0,0042	-	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,09	0,09	-	-
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00024	0,00024	0,00005	0,00005
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,8	0,98	0,68	0,8
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,0054	0,0054	0,0194	0,0194
261-107-0444	Веревка техническая из пенькового волокна ГОСТ 1868-88	т	0,00057	0,00057	0,00057	0,00057
261-501-0104	Хворост	м <sup>3</sup>	1,66	2,26	1,26	1,66
261-601-0201	Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	-	-	0,217	0,217

Продолжение таблицы 1142-0106-02

*Состав работ:* 1. Вязка тюфяка с изготовлением канатов, колец, сошек. 2. Устройство по тюфяку плетней. 3. Устройство и содержание майны. 4. Устройство и разборка берегового стапеля или настила над майной. 5. Спуск тюфяка на воду с перемещением и установкой в месте потопления. 6. Потопление тюфяка на дно с загрузкой камнем.

1142-0106-0209 Откосы. Крепление хворостяными тюфяками подводными при вязке над майной. Толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм

*Измеритель:* м<sup>2</sup> тюфяка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0209
006-0121	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,1)	чел.-ч	3,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,167
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
334-101-0101	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,167
334-201-0101	Прицепы тракторные грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,167
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-701-0100	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	0,37
215-102-0101	Жердь хвойных пород толщиной от 30 мм до 60 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	0,0113
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00005
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,98
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,0194
261-107-0444	Веревка техническая из пенькового волокна ГОСТ 1868-88	т	0,00057
261-501-0104	Хворост	м <sup>3</sup>	2,26
261-601-0201	Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	0,217

**Таблица 1142-0106-03 Откосы каналов. Крепление одностороннее**

1142-0106-0301 Откосы каналов. Крепление одностороннее стенками из досок. В грунтах групп 1-2

*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. 3. Антисептирование древесины.

1142-0106-0302 Откосы каналов. Крепление одностороннее стенками щитовыми. Высота до 0,3 м, в грунтах групп 1-2

*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. 3. Антисептирование древесины.

Э РК 8.04-01-2022

1142-0106-0303 Откосы каналов. Крепление одностороннее стенками плетневыми. Высота до 0,15 м, в грунтах групп 1-2  
*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. .

1142-0106-0304 Откосы каналов. Крепление одностороннее стенками плетневыми. Высота до 0,15 м, в грунтах группы 3  
*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. .

Измеритель: м канала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0301	1142-0106-0302	1142-0106-0303	1142-0106-0304
006-0121	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,1)	чел.-ч	-	0,217	-	-
006-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3)	чел.-ч	0,23	-	-	-
006-0124	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,4)	чел.-ч	-	-	0,192	-
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	-	-	-	0,238
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0098	0,0107	0,005	0,005
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,001	0,0013	0,0008	0,0008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0088	0,0094	0,0042	0,0042
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-204-0304	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м <sup>3</sup>	0,0052	0,0078	-	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02	0,02	-	-
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м <sup>3</sup>	0,006	0,0076	0,0072	0,0072
261-107-0337	Масла креозотовые	т	0,000325	0,000575	-	-
261-501-0104	Хворост	м <sup>3</sup>	-	-	0,0074	0,0074

Продолжение таблицы 1142-0106-03

*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. .

1142-0106-0305 Откосы каналов. Крепление одностороннее стенками плетневыми. Высота до 0,3 м, в грунтах групп 1-2

1142-0106-0306 Откосы каналов. Крепление одностороннее стенками плетневыми. Высота до 0,3 м, в грунтах группы 3

Измеритель: м канала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0305	1142-0106-0306
006-0124	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,4)	чел.-ч	0,196	-
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	-	0,231
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0052	0,0052
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,001	0,001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0042	0,0042
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м <sup>3</sup>	0,0072	0,0072
261-501-0104	Хворост	м <sup>3</sup>	0,012	0,012

**Таблица 1142-0106-04 Откосы каналов. Крепление двухстороннее**

1142-0106-0401 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками из досок. В грунтах групп 1-2

*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. 3. Антисептирование древесины.

1142-0106-0402 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками щитовыми без распорок. Высота стенки до 0,3 м, в грунтах групп 1-2

*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. 3. Антисептирование древесины.

1142-0106-0403 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками щитовыми с распорками. Высота стенки до 0,3 м, в грунтах групп 1-2

*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. 3. Антисептирование древесины.

1142-0106-0404 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками плетневыми без распорок. Высота стенки до 0,15 м, в грунтах групп 1-2

*Состав работ:* 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. .

Э РК 8.04-01-2022

Измеритель: м канала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0401	1142-0106-0402	1142-0106-0403	1142-0106-0404
006-0121	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,1)	чел.-ч	-	0,434	0,592	-
006-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3)	чел.-ч	0,459	-	-	-
006-0124	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,4)	чел.-ч	-	-	-	0,385
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0194	0,0215	0,0313	0,0102
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,0019	0,0026	0,0029	0,0017
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0175	0,0189	0,0284	0,0085
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-204-0104	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 16 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м <sup>3</sup>	0,0105	0,0155	0,0155	-
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м <sup>3</sup>	0,0121	0,0153	0,019	0,0143
261-107-0337	Масла креозотовые	т	0,00065	0,00115	0,00124	-
261-501-0104	Хворост	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,0148

Продолжение таблицы 1142-0106-04

Состав работ: 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. .

1142-0106-0405 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками плетневыми без распорок. Высота стенки до 0,15 м, в грунтах группы 3

1142-0106-0406 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками плетневыми без распорок. Высота стенки до 0,3 м, в грунтах групп 1-2

1142-0106-0407 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками плетневыми без распорок. Высота стенки до 0,3 м, в грунтах группы 3

1142-0106-0408 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками плетневыми с распорками. Высота стенки до 0,15 м, в грунтах групп 1-2

Измеритель: м канала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0405	1142-0106-0406	1142-0106-0407	1142-0106-0408
006-0124	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,4)	чел.-ч	-	0,393	-	0,418
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,468	-	0,476	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0102	0,0104	0,0104	0,0127
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0017	0,0019	0,0019	0,002
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0085	0,0085	0,0085	0,0107
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,0143	0,0143	0,0143	0,0179
261-501-0104	Хворост	м³	0,0148	0,024	0,024	0,0148

Продолжение таблицы 1142-0106-04

1142-0106-0409 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками плетневыми с распорками. Высота стенки до 0,15 м, в грунтах группы 3

Состав работ: 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. .

1142-0106-0410 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками плетневыми с распорками. Высота стенки до 0,3 м, в грунтах групп 1-2

Состав работ: 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок.

1142-0106-0411 Откосы каналов. Крепление двухстороннее стенками плетневыми с распорками. Высота стенки до 0,3 м, в грунтах группы 3

Состав работ: 1. Заготовка материалов. 2. Устройство стенок. .

Измеритель: м канала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0409	1142-0106-0410	1142-0106-0411
006-0124	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,4)	чел.-ч	-	0,427	-
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,501	-	0,509
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0127	0,0129	0,0129

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0106-0409	1142-0106-0410	1142-0106-0411
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,002	0,0022	0,0022
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0107	0,0107	0,0107
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м <sup>3</sup>	0,0179	0,0179	0,0179
261-501-0104	Хворост	м <sup>3</sup>	0,0148	0,024	0,024

**ПОДРАЗДЕЛ 1142-02 Крепление откосов морских набережных и берегов, устройство оградительных сооружений**  
**ГРУППА 1142-0201 Крепление откосов камнем**  
**Таблица 1142-0201-01 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка**

1142-0201-0101 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка с берега гусеничным краном. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Укладка камня кранами.

1142-0201-0102 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка с берега плавучим краном. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Укладка камня кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0201-0103 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка плавучим краном с барж несамоходных. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Погрузка камня в баржи. 2. Укладка камня кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0201-0104 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка плавучим краном с барж самоходных. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Погрузка камня в баржи. 2. Укладка камня кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

*Измеритель: м<sup>3</sup> конструкции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0201-0101	1142-0201-0102	1142-0201-0103	1142-0201-0104
006-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	0,0324	0,0391	0,0716	0,0716
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0353	0,3115	0,432	0,7664
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,0353	-	0,0369	0,0369
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	0,0836	-
327-101-0201	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,0836
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	-	0,0467	0,0467	0,0467
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-701-0100	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	1	1	1	1

*Продолжение таблицы 1142-0201-01*

Э РК 8.04-01-2022

1142-0201-0105 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка с берега плавучим краном. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Укладка камня кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0201-0106 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка плавучим краном с барж самоходных. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Погрузка камня в баржи. 2. Укладка камня кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0201-0107 Камень, масса 500-2500 кг. Укладка плавучим краном с барж несамоходных. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Погрузка камня в баржи. 2. Укладка камня кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: м<sup>3</sup> конструкции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0201-0105	1142-0201-0106	1142-0201-0107
006-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	0,0716	0,0716	0,0716
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5604	1,1549	0,9298
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	0,0369	0,0369
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	-	0,0836
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	0,0836	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,0467	0,0467	0,0934
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	0,0467	0,0467	0,0467
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
211-701-0100	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	1	1	1

Таблица 1142-0201-02 Откосы. Выкладка камнем

1142-0201-0201 Откосы. Выкладка камнем под водой  
*Состав работ:* 1. Выкладка камнем до 150 кг.

1142-0201-0202 Откосы. Выкладка камнем над водой. В закрытой акватории

Состав работ: 1. Грубое равнение откосов. 2. Выкладка камнем до 150 кг.

Измеритель: м<sup>2</sup> откосов

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0201-0201	1142-0201-0202
006-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	0,24	0,1617
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,082	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,347	-

**Таблица 1142-0201-03 Плавучие средства с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ**

Состав работ: 1. Перемещение камня на первый километр. 2. Возвращение плавучих средств.

1142-0201-0301 Баржи несамоходные с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. В закрытой акватории

1142-0201-0302 Баржи самоходные с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. В закрытой акватории

1142-0201-0303 Баржи несамоходные с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0201-0304 Баржи самоходные с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: м<sup>3</sup> конструкции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0201-0301	1142-0201-0302	1142-0201-0303	1142-0201-0304
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0256	0,032	0,0405	0,0427
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,0064	-	-	-
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	-	0,0064	-
327-101-0201	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	0,0064	-	-

Э РК 8.04-01-2022

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0201-0301	1142-0201-0302	1142-0201-0303	1142-0201-0304
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,0064
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,0064	-	-	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	-	0,0064	-

## Продолжение таблицы 1142-0201-03

Состав работ: 1. Перемещение камня на каждый последующий километр. 2. Возвращение плавучих средств.

1142-0201-0305 Баржи несамоходные с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. В закрытой акватории

1142-0201-0306 Баржи самоходные с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. В закрытой акватории

1142-0201-0307 Баржи несамоходные с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0201-0308 Баржи самоходные с камнем. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: м<sup>3</sup> конструкции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0201-0305	1142-0201-0306	1142-0201-0307	1142-0201-0308
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0068	0,0085	0,0108	0,0113
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,0017	-	-	-
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	-	0,0017	-
327-101-0201	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	0,0017	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0201-0305	1142-0201-0306	1142-0201-0307	1142-0201-0308
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,0017
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,0017	-	-	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	-	0,0017	-

**ГРУППА 1142-0202 Крепление откосов тетраподами**  
**Таблица 1142-0202-01 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду**

1142-0202-0101 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду с берега гусеничным краном. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Укладка тетраподов кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0102 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду с берега плавучим краном. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Укладка тетраподов кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0103 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду плавучим краном с барж несамоходных. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Погрузка тетраподов в баржи. 2. Укладка тетраподов кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0104 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду плавучим краном с барж самоходных. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Погрузка тетраподов в баржи. 2. Укладка тетраподов кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

*Измеритель:* тетрапод

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0101	1142-0202-0102	1142-0202-0103	1142-0202-0104
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,59	0,63	0,92	0,92
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,63	3,1007	3,6507	5,1707
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0101	1142-0202-0102	1142-0202-0103	1142-0202-0104
314-103-0102	Краны на пневмоколёсном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,17	-	0,17	0,17
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	0,38	-
327-101-0201	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,38
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	-	0,21	0,21	0,21
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,17	0,21	0,21	0,21
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 15 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1142-0202-01

1142-0202-0105 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду с берега плавучим краном. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Укладка тетраподов кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0106 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду плавучим краном с барж самоходных. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Погрузка тетраподов в баржи. 2. Укладка тетраподов кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0107 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка в воду плавучим краном с барж несамоходных. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Погрузка тетраподов в баржи. 2. Укладка тетраподов кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: тетрапод

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0105	1142-0202-0106	1142-0202-0107
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,63	0,92	0,92
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,22	6,9246	5,8893
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-103-0102	Краны на пневмоколёсном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	-	0,17	0,17
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	-	0,38
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	0,38	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,21	0,21	0,42
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 15 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]

Таблица 1142-0202-02 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой

1142-0202-0201 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой с берега гусеничным краном. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Укладка тетраподов кранами.

1142-0202-0202 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой с берега плавучим краном. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Укладка тетраподов кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0203 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой плавучим краном с барж самоходных. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Погрузка тетраподов в баржи. 2. Укладка тетраподов кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0204 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой плавучим краном с барж несамоходных. В закрытой акватории

Э РК 8.04-01-2022

*Состав работ:* 1. Погрузка тетраподов в баржи. 2. Укладка тетраподов кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: тетрапод

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0201	1142-0202-0202	1142-0202-0203	1142-0202-0204
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,59	0,63	-	0,92
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61	1,8407	3,9107	2,3907
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,17	-	0,17	0,17
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,38
327-101-0201	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	0,38	-
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	-	0,21	0,21	0,21
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

*Продолжение таблицы 1142-0202-02*

1142-0202-0205 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой с берега плавучим краном. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Укладка тетраподов кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0206 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой плавучим краном с барж самоходных. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Погрузка тетраподов в баржи. 2. Укладка тетраподов кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0202-0207 Тетраподы, масса до 15 т. Укладка над водой плавучим краном с барж несамоходных. У открытого побережья (открытого рейда)

*Состав работ:* 1. Погрузка тетраподов в баржи. 2. Укладка тетраподов кранами. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

*Измеритель:* тетрапод

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0205	1142-0202-0206	1142-0202-0207
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,92	0,63	0,92
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96	5,6646	4,6293
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	0,17	0,17
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	-	0,38
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	0,38	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,21	0,21	0,42
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]

**Таблица 1142-0202-03 Плавучие средств с тетраподами. Перемещение от приобъектного склада до места работ**

*Состав работ:* 1. Перемещение тетраподов на первый километр. 2. Возвращение плавучих средств.

1142-0202-0301 Баржи несамоходные с тетраподами, масса до 5 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. В закрытой акватории

1142-0202-0302 Баржи несамоходные с тетраподами, масса до 15 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. В закрытой акватории

1142-0202-0303 Баржи несамоходные с тетраподами, масса до 5 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0202-0304 Баржи несамоходные с тетраподами, масса до 15 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

Э РК 8.04-01-2022

Измеритель: тетрапод

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0301	1142-0202-0302	1142-0202-0303	1142-0202-0304
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,036	0,104	0,057	0,1646
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,009	0,026	-	-
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	-	0,009	0,026
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,009	0,026	-	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	-	0,009	0,026

## Продолжение таблицы 1142-0202-03

1142-0202-0305 Баржи самоходные с тетраподами, масса до 5 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

*Состав работ:* 1. Перемещение тетраподов на первый километр. 2. Возвращение плавучих средств.

1142-0202-0306 Баржи самоходные с тетраподами, масса до 15 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый км. У открытого побережья (открытого рейда)

*Состав работ:* 1. Перемещение тетраподов на первый километр. 2. Возвращение плавучих средств.

1142-0202-0307 Баржи несамоходные с тетраподами, масса до 5 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Перемещение на каждый последующий километр. 2. Возвращение плавучих средств.

1142-0202-0308 Баржи несамоходные с тетраподами, масса до 15 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Перемещение на каждый последующий километр. 2. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: тетрапод

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0305	1142-0202-0306	1142-0202-0307	1142-0202-0308
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,1734	0,008	0,024
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	0,002	0,006
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	0,009	0,026	-	-
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	-	-	0,002	0,006

Продолжение таблицы 1142-0202-03

Состав работ: 1. Перемещение на каждый последующий километр. 2. Возвращение плавучих средств.

1142-0202-0309 Баржи несамоходные с тетраподами, масса до 5 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0202-0310 Баржи несамоходные с тетраподами, масса до 15 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0202-0311 Баржи самоходные с тетраподами, масса до 5 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0202-0312 Баржи самоходные с тетраподами, масса до 15 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: тетрапод

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0309	1142-0202-0310	1142-0202-0311	1142-0202-0312
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0127	0,038	0,0133	0,04
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	0,002	0,006	-	-
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	-	0,002	0,006

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0202-0309	1142-0202-0310	1142-0202-0311	1142-0202-0312
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,002	0,006	-	-

**ГРУППА 1142-0203 Крепление откосов массивами**  
**Таблица 1142-0203-01 Массивы. Наброска с берега**

*Состав работ:* 1. Наброска массивов кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0203-0101 Массивы, масса до 5-10 т. Наброска с берега гусеничным краном. В закрытой акватории

1142-0203-0102 Массивы, масса до 5-10 т. Наброска с берега плавучим краном. В закрытой акватории

1142-0203-0103 Массивы, масса до 25-50 т. Наброска с берега плавучим краном. В закрытой акватории

1142-0203-0104 Массивы, масса до 5-10 т. Наброска с берега плавучим краном. У открытого побережья (открытого рейда)

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0101	1142-0203-0102	1142-0203-0103	1142-0203-0104
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,57	0,61	1,22	0,61
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	2,2276	6,28	3,66
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,24	-	-	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	-	-	0,28
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	-	0,28	-	-
327-103-0102	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 100 т	маш.-ч	-	-	0,65	-
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	-	-	-	0,28

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0101	1142-0203-0102	1142-0203-0103	1142-0203-0104
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,05	0,06	0,18	-
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	-	-	-	0,05
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1142-0203-01

Состав работ: 1. Наброска массивов кранами. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0203-0105 Массивы, масса до 25-50 т. Наброска с берега плавучим краном. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0105
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	1,22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,8195
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
327-103-0105	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 100 т	маш.-ч	0,65
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,18
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]

## Таблица 1142-0203-02 Массивы. Наброска плавучими кранами с барж

Состав работ: 1. Погрузка массивов на баржи. 2. Наброска массивов. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0203-0201 Массивы, масса до 5-10 т. Наброска плавучими кранами с несамоходных барж. В закрытой акватории

## Э РК 8.04-01-2022

1142-0203-0202 Массивы, масса до 25-50 т. Наброска плавучими кранами с самоходных барж. В закрытой акватории

1142-0203-0203 Массивы, масса до 5-10 т. Наброска плавучими кранами с самоходных барж. В закрытой акватории

1142-0203-0204 Массивы, масса до 5-10 т. Наброска плавучими кранами с самоходных барж. У открытого побережья (открытого рейда)

*Измеритель: массив*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0201	1142-0203-0202	1142-0203-0203	1142-0203-0204
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,9	1,77	0,9	0,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,7664	13,6275	4,6476	5,8324
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,17	-	0,17	0,17
327-101-0101	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,45	-	-	-
327-101-0102	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, от 400 до 450 т	маш.-ч	-	0,95	-	-
327-101-0104	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,45
327-101-0201	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	0,45	-
327-102-0102	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,36	0,75	-	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	-	-	0,56
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	0,28	-	0,28	-
327-103-0102	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 100 т	маш.-ч	-	0,95	-	-
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	-	-	-	0,28
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,06	0,18	0,06	-
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	-	-	-	0,06

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0201	1142-0203-0202	1142-0203-0203	1142-0203-0204
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1142-0203-02

Состав работ: 1. Погрузка массивов на баржи. 2. Наброска массивов. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0203-0205 Массивы, масса до 25-50 т. Наброска плавучими кранами с несамоходных барж. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0203-0206 Массивы, масса до 5-10 т. Наброска плавучими кранами с самоходных барж. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0205	1142-0203-0206
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	1,77	0,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,883	3,7183
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	0,17
327-101-0105	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, от 400 до 450 т	маш.-ч	0,95	-
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	0,45
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,65	-
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	-	0,028
327-103-0105	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 100 т	маш.-ч	0,95	-
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,18	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]

Таблица 1142-0203-03 Плавучие средства с массивами. Перемещение от приобъектного склада до места работ

Состав работ: 1. Перемещение массивов на первый километр. 2. Обратное возвращение плавучих средств.

Э РК 8.04-01-2022

1142-0203-0301 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов 5-10 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. В закрытой акватории

1142-0203-0302 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов 25-50 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. В закрытой акватории

1142-0203-0303 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов до 100 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. В закрытой акватории

1142-0203-0304 Баржи самоходные с массивами, масса массивов 5-10 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. В закрытой акватории

*Измеритель: массив*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0301	1142-0203-0302	1142-0203-0303	1142-0203-0304
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,36	0,76	0,15
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,03	-	-	-
327-101-0102	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, от 400 до 450 т	маш.-ч	-	0,09	0,19	-
327-101-0201	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,03
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,03	0,09	0,19	-

*Продолжение таблицы 1142-0203-03*

*Состав работ:* 1. Перемещение массивов на первый километр. 2. Обратное возвращение плавучих средств.

1142-0203-0305 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов 5-10 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0203-0306 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов 25-50 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0203-0307 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов до 100 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0203-0308 Баржи самоходные с массивами, масса массивов 5-10 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

*Измеритель: массив*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0305	1142-0203-0306	1142-0203-0307	1142-0203-0308
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1899	0,5697	1,2027	0,2001
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	0,03	-	-	-
327-101-0105	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, от 400 до 450 т	маш.-ч	-	0,09	0,19	-
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,03
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,03	0,09	0,19	-

*Продолжение таблицы 1142-0203-03*

*Состав работ:* 1. Перемещение массивов на каждый последующий километр. 2. Обратное возвращение плавучих средств.

1142-0203-0309 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов 5-10 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. В закрытой акватории

1142-0203-0310 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов 25-50 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. В закрытой акватории

1142-0203-0311 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов до 100 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. В закрытой акватории

1142-0203-0312 Баржи самоходные с массивами, масса массивов 5-10 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. В закрытой акватории

*Измеритель: массив*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0309	1142-0203-0310	1142-0203-0311	1142-0203-0312
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,08	0,2	0,05
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0309	1142-0203-0310	1142-0203-0311	1142-0203-0312
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,01	-	-	-
327-101-0102	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, от 400 до 450 т	маш.-ч	-	0,02	0,05	-
327-101-0201	Баржи самоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,01
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,01	0,02	0,05	-

## Продолжение таблицы 1142-0203-03

*Состав работ:* 1. Перемещение массивов на каждый последующий километр. 2. Обратное возвращение плавучих средств.

1142-0203-0313 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов 5-10 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда) акватории

1142-0203-0314 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов 25-50 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда) акватории

1142-0203-0315 Баржи несамоходные с массивами, масса массивов до 100 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда) акватории

1142-0203-0316 Баржи самоходные с массивами, масса массивов 5-10 т. Перемещение от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда) акватории

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0313	1142-0203-0314	1142-0203-0315	1142-0203-0316
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0633	0,1266	0,3165	0,0667
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	0,01	-	-	-
327-101-0105	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, от 400 до 450 т	маш.-ч	-	0,02	0,05	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0203-0313	1142-0203-0314	1142-0203-0315	1142-0203-0316
327-101-0202	Баржи самоходные при работе на открытом рейде, 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,01
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,01	0,02	0,05	-

**ГРУППА 1142-0204 Крепление берегов плитами**  
**Таблица 1142-0204-01 Брус упорный. Установка**

1142-0204-0101 Брус упорный. Установка кранами плавучими насухо. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Установка упорного бруса. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0204-0102 Брус упорный. Установка кранами плавучими в воду. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Установка упорного бруса. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0204-0103 Брус упорный. Установка кранами гусеничными насухо. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Установка упорного бруса.

1142-0204-0104 Брус упорный. Установка кранами гусеничными в воду. У открытого побережья (открытого рейда)  
*Состав работ:* 1. Установка упорного бруса. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0204-0101	1142-0204-0102	1142-0204-0103	1142-0204-0104
006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,2	0,73	1,09	0,68
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,476	12,396	0,696	4,496
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	-	-	0,54	0,62

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0204-0101	1142-0204-0102	1142-0204-0103	1142-0204-0104
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,61	0,68	-	-
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	0,61	0,68	-	-
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	-	0,68	-	0,62
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,1043	0,1043	0,1043	0,1043
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1142-0204-01

1142-0204-0105 Брус упорный. Установка кранами плавучими насухо. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Установка упорного бруса. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0204-0106 Брус упорный. Установка кранами плавучими в воду. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Установка упорного бруса. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0204-0107 Брус упорный. Установка кранами гусеничными насухо. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Установка упорного бруса.

1142-0204-0108 Брус упорный. Установка кранами гусеничными в воду. В закрытой акватории  
*Состав работ:* 1. Установка упорного бруса. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0204-0105	1142-0204-0106	1142-0204-0107	1142-0204-0108
006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,2	0,73	1,21	0,76
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2247	8,7716	0,696	4,496

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0204-0105	1142-0204-0106	1142-0204-0107	1142-0204-0108
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0517	0,0517	0,0517	0,0517
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	-	-	0,54	0,62
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	0,61	0,68	-	-
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	-	0,68	-	0,62
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,1043	0,1043	0,1043	0,1043
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Таблица 1142-0204-02 Плиты. Установка

1142-0204-0201 Плиты. Установка кранами плавучими насухо. У открытого побережья (открытого рейда)

*Состав работ:* 1. Укладка плит массой до 10 т. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0204-0202 Плиты. Установка кранами плавучими в воду. У открытого побережья (открытого рейда)

*Состав работ:* 1. Укладка плит массой до 10 т. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0204-0203 Плиты. Установка кранами гусеничными насухо. У открытого побережья (открытого рейда)

*Состав работ:* 1. Укладка плит массой до 10 т.

1142-0204-0204 Плиты. Установка кранами гусеничными в воду. У открытого побережья (открытого рейда)

*Состав работ:* 1. Укладка плит массой до 10 т. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Э РК 8.04-01-2022

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0204-0201	1142-0204-0202	1142-0204-0203	1142-0204-0204
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,4	0,27	0,35	0,25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8327	2,8407	0,2237	0,9797
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0349	0,0349	0,0349	0,0349
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	-	-	0,119	0,125
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,144	0,152	-	-
327-103-0104	Краны плавающие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	0,144	0,152	-	-
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	-	0,152	-	0,125
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0698	0,0698	0,0698	0,0698
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1142-0204-02

1142-0204-0205 Плиты. Установка кранами плавающими насухо. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка плит массой до 10 т. 2. Перемещение плавающих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0204-0206 Плиты. Установка кранами плавающими в воду. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка плит массой до 10 т. 2. Перемещение плавающих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0204-0207 Плиты. Установка кранами гусеничными насухо. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка плит массой до 10 т.

1142-0204-0208 Плиты. Установка кранами гусеничными в воду. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка плит массой до 10 т. 2. Перемещение плавающих средств в зоне рабочей площадки.

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0204-0205	1142-0204-0206	1142-0204-0207	1142-0204-0208
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,4	0,27	0,39	0,28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,0652	2,0305	0,2237	0,9797
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0349	0,0349	0,0349	0,0349
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	-	-	0,119	0,125
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	0,144	0,152	-	-
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	-	0,152	-	0,125
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0698	0,0698	0,0698	0,0698
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

**ГРУППА 1142-0205 Крепление берегов****Таблица 1142-0205-01 Крепление берега в закрытой акватории**

1142-0205-0101 Массивы прямоугольные, масса до 3 т. Крепление берега с установкой гусеничными кранами на берму. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель.

1142-0205-0102 Массивы прямоугольные, масса до 3 т. Крепление берега с установкой плавучими кранами на берму. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0205-0103 Массивы прямоугольные, масса до 15 т. Крепление берега с установкой гусеничными кранами на берму. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель.

Э РК 8.04-01-2022

1142-0205-0104 Массивы прямоугольные, масса до 15 т. Крепление берега с установкой плавучими кранами на берму. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0205-0101	1142-0205-0102	1142-0205-0103	1142-0205-0104
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,91	1,05	1,91	2,12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53	3,2082	0,39	3,0682
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,04	0,04	-	-
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,39	-	-	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	-	0,39	-
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	-	0,46	-	0,46
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,1	0,1	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

*Продолжение таблицы 1142-0205-01*

1142-0205-0105 Массивы одноступенчатые, масса до 3,5 т. Крепление берега с установкой гусеничными кранами на берму. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель.

1142-0205-0106 Массивы одноступенчатые, масса до 3,5 т. Крепление берега с установкой плавучими кранами на берму. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0205-0107 Массивы одноступенчатые, масса до 15 т. Крепление берега с установкой гусеничными кранами на берму. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель.

1142-0205-0108 Массивы одноступенчатые, масса до 15 т. Крепление берега с установкой плавучими кранами. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0205-0105	1142-0205-0106	1142-0205-0107	1142-0205-0108
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	1,14	1,33	1,86	2,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,67	4,1053	0,5	3,8686
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,06	0,06	-	-
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,5	-	-	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	-	0,5	-
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	-	0,59	-	0,58
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

*Продолжение таблицы 1142-0205-01*

1142-0205-0109 Массивы многоступенчатые, масса до 15 т. Крепление берега с установкой гусеничными кранами. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель.

1142-0205-0110 Массивы многоступенчатые, масса до 15 т. Крепление берега с установкой плавучими кранами. В закрытой акватории

Э РК 8.04-01-2022

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0205-0111 Стенки лекальные волноотбойные, масса до 5 т. Крепление берега с установкой гусеничными кранами. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель.

1142-0205-0112 Стенки лекальные волноотбойные, масса до 5 т. Крепление берега с установкой плавучими кранами. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0205-0109	1142-0205-0110	1142-0205-0111	1142-0205-0112
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	2,53	2,93	1,42	1,67
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,75	8,8941	0,84	5,1925
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,07	0,07
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	-	-	0,65	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	1,06	-	-	-
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	-	1,23	-	0,75
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 10 т	маш.-ч	-	-	0,12	0,12
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 15 т	маш.-ч	0,45	0,45	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

*Продолжение таблицы 1142-0205-01*

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0205-0113 Стенки лекальные волноотбойные, масса до 20 т. Крепление берега с установкой плавучими кранами. В закрытой акватории

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0205-0113
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	2,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,98
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
327-103-0102	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 100 т	маш.-ч	0,92
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,62
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]

**Таблица 1142-0205-02 Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:* 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0205-0201 Массивы прямоугольные, масса до 3 т. Крепление берега с установкой на берму с помощью плавучих кранов. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0205-0202 Массивы прямоугольные, масса до 15 т. Крепление берега с установкой на берму с помощью плавучих кранов. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0205-0203 Массивы одноступенчатые, масса до 3,5 т. Крепление берега с установкой на берму с помощью плавучих кранов. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0205-0204 Массивы одноступенчатые, масса до 15 т. Крепление берега с установкой на берму с помощью плавучих кранов. У открытого побережья (открытого рейда)

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0205-0201	1142-0205-0202	1142-0205-0203	1142-0205-0204
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	1,05	2,12	1,33	2,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,66	5,52	7,25	6,96
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,04	-	0,06	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,46	0,46	0,59	0,58

Э РК 8.04-01-2022

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0205-0201	1142-0205-0202	1142-0205-0203	1142-0205-0204
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	0,46	0,46	0,59	0,58
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 10 т	маш.-ч	0,1	-	0,11	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1142-0205-02

Состав работ: 1. Укладка массивов на выровненную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0205-0205 Массивы многоступенчатые, масса до 15 т. Крепление берега с установкой на откос с помощью плавучих кранов. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0205-0206 Стенки лекальные волноотбойные, масса до 5 т. Крепление берега с помощью плавучих кранов 15-16 т. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0205-0207 Стенки лекальные волноотбойные, масса до 20 т. Крепление берега с помощью плавучих кранов 100 т. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0205-0205	1142-0205-0206	1142-0205-0207
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	2,93	1,67	2,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,21	9,19	8,7436
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	-	0,07	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	1,23	0,75	-
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	1,23	0,75	-
327-103-0105	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 100 т	маш.-ч	-	-	0,92
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 10 т	маш.-ч	-	0,12	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0205-0205	1142-0205-0206	1142-0205-0207
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 15 т	маш.-ч	0,45	-	0,62
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]

**ГРУППА 1142-0206 Подпорные стенки**  
**Таблица 1142-0206-01 Плиты. Омоноличивание**

Состав работ: 1. Сборка и разборка опалубки, установка арматуры, укладка бетона.

1142-0206-0101 Плиты подпорных стенок. Омоноличивание стыка

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

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0206-0101
006-0127	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,7)	чел.-ч	2,16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6779
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,53
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0157
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,63
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0322
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,014
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	0,00031
218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	м <sup>2</sup>	1,02
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,05[П]
261-102-0226	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм ГОСТ 10543-98	кг	2

Э РК 8.04-01-2022

**ГРУППА 1142-0207 Берегоукрепительные и оградительные сооружения****Таблица 1142-0207-01 Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов, масса до 100т**

1142-0207-0101 Сооружения берегоукрепительные и оградительные. Установка массивов прямоугольных массой до 100 т плавучими кранами с берега. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Установка массивов на каменную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0207-0102 Сооружения берегоукрепительные и оградительные. Установка массивов прямоугольных массой до 100 т плавучими кранами с барж несамоходных. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Установка массивов на баржи. 2. Установка массивов на каменную постель. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0207-0103 Сооружения берегоукрепительные и оградительные. Установка массивов трапецидальных массой до 100 т плавучими кранами с берега. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Установка массивов на каменную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0207-0104 Сооружения берегоукрепительные и оградительные. Установка массивов трапецидальных массой до 100 т плавучими кранами с барж несамоходных. В закрытой акватории

*Состав работ:* 1. Установка массивов на баржи. 2. Установка массивов на каменную постель. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0207-0101	1142-0207-0102	1142-0207-0103	1142-0207-0104
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	1,77	2,35	1,77	2,37
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,94	19,5902	10,94	19,7702
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0102	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, от 400 до 450 т	маш.-ч	-	1,24	-	1,26
327-102-0102	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	0,94	-	0,94
327-103-0102	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 100 т	маш.-ч	0,94	1,24	0,94	1,26

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0207-0101	1142-0207-0102	1142-0207-0103	1142-0207-0104
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,57	0,57	0,57	0,57
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1142-0207-01

1142-0207-0105 Сооружения берегоукрепительные и оградительные. Установка массивов прямоугольных массой до 100 т плавучими кранами с берега. У открытого побережья

*Состав работ:* 1. Установка массивов на каменную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0207-0106 Сооружения берегоукрепительные и оградительные. Установка массивов прямоугольных массой до 100 т плавучими кранами с барж самоходных. У открытого побережья

*Состав работ:* 1. Установка массивов на баржи. 2. Установка массивов на каменную постель. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0207-0107 Сооружения берегоукрепительные и оградительные. Установка массивов трапецидальных массой до 100 т плавучими кранами с берега. У открытого побережья

*Состав работ:* 1. Установка массивов на каменную постель. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0207-0108 Сооружения берегоукрепительные и оградительные. Установка массивов трапецидальных массой до 100 т плавучими кранами с барж самоходных. У открытого побережья

*Состав работ:* 1. Установка массивов на баржи. 2. Установка массивов на каменную постель. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

*Измеритель:* массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0207-0105	1142-0207-0106	1142-0207-0107	1142-0207-0108
006-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	1,77	2,35	1,77	2,37

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0207-0105	1142-0207-0106	1142-0207-0107	1142-0207-0108
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,7202	20,6194	11,7202	20,816
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-101-0105	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, от 400 до 450 т	маш.-ч	-	1,24	-	1,26
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	0,94	-	0,94
327-103-0105	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 100 т	маш.-ч	0,94	1,24	0,94	1,26
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,57	0,57	0,57	0,57
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

**ГРУППА 1142-0208 Волноломы беспостельного типа****Таблица 1142-0208-01 Волноломы. Установка массивов плавучими кранами. У открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:* 1. Установка массивов. 2. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0208-0101 Волнолом двухъярусный массой первого яруса до 100 т. Установка массивов плавучими кранами. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0208-0102 Волнолом двухъярусный массой второго яруса до 100 т. Установка массивов плавучими кранами. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0208-0103 Волнолом шатровый блоками массой до 60 т. Установка массивов плавучими кранами. У открытого побережья (открытого рейда)

1142-0208-0104 Волнолом шатровый вкладышами массой до 60 т. Установка массивов плавучими кранами. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: массив

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0208-0101	1142-0208-0102	1142-0208-0103	1142-0208-0104
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	2,88	0,45
006-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,22	1,12	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,8341	17,4994	23,1348	7,2667
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
327-103-0105	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 100 т	маш.-ч	1,27	1,18	1,56	0,49
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	1,27	1,18	1,56	0,49
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-101-0365	Конструкции сборные бетонные СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Таблица 1142-0208-02 Волноломы шатровые. Заполнение полостей. У открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ: 1. Отсыпка камня кранами с подачей в контейнерах. 2. Разравнивание на поверхности блока. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1142-0208-0201 Волноломы шатровые. Заполнение полостей. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: м<sup>3</sup> полости

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0208-0201
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0719
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9724
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
327-103-0105	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 100 т	маш.-ч	0,0807
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,0433
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-701-0100	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	1,03

Э РК 8.04-01-2022

**Таблица 1142-0208-03 Волноломы. Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам**

*Состав работ:* 1. Сборка и разборка опалубки. 2. Укладка бетона. 3. Уход за бетоном.

1142-0208-0301 Волноломы. Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам

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

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1142-0208-0301</b>
006-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	2,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9868
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,4816
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0186
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,93
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0382
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,043
218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	м <sup>2</sup>	1,15
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,02[П]
261-102-0226	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм ГОСТ 10543-98	кг	0,44
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м <sup>2</sup>	0,13107

**ПОДРАЗДЕЛ 1142-03 Укрепление берегов, каналов, склонов габионными конструкциями**  
**ГРУППА 1142-0301 Укрепление поверхности речных берегов, каналов, склонов габионными конструкциями**  
**Таблица 1142-0301-01 Укрепление поверхности речных берегов, каналов, склонов габионными конструкциями на суше**

*Состав работ:* 1. Сборка габионов. 2. Установка габионов в проектное положение. 3. Заполнение габионов каменным материалом. 4. Установка и закрепление верхних панелей (крышек).

1142-0301-0101 Конструкции габионные. Укрепление поверхности изделиями сетчатыми габионными коробчатыми каркасно-панельными из оцинкованной проволоки

1142-0301-0102 Конструкции габионные. Укрепление поверхности изделиями сетчатыми габионными коробчатыми из оцинкованной проволоки

1142-0301-0103 Конструкции габионные. Укрепление поверхности изделиями сетчатыми габионными матрацно-тюфячными из оцинкованной проволоки

*Измеритель: м<sup>3</sup>*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1142-0301-0101	1142-0301-0102	1142-0301-0103
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	-	1,6242	-
006-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	2,4779	-	1,4923
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1587	0,084	0,0776
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
311-401-0104	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м <sup>3</sup> , масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	0,0646	0,0646	0,0646
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0069	0,0022	0,0015
314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъемность 1,6 т	маш.-ч	0,0803	0,0150	0,0100
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0069	0,0022	0,0015
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
211-701-0201	Камень булыжный для заполнения габионных изделий	м <sup>3</sup>	1	1	1
214-209-0209	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 2,5 мм	кг	-	0,5765	0,5765
214-209-0210	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,0225	-	-
214-404-0100	Изделие сетчатое габионное матрацно-тюфячное из оцинкованной проволоки диаметром 2,7 мм СТ РК ГОСТ Р 52132-2008	шт.	-	-	П

*Продолжение таблицы*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1142-0301-0101</b>	<b>1142-0301-0102</b>	<b>1142-0301-0103</b>
214-404-0200	Изделие сетчатое габионное коробчатое из оцинкованной проволоки диаметром 2,7 мм СТ РК ГОСТ Р 52132-2008	шт.	-	П	-
214-404-0300	Изделие сетчатое габионное коробчатое каркасно-панельное из оцинкованной проволоки диаметром 8 мм	комплект	П	-	-

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК  
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)**

**42- бөлім. Жағалауды бекіту құрылыс жұмыстары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики  
Казахстан**

**Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**(ЭСН РК 8.04-01-2022)**

**Раздел 42. Работы строительные берегоукрепительные**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная