

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

41- бөлім. Гидротехникалық құрылыстардағы
гидрооқшаулауды орнату бойынша құрылыс жұмыстары

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 41. Работы строительные по устройству
гидроизоляции в гидротехнических сооружениях

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**

**41- бөлім. Гидротехникалық құрылыстардағы
гидрооқшаулауды орнату бойынша құрылыс жұмыстары**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 41. Работы строительные по устройству
гидроизоляции в гидротехнических сооружениях**

**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 баскармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ
ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ИДМ 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 (ҚДСЖКХ МИИР РК) |
| 3 ПРИНЯТ | Приказом ҚДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ |
| И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ | 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

Общая часть	1
Техническая часть.....	3
ПОДРАЗДЕЛ 1141-01 Гидроизоляционные работы в речных гидротехнических сооружениях	5
ГРУППА 1141-0101 Штукатурная изоляция бетонных поверхностей	5
Таблица 1141-0101-01 Штукатурная изоляция	5
ГРУППА 1141-0102 Оклеечная изоляция бетонных поверхностей	6
Таблица 1141-0102-01 Поверхности бетонные. Изоляция оклеечная материалами на битумных вяжущих	6
Таблица 1141-0102-02 Поверхности бетонные. Изоляция оклеечная стеклотканью на полимерных вяжущих	9
ГРУППА 1141-0103 Окрасочная изоляция бетонных поверхностей	11
Таблица 1141-0103-01 Бетонные поверхности. Изоляция окрасочная битумными материалами	11
Таблица 1141-0103-02 Окрасочная изоляция полимерными материалами	13
ГРУППА 1141-0104 Уплотнение деформационных швов в напорных гидротехнических сооружениях	13
Таблица 1141-0104-01 Шов деформационный. Уплотнение шпонками	13
Таблица 1141-0104-02 Швы деформационные. Прочие уплотнения	19
ГРУППА 1141-0105 Приготовление гидроизоляционных материалов	22
Таблица 1141-0105-01 Битумы, эмульсии, пасты, мастики, литой асфальт, эпоксидно-каменноугольные композиции. Приготовление	22
Таблица 1141-0105-02 Войлок пропитанный и асфальтовые маты. Изготовление	26
ПОДРАЗДЕЛ 1141-02 Гидроизоляционные работы в морских гидротехнических сооружениях	27
ГРУППА 1141-0201 Окрасочная изоляция	27
Таблица 1141-0201-01 Поверхность бетонная. Покрытие эпоксидной смолой	27
Таблица 1141-0201-02 Шпунт стальной. Покрытие каменноугольным лаком	28
ГРУППА 1141-0202 Теплоизоляция битумно-шлаковой смесью (БШС)	29
Таблица 1141-0202-01 Конструкции теплоизоляционные. Устройство с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)	29
Таблица 1141-0202-02 Пояс защитный из битумно-шлаковой смеси (БШС) для свай-оболочек диаметром до 2 м. Устройство	31
Таблица 1141-0202-03 Материалы гидроизоляционные. Погрузка и перемещение плавучими средствами на первый километр	32
Таблица 1141-0202-04 Материалы гидроизоляционные. Перемещение плавучими средствами на каждый последующий километр	33
ГРУППА 1141-0203 Оклеечная изоляции гидрорерином	33

Таблица 1141-0203-01 Изоляция оклеечная. Устройство изоляции резиновыми рулонными пластинами	33
ГРУППА 1141-0204 Покрытие металлических конструкций гидротехнических сооружений грунтовками, эмалями, лаками и красками	37
Таблица 1141-0204-01 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Огрунтовка	37
Таблица 1141-0204-02 Пояса распределительные. Огрунтовка	38
Таблица 1141-0204-03 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска.....	39
Таблица 1141-0204-04 Пояса распределительные. Окраска	42

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**Элементные сметные нормы на строительные работы****РАЗДЕЛ 41. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО УСТРОЙСТВУ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ В ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ****Дата введения 2022-04-18****Общая часть**

Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы Раздела 41 «Работы строительные по устройству гидроизоляции в гидротехнических сооружениях» 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;

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 Настоящие нормы предназначены для выполнения гидроизоляционных работ в гидротехнических сооружениях.

1.3 В нормах на изоляцию вертикальных поверхностей и на устройство уплотнений вертикальных деформационных швов речных гидротехнических сооружений предусмотрено производство работ на высоте до 10 м.

При производстве этих работ на высоте более 10 м к нормам следует применять поправочные коэффициенты пп. 3.1÷3.4 подраздела 3 Технической части.

1.4 Устройство лесов, подмостей и перестановка люлек нормами не предусмотрены, их следует определять дополнительно по нормам соответствующих Разделов.

1.5 В состав работ по подготовке под гидроизоляцию бетонных поверхностей речных и морских сооружений входят:

- при использовании битумных материалов - протирка поверхности металлическими щетками, насечка, промывка, просушка и грунтовка;

- при использовании полимерных материалов - ликвидация неровностей, протирка металлическими щетками, продувка сжатым воздухом и грунтовка.

1.6 В нормах 1141-0202-(0102, 0201÷0202), 1141-0203-(0101÷0105) предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или 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) определяется проектом.

1.7 Нормами 1141-0204-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0309, 0401÷0409) предусмотрено покрытие свай, анкерных плит из стального шпунта и распределительных поясов грунтовками, эмалями, лаками, красками. При покрытии свай из стальных труб и анкерных тяг к нормам следует применять коэффициенты пп. 3.5÷3.12 подраздела 3 Технической части.

1.8 Нормами 1141-0202-(0101÷0102) не учтены погрузка и перемещение готовых конструкций защитного пояса. Их следует определять дополнительно по нормам 1141-0202-(0201÷0202).

2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Объемы работ по устройству гидроизоляционных покрытий поверхностей и уплотнений деформационных швов следует определять соответственно по проектной площади изолируемой поверхности и длине уплотнения деформационного шва.

2.2 Длину изолируемого шва по нормам 1141-0203-(0101÷0105) следует определять по высоте вертикально устанавливаемой

ЭСН РК 8.04-01-2022

железобетонной плиты с учетом оголовка.

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов**Таблица 1 - Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов**

Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	расхода материала
Изоляция вертикальных поверхностей и уплотнение деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше:				
3.1 10 до 30 м	1141-0101 (0101÷0105), 1141-0102-(0101÷0112, 0201÷0206), 1141-0103-(0101÷0108, 0201÷0202), 1141-0104-(0101÷0111, 0201÷0207),	1,15	—	—
3.2 30 до 50 м		1,25	—	—
3.3 50 до 60 м;		1,35	—	—
3.4 60 м		1,50	—	—
3.5 Огрунтовка свай из стальных труб	1141-0204-(0101÷0104)	0,53	0,22	0,51
3.6 То же анкерных тяг	1141-0204-(0201÷0204)	0,94	0,72	0,45
3.7 Покрытие эмалями, лаками и красками свай из стальных труб	1141-0204-(0301÷0305, 0307)	0,35	0,16	0,51
3.8 То же	1141-0204-(0306, 0308÷0309)	0,44	0,16	0,51
3.9 То же анкерных тяг	1141-0204-(0401÷0404, 0407)	1,38	0,01	0,45
3.10 То же	1141-0204-(0405÷0406)	1,16	0,01	0,45
3.11 То же	1141-0204-0408	1,52	0,02	0,45
3.12 То же	1141-0204-0409	1,72	0,02	0,45

ПОДРАЗДЕЛ 1141-01 Гидроизоляционные работы в речных гидротехнических сооружениях
ГРУППА 1141-0101 Штукатурная изоляция бетонных поверхностей
Таблица 1141-0101-01 Штукатурная изоляция

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Укладка литого асфальта. 3. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.

1141-0101-0101 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция штукатурная литым асфальтом в два слоя по 10 мм
 1141-0101-0102 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция штукатурная литым асфальтом в два слоя по 20 мм
 1141-0101-0103 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция штукатурная мастикой асфальтовой в два слоя по 5 мм
 1141-0101-0104 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция штукатурная мастикой асфальтовой в три слоя по 5 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0101-0101	1141-0101-0102	1141-0101-0103	1141-0101-0104
003-0125	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,41	0,441	-	-
003-0133	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	0,888	0,934
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,0325	0,0464
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	-	-	0,0325	0,0464
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-101-0222	Смеси асфальтобетонные литые горячие ГОСТ Р 54401-2011	т	0,0391[П]	0,0782[П]	-	-
261-105-0202	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-2	т	-	-	0,0165	0,0247
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0432	Ветошь	кг	0,003	0,003	0,003	0,003

Продолжение таблицы 1141-0101-01

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Укладка литого асфальта. 3. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.

ЭСН РК 8.04-01-2022

1141-0101-0105 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция штукатурная мастикой асфальтовой в четыре слоя по 5 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0101-0105
003-0133	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,979
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0593
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0593
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-105-0202	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-2	т	0,033
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0432	Ветошь	кг	0,003

ГРУППА 1141-0102 Оклеечная изоляция бетонных поверхностей**Таблица 1141-0102-01 Поверхности бетонные. Изоляция оклеечная материалами на битумных вяжущих**

1141-0102-0101 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная рулонным материалом в два слоя

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки.

1141-0102-0102 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная рулонным материалом в три слоя

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки.

1141-0102-0103 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная асфальтовыми матами в один слой

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.

1141-0102-0104 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная асфальтовыми матами в два слоя

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.*Измеритель: м²*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0102-0101	1141-0102-0102	1141-0102-0103	1141-0102-0104
003-0128	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,829	0,926	0,451	-
003-0131	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	-	-	-	0,572

099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0085	0,0093	0,0048	0,0074
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0004	0,0006	-	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0074	0,0078	0,0048	0,0074
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0007	0,0009	-	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,0306	0,0306	-	-
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м²	2,37	3,56	-	-
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	-	-	0,0121	0,0241
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0083	0,0112	0,0056	0,0083
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0432	Ветошь	кг	0,003	0,003	0,003	0,003

Продолжение таблицы 1141-0102-01

1141-0102-0105 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная асфальтовыми матами в три слоя

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.

1141-0102-0106 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная пропитанным войлоком в один слой

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка пропитанного войлока.

1141-0102-0107 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная рулонным материалом в два слоя

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки.

1141-0102-0108 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная рулонным материалом в три слоя

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки.

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0102-0105	1141-0102-0106	1141-0102-0107	1141-0102-0108
003-0128	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	-	0,477	-	-

ЭСН РК 8.04-01-2022

003-0131	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,691	-	-	-
003-0133	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	1,8	1,99
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0078	0,0048	0,0085	0,0093
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	0,0004	0,0006
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0078	0,0048	0,0074	0,0078
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0,0007	0,0009
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	-	-	0,0306	0,0306
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м²	-	-	2,37	3,56
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0362	-	-	-
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0112	0,0056	0,0083	0,0112
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0432	Ветошь	кг	0,003	0,003	0,003	0,003
261-107-0467	Войлок строительный пропитанный	100 м²	-	0,0123	-	-

Продолжение таблицы 1141-0102-01

1141-0102-0109 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная асфальтовыми матами в один слой

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.

1141-0102-0110 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная асфальтовыми матами в два слоя

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.

1141-0102-0111 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная асфальтовыми матами в три слоя

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.

1141-0102-0112 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная пропитанным войлоком в один слой

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка пропитанного войлока.

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0102-0109	1141-0102-0110	1141-0102-0111	1141-0102-0112
003-0133	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,617	0,846	1,08	0,679
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0048	0,0074	0,0078	-
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0048	0,0074	0,0078	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0121	0,0241	0,0362	-
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0056	0,0083	0,0112	0,0056
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0432	Ветошь	кг	0,003	0,003	0,003	0,003
261-107-0467	Войлок строительный пропитанный	100 м²	-	-	-	0,0123

Таблица 1141-0102-02 Поверхности бетонные. Изоляция оклеечная стеклотканью на полимерных вяжущих

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.

1141-0102-0201 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная стеклотканью на полимерных вяжущих в один слой

1141-0102-0202 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная стеклотканью на полимерных вяжущих в два слоя

1141-0102-0203 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция оклеечная стеклотканью на полимерных вяжущих в три слоя

1141-0102-0204 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная стеклотканью на полимерных вяжущих в один слой

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0102-0201	1141-0102-0202	1141-0102-0203	1141-0102-0204
003-0135	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,675	0,82	0,964	-

ЭСН РК 8.04-01-2022

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0102-0201	1141-0102-0202	1141-0102-0203	1141-0102-0204
003-0138	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	-	-	1,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002	0,0032	0,004	0,002
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0008	0,0013	0,0016	0,0008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012	0,0019	0,0024	0,0012
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,111	0,111	0,111	0,194
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-105-0640	Клей марки НТ-150	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
261-107-0436	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м ²	1,13	2,27	3,4	1,13
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,000064	0,000084	0,000102	0,000064
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,00075	0,00101	0,00126	0,00075
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00031	0,00094	0,00126	0,00031
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063	0,00063	0,00063	0,00063

Продолжение таблицы 1141-0102-02

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.

1141-0102-0205 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная стеклотканью на полимерных вяжущих в два слоя

1141-0102-0206 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция оклеечная стеклотканью на полимерных вяжущих в три слоя

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0102-0205	1141-0102-0206
003-0138	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	1,34	1,63
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0032	0,004
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0102-0205	1141-0102-0206
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0013	0,0016
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0019	0,0024
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,194	0,194
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-105-0640	Клей марки НТ-150	кг	0,05	0,05
261-107-0436	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м²	2,27	3,4
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,000084	0,000102
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,00101	0,00126
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00094	0,00126
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063	0,00063

ГРУППА 1141-0103 Окрашенная изоляция бетонных поверхностей**Таблица 1141-0103-01 Бетонные поверхности. Изоляция окрасочная битумными материалами**

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.

1141-0103-0101 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция окрасочная разжиженным битумом в два слоя

1141-0103-0102 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция окрасочная разжиженным битумом в три слоя

1141-0103-0103 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция окрасочная горячим битумом в два слоя

1141-0103-0104 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция окрасочная битумной эмульсией в два слоя

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0103-0101	1141-0103-0102	1141-0103-0103	1141-0103-0104
003-0118	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 1,8)	чел.-ч	-	-	-	0,359
003-0125	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,409	0,451	0,432	-
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0268	0,039	0,0187	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	-	-	-	0,0021

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0103-0101	1141-0103-0102	1141-0103-0103	1141-0103-0104
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	-
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0031	0,0046	-	-
261-107-0109	Битум горячий	т	-	-	0,0021	-
261-107-0432	Ветошь	кг	0,003	0,003	0,003	0,003

Продолжение таблицы 1141-0103-01

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.

1141-0103-0105 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция окрасочная разжиженным битумом в два слоя

1141-0103-0106 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция окрасочная разжиженным битумом в три слоя

1141-0103-0107 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция окрасочная горячим битумом в два слоя

1141-0103-0108 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция окрасочная битумной эмульсией в два слоя

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0103-0105	1141-0103-0106	1141-0103-0107	1141-0103-0108
003-0120	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 2)	чел.-ч	-	-	-	0,442
003-0130	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,536	0,616	0,571	-
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016	0,0398	0,0016	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	-	-	-	0,0021
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	-
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0032	0,0047	-	-
261-107-0109	Битум горячий	т	-	-	0,0021	-
261-107-0432	Ветошь	кг	0,003	0,003	0,003	0,003

Таблица 1141-0103-02 Окрасочная изоляция полимерными материалами

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности механизированным способом с устройством защитного покрытия.

1141-0103-0201 Поверхности бетонные горизонтальные. Изоляция окрасочная полимерными материалами в три слоя основного лака

1141-0103-0202 Поверхности бетонные вертикальные. Изоляция окрасочная полимерными материалами в три слоя основного лака

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0103-0201	1141-0103-0202
003-0135	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,575	-
003-0137	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	0,836
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001	0,001
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,04	0,04
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,001	0,001
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,111	0,194
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
261-107-0517	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,00026	0,00026
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,000067	0,000067
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,0005	0,0005
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00095	0,00095
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063	0,00063

ГРУППА 1141-0104 Уплотнение деформационных швов в напорных гидротехнических сооружениях

Таблица 1141-0104-01 Шов деформационный. Уплотнение шпонками

1141-0104-0101 Шов деформационный. Уплотнение горизонтальной шпонкой донной без диафрагмы без прогрева. Площадь сечения шпонки 0,05 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка деревянных брусьев. 3. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой. .

ЭСН РК 8.04-01-2022

1141-0104-0102 Шов деформационный. Уплотнение горизонтальной шпонкой донной с металлической диафрагмой без прогрева. Площадь сечения шпонки 0,05 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 3. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой. 4. Устройство защитной цементной стяжки.

1141-0104-0103 Шов деформационный. Уплотнение горизонтальной шпонкой донной с металлической диафрагмой без прогрева. Площадь сечения шпонки 0,3 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 3. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой. 4. Устройство защитной цементной стяжки.

1141-0104-0104 Шов деформационный. Уплотнение вертикальной шпонкой без диафрагмы без прогрева. Площадь сечения шпонки 0,04 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей. 3. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0104-0101	1141-0104-0102	1141-0104-0103	1141-0104-0104
003-0141	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	1,52	3,06	7,82	2,08
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0205	0,0138	0,0423	0,1495
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0046	0,0031	0,0095	0,0023
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	-	0,116
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	0,446	0,737	0,0456
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0024	0,0016	0,0049	0,0033
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0089	0,006	0,0184	0,0276
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,007	0,0047	0,0144	0,0036
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 16523-97 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	-	0,0113	0,0283	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0104-0101	1141-0104-0102	1141-0104-0103	1141-0104-0104
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0268	-	-	-
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	-	0,00125	0,0025	-
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	-	0,00007	0,00017	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	-	-	-	0,12[П]
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0131	0,056	0,131	0,0068
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,11	0,0979	0,587	0,078
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0063	0,0271	0,063	0,0027
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0005	0,0003
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,0031	-	-	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,00045	0,00074	0,00005

Продолжение таблицы 1141-0104-01

1141-0104-0105 Шов деформационный. Уплотнение вертикальной шпонкой с металлической диафрагмой без прогрева. Площадь сечения шпонки 0,04 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасшлаком. 3. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей. 4. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.

1141-0104-0106 Шов деформационный. Уплотнение вертикальной шпонкой с металлической диафрагмой с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,06 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасшлаком. 3. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.

ЭСН РК 8.04-01-2022

1141-0104-0107 Шов деформационный. Уплотнение вертикальной шпонкой с металлической диафрагмой с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,24 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 3. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.

1141-0104-0108 Шов деформационный. Уплотнение вертикальной шпонкой с металлической диафрагмой с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,48 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка металлических уголков. 3. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0104-0105	1141-0104-0106	1141-0104-0107	1141-0104-0108
003-0141	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	4,19	5,91	8,88	-
003-0142	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	-	-	-	10,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5063	0,5196	0,6985	0,5553
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0017	0,0026	0,0174	0,0057
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,482	0,482	0,616	0,5
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,419	0,731	1,1	1,37
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0024	0,0037	0,0048	0,004
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,02	0,031	0,0388	0,0411
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0026	0,004	0,0263	0,0085
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 16523-97 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0068	0,0085	0,0134	0,0151
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	-	0,0021	0,0032	0,0077

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0104-0105	1141-0104-0106	1141-0104-0107	1141-0104-0108
222-519-0301	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	-	-	0,0009	0,0151
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00004	0,00005	0,00008	0,00009
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	0,0683[П]	0,118[П]	0,141[П]	-
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0066	0,00796	0,0353	0,0296
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,078	0,122	0,47	0,839
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0027	0,0033	0,014	0,023
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0003	0,0004	0,0006	0,0005
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	-	-	0,0023	0,0006
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00042	0,00073	0,00017	0,0001

Продолжение таблицы 1141-0104-01

1141-0104-0109 Шов деформационный. Уплотнение вертикальной шпонкой с металлической диафрагмой с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,8 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка металлических уголков. 3. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.

1141-0104-0110 Шов деформационный. Уплотнение вертикальной шпонкой с железобетонным брусом с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,98 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка металлических уголков. 3. Установка железобетонных брусьев с заполнением стыков асфальтовой мастикой. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.

1141-0104-0111 Шов деформационный. Уплотнение вертикальной шпонкой с железобетонным брусом с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,6 м²

ЭСН РК 8.04-01-2022

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка металлических уголков. 3. Установка железобетонных брусьев с заполнением стыков асфальтовой мастикой. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0104-0109	1141-0104-0110	1141-0104-0111
003-0141	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	25,1	18,5
003-0142	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	12,4	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5612	3,5809	2,3242
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0071	0,039	0,0233
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,5	3,4	2,22
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,37	0,626	0,626
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0056	0,0112	0,0096
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0434	0,0834	0,046
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0107	0,0585	0,0349
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 16523-97 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0194	0,027	-
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0094	0,0101	0,0065
222-519-0301	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	0,0194	0,027	0,029
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00011	-	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	-	0,204[П]	0,156[П]
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0368	0,0406	0,0461
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	1,43	1,38	0,766
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0288	0,0253	0,018
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0007	0,0014	0,0012
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,0006	0,0074	0,0029
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00015	0,00038	0,00029

Таблица 1141-0104-02 Швы деформационные. Прочие уплотнения

1141-0104-0201 Шов деформационный. Уплотнение пробками бетонными размером 0,27 м х 0,27 м без диафрагмы

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Насечка поверхности и нанесение асфальтовой мастики. 3. Установка и разборка опалубки и бетонирование пробки.

1141-0104-0202 Шов деформационный. Уплотнение пробками ж/б с металлической диафрагмой сечением 0,12 м²

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Насечка поверхности и нанесение асфальтовой мастики. 3. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбаслаком. 4. Установка арматурных каркасов. 5. Установка и разборка опалубки и бетонирование пробки.

1141-0104-0203 Шов деформационный. Уплотнение прочими вертикальными уплотнениями из стальной диафрагмы

Состав работ: 1. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбаслаком.

1141-0104-0204 Шов деформационный. Уплотнение прочими вертикальными уплотнениями из просмоленного каната

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Установка просмоленного каната.

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0104-0201	1141-0104-0202	1141-0104-0203	1141-0104-0204
003-0132	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	-	-	-	0,28
003-0148	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	1,16	3,33	1,6	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0648	0,3778	0,2571	0,0616
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	0,0028	0,002
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	0,266	0,25	0,0567
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	0,373	0,373	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,0023	-	0,0008
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,00028	0,00041	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0645	0,1114	0,0043	0,0029

ЭСН РК 8.04-01-2022

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0104-0201	1141-0104-0202	1141-0104-0203	1141-0104-0204
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 16523-97 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	-	0,0056	0,0113	-
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	м³	0,006	0,006	-	-
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,002	0,002	-	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,00002	0,00002	-	-
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	-	0,00003	0,00007	-
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	0,0469[П]	0,122[П]	-	-
261-102-0251	Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-I (А240) и А-II (А300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012	т	-	0,0074	-	-
261-105-0202	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-2	т	0,0139	0,0204	-	-
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	-	-
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	-	-	-	0,0001
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,00034	0,0003	-	-
261-107-0432	Ветошь	кг	-	-	-	0,003
261-107-0446	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	-	-	-	0,0082
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,00037	0,00037	-

Продолжение таблицы 1141-0104-02

1141-0104-0205 Шов деформационный. Уплотнение прочими вертикальными уплотнениями из досок

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов. 3. Устройство уплотнения из досок.

1141-0104-0206 Шов деформационный. Уплотнение прочими вертикальными уплотнениями из деревянных брусев

Состав работ: 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов. 3. Устройство уплотнения из брусьев.

1141-0104-0207 Шов деформационный. Уплотнение прочими вертикальными уплотнениями из резиновой диафрагмы

Состав работ: 1. Установка резиновой диафрагмы.

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0104-0205	1141-0104-0206	1141-0104-0207
003-0132	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	1,97	1,27	-
003-0141	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	-	0,946
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3512	0,1845	0,0043
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0081	0,007	0,0017
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,327	0,163	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0032	0,0024	-
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,004	0,004	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0121	0,0105	0,0026
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	-	-	0,0001
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0277	0,038	-
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	м³	0,016	-	-
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0141	0,0139	-
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0055	0,0055	-
261-105-0633	Клей резиновый марки П-9 ГОСТ 2199-78	кг	-	-	0,04
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0001	0,0001	-
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0003	0,0002	-
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,0028	0,0021	-
261-107-0748	Резина профилированная	т	-	-	0,0074[II]

ГРУППА 1141-0105 Приготовление гидроизоляционных материалов
Таблица 1141-0105-01 Битумы, эмульсии, пасты, мастики, литой асфальт, эпоксидно-каменноугольные композиции.
Приготовление

1141-0105-0101 Битум горячий. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума.

1141-0105-0102 Битум разжиженный РБ-1. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление холодных битумных смесей.

1141-0105-0103 Битум разжиженный РБ-2. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление холодных битумных смесей.

1141-0105-0104 Эмульсия битумная. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление холодных битумных смесей.

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0105-0101	1141-0105-0102	1141-0105-0103	1141-0105-0104
003-0134	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	-	5,07	9,49	-
003-0136	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	-	-	11
003-0139	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	11,6	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88	2,7955	2,5961	1,9709
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	-	1,95	1,73	0,64
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	5	1,55	3,61	3,09
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,8
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0105-0101	1141-0105-0102	1141-0105-0103	1141-0105-0104
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	1,03	0,32	0,74	0,64
217-603-0104	Вода техническая	м³	-	-	-	0,41
261-107-0886	Эмульгатор	т	-	-	-	0,008[П]
261-107-0948	Натр едкий (сода каустическая) ГОСТ 2263-79	т	-	-	-	0,002
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	-	0,72	0,31	-

Продолжение таблицы 1141-0105-01

1141-0105-0105 Паста битумная разжиженная. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление холодных битумных смесей.

1141-0105-0106 Мастика асфальтовая горячая АМ-1. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление асфальтовой мастики.

1141-0105-0107 Мастика асфальтовая горячая АМ-2. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление асфальтовой мастики.

1141-0105-0108 Мастика асфальтовая горячая АМ-3. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление асфальтовой мастики.

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0105-0105	1141-0105-0106	1141-0105-0107	1141-0105-0108
003-0134	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	5,08	8,87	8,87	10
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,7532	0,864	0,864	0,8741
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,91	-	-	-

ЭСН РК 8.04-01-2022

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0105-0105	1141-0105-0106	1141-0105-0107	1141-0105-0108
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	1,32	3,4	3,4	4,41
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,27	0,32	0,32	0,42
217-501-0108	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	-	-	0,1	0,1
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,715	-	-	-
261-107-0726	Порошок кварцевый	т	-	-	0,62	0,52
261-107-0728	Порошок минеральный	т	-	0,72	-	-
261-107-0886	Эмульгатор	т	0,065[П]	-	-	-

Продолжение таблицы 1141-0105-01

1141-0105-0109 Мастика асфальтовая холодная. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление асфальтовой мастики.

1141-0105-0110 Асфальт литой. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление литого асфальта.

1141-0105-0111 Композиция грунта эпоксидно-каменноугольная. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление эпоксидно-каменноугольных композиций.

1141-0105-0112 Композиция лака эпоксидно-каменноугольная. Приготовление

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление эпоксидно-каменноугольных композиций.

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0105-0109	1141-0105-0110	1141-0105-0111	1141-0105-0112
003-0134	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	8,42	7,44	-	-
003-0139	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	-	-	37,8	42,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,7039	0,7012	15,2	16,1
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	-	-	14,3	15,2
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	1,03	-	-	-
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,25	0,25	0,35	0,35
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	-	0,02	-	-
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	2,39	3,12	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,4	0,4	0,55	0,55
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-301-0105	Гравий для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	-	0,23	-	-
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	-	0,18	-	-
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,49	0,16	-	-
261-107-0726	Порошок кварцевый	т	-	0,26	-	-
261-107-0765	Смола каменноугольная	т	-	-	0,318	0,375
261-107-0769	Смола эпоксидная, марка ЭД-16 ГОСТ 10587-93	т	-	-	0,318	0,375
261-107-0871	Тиокол, марка ДА РВДМ ГОСТ 12812-80	т	-	-	0,064	0,075
261-107-0948	Натр едкий (сода каустическая) ГОСТ 2263-79	т	0,002	-	-	-
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	-	-	0,318	0,188

Продолжение таблицы 1141-0105-01

Состав работ: 1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление эпоксидно-каменноугольных композиций.

1141-0105-0113 Композиция эмали эпоксидно-каменноугольная. Приготовление

ЭСН РК 8.04-01-2022

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0105-0113
003-0139	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	39,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,5
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	14,6
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,35
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
236-103-0201	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-2	т	0,102
261-107-0765	Смола каменноугольная	т	0,339
261-107-0769	Смола эпоксидная, марка ЭД-16 ГОСТ 10587-93	т	0,339
261-107-0871	Тиокол, марка ДА РВДМ ГОСТ 12812-80	т	0,068
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,169

Таблица 1141-0105-02 Войлок пропитанный и асфальтовые маты. Изготовление

1141-0105-0201 Войлок пропитанный. Изготовление

Состав работ: 1. Приготовление холодных битумных смесей. 2. Пропитка войлока бензином и разжиженным битумом с отжимом и просушкой.

1141-0105-0202 Маты асфальтовые. Изготовление на мешковине

Состав работ: 1. Приготовление асфальтовой мастики. 2. Пропитка мешковины горячим битумом с отжимом. 3. Нанесение покровной асфальтовой мастики на пропитанную ткань с разравниванием.

1141-0105-0203 Маты асфальтовые. Изготовление на стеклоткани

Состав работ: 1. Приготовление асфальтовой мастики. 2. Пропитка мешковины горячим битумом с отжимом. 3. Нанесение покровной асфальтовой мастики на пропитанную ткань с разравниванием.

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0105-0201	1141-0105-0202	1141-0105-0203
003-0135	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,183	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0105-0201	1141-0105-0202	1141-0105-0203
003-0137	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	0,239	0,232
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0164	0,0087	0,009
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,008	-	0,0003
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0033	0,0033	0,0033
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,0065	0,0396	0,0367
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,005	0,005	0,005
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0013	0,0042	0,0036
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м ²	-	0,103	-
261-107-0435	Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляций проезжей части мостов ГОСТ 8481-75	100 м ²	-	-	0,0103
261-107-0466	Войлок строительный	т	0,00414	-	-
261-107-0728	Порошок минеральный	т	-	0,0047	0,0047
261-107-0765	Смола каменноугольная	т	-	0,00049	0,00049
261-107-0948	Натр едкий (сода каустическая) ГОСТ 2263-79	т	-	0,00001	0,00001
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,005	-	0,0001

ПОДРАЗДЕЛ 1141-02 Гидроизоляционные работы в морских гидротехнических сооружениях**ГРУППА 1141-0201 Окрасочная изоляция****Таблица 1141-0201-01 Поверхность бетонная. Покрытие эпоксидной смолой**

Состав работ: 1. Промывка, насечка, заделка трещин и огрунтовка поверхности. 2. Приготовление грунтового защитного покрытия. 3. Окраска подготовленной поверхности за два раза.

1141-0201-0101 Поверхность бетонная. Покрытие эпоксидной смолой

ЭСН РК 8.04-01-2022

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0201-0101
003-0122	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 2,2)	чел.-ч	0,2664
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1493
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0002
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,1488
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,1488
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
212-402-0101	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:1	м ³	0,006
216-101-0501	Портландцемент сульфатостойкий с минеральными добавками ГОСТ 22266-2013 ССПЦ400-Д20	т	0,00048
217-603-0104	Вода техническая	м ³	0,006
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00011
261-107-0769	Смола эпоксидная, марка ЭД-16 ГОСТ 10587-93	т	0,00067
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,00006
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,00028

Таблица 1141-0201-02 Шпунт стальной. Покрытие каменноугольным лаком

Состав работ: 1. Очистка окрашиваемой поверхности. 2. Окраска поверхности за 2 раза.

1141-0201-0201 Шпунт стальной. Покрытие каменноугольным лаком

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0201-0201
003-0129	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	1,77
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,17
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0201-0201
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,003

ГРУППА 1141-0202 Теплоизоляция битумно-шлаковой смесью (БШС)**Таблица 1141-0202-01 Конструкции теплоизоляционные. Устройство с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)**

1141-0202-0101 Конструкции плит теплоизоляционные. Устройство с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)

Состав работ: 1. Установка стальной опалубки. 2. Изготовление битумно-шлаковой смеси. 3. Изготовление плит (разогрев вяжущих, прогрохотка и рассев шлака, укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку). 4. Установка плит в проектное положение.

1141-0202-0102 Конструкции экранов теплоизоляционные. Устройство с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС). В закрытой акватории

Состав работ: 1. Установка деревянной опалубки из готовых щитов с прокладкой битумных матов и засыпкой песком, с заготовкой и приваркой стальных листов к шпунтовой стене. 2. Приготовление битумно-шлаковой смеси. 3. Изготовление экранов (разогрев вяжущих, прогрохотка и рассев шлака, укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку). 4. Установка экранов в проектное положение. 5. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0202-0101	1141-0202-0102
003-0125	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	-	17,1
003-0131	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	17,34	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,85	1,387
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,12	0,12
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,75	0,3
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,3	0,3
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	-	0,52
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,7	1,4
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	5,09	5,09
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	-	0,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43	0,3

ЭСН РК 8.04-01-2022

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0202-0101	1141-0202-0102
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	-	3,34
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	-	0,046
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	-	0,02
215-202-0102	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 2	м³	-	0,02
215-202-1202	Брусек обрезной лиственных пород (осина, ольха, тополь и другие мягкие породы) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 70 мм ГОСТ 2695-83 сорт 2	м³	-	0,016
215-202-1302	Брусек обрезной лиственных пород (осина, ольха, тополь и другие мягкие породы) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 80 мм до 100 мм ГОСТ 2695-83 сорт 2	м³	-	0,048
215-204-1903	Доска обрезная лиственных пород (осина, ольха, тополь и другие мягкие породы) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	-	0,06
216-201-0200	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД	т	0,55	0,56
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	-	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	0,42
217-603-0104	Вода техническая	м³	-	0,02413
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,504	1,05
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,1	0,021
218-101-0102	Щиты из досок, толщина 40 мм	м²	-	3,82
222-519-0402	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,021	-
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	1,04	-
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,002	-
261-101-0135	Шлак котельный	м³	1,34	0,77
261-105-0124	Маты битумные	м²	-	0,02
261-107-0401	Натрий фтористый технический, марка А, I сорта ГОСТ 4463-76	т	-	0,00127
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	-	0,00014
261-107-0620	Скобы металлические	кг	-	0,24

Таблица 1141-0202-02 Пояс защитный из битумно-шлаковой смеси (БШС) для свай-оболочек диаметром до 2 м. Устройство

Состав работ: 1. Установка и крепление кожуха на кондуктор-оболочку с окраской внутренней и наружной поверхности кожуха. 2. Установка арматурных стержней в полость стального кожуха. 3. Приготовление битумно-шлаковой смеси. 4. Разогрев вяжущих, прогροхотка и рассев шлака. 5. Укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку. 6. Установка пояса. 7. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1141-0202-0201 Свай-оболочки диаметром до 2 м. Устройство защитного пояса из битумно-шлаковой смеси. В закрытой акватории

1141-0202-0202 Свай-оболочки диаметром до 2 м. Устройство защитного пояса из битумно-шлаковой смеси. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0202-0201	1141-0202-0202
003-0131	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	24,9	24,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,0995	11,63
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
313-101-0602	Растворомесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,11	0,11
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,94	0,94
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,3	0,3
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	5,06	5,06
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	0,85
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	0,85	-
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	-	0,85
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,38	0,38
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	3,34	3,34
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,03	0,03
215-202-0102	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 2	м³	0,03	0,03
216-201-0200	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД	т	0,54	0,54
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,01	0,01
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,0025	0,0025
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,21	0,21

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0202-0201	1141-0202-0202
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,042	0,042
217-605-0301	Солидол ГОСТ 1033-79	т	0,002	0,002
218-101-0102	Щиты из досок, толщина 40 мм	м²	-	3,82
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,52	0,52
235-101-1001	Толь с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 ТВК-350	м²	15,81	15,81
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00012	0,00012
241-102-0131	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 48х2,5 мм	м	0,28	0,28
261-101-0135	Шлак котельный	м³	1,3	1,3
261-107-0401	Натрий фтористый технический, марка А, I сорта ГОСТ 4463-76	т	0,00013	0,00013

Таблица 1141-0202-03 Материалы гидроизоляционные. Погрузка и перемещение плавучими средствами на первый километр

Состав работ: 1. Погрузка и перемещение материалов. 2. Стоянка и перемещение баржи во время монтажа конструкций. 3. Возвращение плавучих средств.

1141-0202-0301 Материалы гидроизоляционные. Погрузка и перемещение плавучими средствами на первый километр. В закрытой акватории

1141-0202-0302 Материалы гидроизоляционные. Погрузка и перемещение плавучими средствами на первый километр. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: пояс

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0202-0301	1141-0202-0302
003-0141	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,36	0,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	2,902
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,18	0,18
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,59	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0202-0301	1141-0202-0302
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	0,59
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,01	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	0,4

Таблица 1141-0202-04 Материалы гидроизоляционные. Перемещение плавучими средствами на каждый последующий километр

Состав работ: 1. Перемещение материалов. 2. Стоянка и перемещение баржи во время монтажа конструкций. 3. Возвращение плавучих средств.

1141-0202-0401 Материалы гидроизоляционные. Погрузка и перемещение плавучими средствами на каждый последующий километр. В закрытой акватории

1141-0202-0402 Материалы гидроизоляционные. Погрузка и перемещение плавучими средствами на каждый последующий километр. У открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: пояс

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0202-0401	1141-0202-0402
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,004	0,00633
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,001	-
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	-	0,001
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,001	-
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	-	0,001

ГРУППА 1141-0203 Оклеечная изоляции гидрорерином

Таблица 1141-0203-01 Изоляция оклеечная. Устройство изоляции резиновыми рулонными пластинами

ЭСН РК 8.04-01-2022

1141-0203-0101 Изоляция оклеечная резиновыми рулонными пластинами. Устройство изоляции между панелями лицевыми. В закрытой акватории

Состав работ: 1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Заделка зазоров между плитами досками с антисептированием. 4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1141-0203-0102 Изоляция оклеечная резиновыми рулонными пластинами. Устройство изоляции между панелями фундаментными. В закрытой акватории

Состав работ: 1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Устройство контрфильтра. 4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1141-0203-0103 Изоляция оклеечная резиновыми рулонными пластинами. Устройство изоляции в оголовках. На открытом побережье (открытый рейд)

Состав работ: 1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1141-0203-0104 Изоляция оклеечная резиновыми рулонными пластинами. Устройство изоляции между панелями лицевыми. На открытом побережье (открытый рейд)

Состав работ: 1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Заделка зазоров между плитами досками с антисептированием. 4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0203-0101	1141-0203-0102	1141-0203-0103	1141-0203-0104
003-0131	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,812	0,946	0,626	0,812
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8541	2,36006	0,50455	0,85405
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0017	0,0008	0,0017	0,0017
314-503-0203	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные грузоподъёмностью 4 т	маш.-ч	-	0,0495	-	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,02	-	-	0,02
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	-	-	0,075	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0203-0101	1141-0203-0102	1141-0203-0103	1141-0203-0104
327-103-0201	Краны плавучие несамоходные при работе в закрытой акватории 5 т	маш.-ч	0,075	0,262	-	-
327-103-0202	Краны плавучие несамоходные при работе на открытом рейде 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,075
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,075	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	-	-	-	0,075
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0026	0,0013	0,0026	0,0026
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0067	-	-	0,0067
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	-	1,45	-	-
211-201-0507	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	-	1,27	-	-
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,0026	-	-	0,0026
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,0001	-	-	0,0001
215-204-0202	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0009	-	-	0,0009
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 строительный	т	0,00002	-	-	0,00002
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,000159	-	-	0,000159
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,019	-	-	0,019
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0038	-	-	0,0038
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,0025	0,0028	0,0036	0,0025
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00149	-	-	0,00149

ЭСН РК 8.04-01-2022

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0203-0101	1141-0203-0102	1141-0203-0103	1141-0203-0104
261-107-0401	Натрий фтористый технический, марка А, I сорта ГОСТ 4463-76	т	0,0000084	-	-	0,0000084
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	8,4	9,2	12,1	8,4

Продолжение таблицы 1141-0203-01

Состав работ: 1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Устройство контрфильтра. 4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

1141-0203-0105 Изоляция оклеечная резиновыми рулонными пластинами. Устройство изоляции между панелями фундаментными. На открытом побережье (открытый рейд)

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0203-0105
003-0131	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,946
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,36006
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0008
314-503-0203	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0495
327-103-0202	Краны плавучие несамоходные при работе на открытом рейде 5 т	маш.-ч	0,262
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
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0013
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,45
211-201-0507	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	1,27

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0203-0105
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,0028
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	9,2

ГРУППА 1141-0204 Покрытие металлических конструкций гидротехнических сооружений грунтовками, эмалями, лаками и красками

Таблица 1141-0204-01 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Огрунтовка

Состав работ: 1. Укладка конструкций на стенд и переворачивание их для грунтовки. 2. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхности конструкций. 3. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.

1141-0204-0101 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК в два слоя

1141-0204-0102 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Огрунтовка грунтовкой ВЛ-02 в один слой

1141-0204-0103 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Огрунтовка грунтовкой ЭП-057 в один слой

1141-0204-0104 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Огрунтовка грунтом этинолевым в один слой

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0101	1141-0204-0102	1141-0204-0103	1141-0204-0104
003-0131	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,93	1,74	1,75	1,74
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2313	0,2308	0,2313	0,2308
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0732	0,0732	0,0732	0,0732
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,153	0,153	0,153	0,153
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,002	0,0015	0,002	0,0015
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,153	0,153	0,153	0,153
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
236-101-0105	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-02 ГОСТ 12707-77	т	-	0,0005	-	-
236-101-0108	Грунтовка антикоррозионная ФЛ-03К ГОСТ 9109-81	т	0,0015	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0101	1141-0204-0102	1141-0204-0103	1141-0204-0104
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028
236-104-0104	Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 18188-72	т	-	-	0,0006	-
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0028	0,003	0,0028	0,0028
261-107-0432	Ветошь	кг	0,43	0,43	0,43	0,43
261-107-0485	Сиккатив плавленный 64Б	т	0,0005	-	-	-
261-107-0726	Порошок кварцевый	т	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027
261-107-0836	Отвердитель	т	-	-	0,0002	-
261-107-0922	Кислота ортофосфорная техническая 1 сорта ГОСТ 6552-80	т	-	0,0001	-	-
261-107-0926	Сольвент каменноугольный технический, марка А ГОСТ 1928-79	т	0,0004	-	-	-
261-201-0311	Грунтовка эпоксидная, ЭП СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	-	-	0,0026	-
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	-	-	-	0,0003
261-201-0357	Лак этинолевый ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	-	-	0,4

Таблица 1141-0204-02 Пояса распределительные. Огрунтовка

Состав работ: 1. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхностей поясов. 2. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.

1141-0204-0201 Пояса распределительные. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗЛ в два слоя
 1141-0204-0202 Пояса распределительные. Огрунтовка грунтовкой ВЛ-02 в один слой
 1141-0204-0203 Пояса распределительные. Огрунтовка грунтовкой ЭП-057 в один слой
 1141-0204-0204 Пояса распределительные. Огрунтовка грунтом этинолевым в один слой

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0201	1141-0204-0202	1141-0204-0203	1141-0204-0204
003-0131	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,45	1,2	1,2	1,2

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0201	1141-0204-0202	1141-0204-0203	1141-0204-0204
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,214	0,2142	0,2152	0,2142
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0013	0,0014	0,0018	0,0014
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,2066	0,2066	0,2066	0,2066
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002	0,0021	0,0027	0,0021
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,2066	0,2066	0,2066	0,2066
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
236-101-0105	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-02 ГОСТ 12707-77	т	-	0,0007	-	-
236-101-0108	Грунтовка антикоррозионная ФЛ-03К ГОСТ 9109-81	т	0,0021	-	-	-
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038
236-104-0104	Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 18188-72	т	-	-	0,0009	-
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0038	0,0039	0,0038	0,0038
261-107-0432	Ветошь	кг	0,57	0,57	0,57	0,57
261-107-0485	Сиккатив плавленный 64Б	т	0,0006	-	-	-
261-107-0726	Порошок кварцевый	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037
261-107-0836	Отвердитель	т	-	-	0,0003	-
261-107-0922	Кислота ортофосфорная техническая 1 сорта ГОСТ 6552-80	т	-	0,0002	-	-
261-107-0926	Сольвент каменноугольный технический, марка А ГОСТ 1928-79	т	0,0008	-	-	-
261-201-0311	Грунтовка эпоксидная, ЭП СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	-	-	0,0034	-
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	-	-	-	0,0003
261-201-0357	Лак этинолевый ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	-	-	0,6

Таблица 1141-0204-03 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска

ЭСН РК 8.04-01-2022

Состав работ: 1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

1141-0204-0301 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска эмалью ПФ-167 в два слоя
 1141-0204-0302 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска эмалью ПФ-115 в два слоя
 1141-0204-0303 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска эмалью ЭП-1155 в два слоя
 1141-0204-0304 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска эмалью ЭП-5116 в два слоя

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0301	1141-0204-0302	1141-0204-0303	1141-0204-0304
003-0136	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,457	0,457	0,46	0,46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0736	0,0736	0,074	0,074
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0301	0,0301	0,0551	0,0551
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732	0,0732	0,0732	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004	0,0004	0,0008	0,0008
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0006	0,0006	-	-
236-203-0109	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	-	0,0024	-	-
236-203-0304	Эмаль эпоксидная ЭП-1155	т	-	-	0,0043	-
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	-	-	0,0005	0,0005
261-107-0387	Этилцеллозольф технический I сорта ГОСТ 8313-88	т	-	-	0,0003	0,0003
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	-	-	0,0003	0,0003
261-201-0379	Эмаль эпоксидная ЭП-5116 ГОСТ 25366-82	т	-	-	-	0,0043
261-201-0383	Эмаль пентафталева ПФ-167 СТ РК ГОСТ Р 51691-2003	т	0,0024	-	-	-

Продолжение таблицы 1141-0204-03

Состав работ: 1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

1141-0204-0305 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска эмалью ХВ-785 в один слой

1141-0204-0306 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска эмалью ЭП-46 в один слой

1141-0204-0307 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска эмалью ХС-720 алюминиевой в два слоя

1141-0204-0308 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска эмалью ХС-720 красно-коричневой в четыре слоя

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0305	1141-0204-0306	1141-0204-0307	1141-0204-0308
003-0136	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,229	-	-	-
003-0138	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	0,173	0,457	0,688
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0368	0,0187	0,0736	0,074
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0128	0,0218	-	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0366	0,0183	0,0732	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002	0,0004	0,0004	0,0008
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
236-103-0201	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-2	т	-	-	0,0002	-
236-104-0103	Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 7827-74	т	0,0003	0,0005	0,0005	0,001
236-203-0107	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-785	т	0,001	-	-	-
236-203-0208	Эмаль СТ РК 3262-2018 ХС-720	т	-	-	0,0019	0,0041
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	0,00005	-	-
261-201-0376	Эмаль эпоксидная ЭП-46 СТ РК 3262-2018	т	-	0,0017	-	-

Продолжение таблицы 1141-0204-03

Состав работ: 1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

1141-0204-0309 Сваи и анкерные плиты из стального шпунта. Окраска краской ЭКЖ в четыре слоя

ЭСН РК 8.04-01-2022

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0309
003-0138	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	1,107
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0738
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,0016
261-201-0357	Лак этинолевый ГОСТ Р 52165-2003	кг	2,5

Таблица 1141-0204-04 Пояса распределительные. Окраска

Состав работ: 1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

1141-0204-0401 Пояса распределительные. Окраска эмалью ПФ-167 в два слоя

1141-0204-0402 Пояса распределительные. Окраска эмалью ПФ-115 в два слоя

1141-0204-0403 Пояса распределительные. Окраска эмалью ЭП-1155 в два слоя

1141-0204-0404 Пояса распределительные. Окраска эмалью ЭП-5116 в два слоя

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0401	1141-0204-0402	1141-0204-0403	1141-0204-0404
003-0139	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,388	0,388	0,392	0,392
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0251	0,0251	0,0257	0,0257
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,041	0,041	0,0731	0,0731
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245	0,0245	0,0245	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006	0,0006	0,0012	0,0012
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0008	0,0008	-	-

236-203-0109	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	-	0,0032	-	-
236-203-0304	Эмаль эпоксидная ЭП-1155	т	-	-	0,0057	-
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	-	-	0,0006	0,0006
261-107-0387	Этилцеллозольф технический I сорта ГОСТ 8313-88	т	-	-	0,0005	0,0005
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	-	-	0,0005	0,0005
261-201-0379	Эмаль эпоксидная ЭП-5116 ГОСТ 25366-82	т	-	-	-	0,0057
261-201-0383	Эмаль пентафталева ПФ-167 СТ РК ГОСТ Р 51691-2003	т	0,0032	-	-	-

Продолжение таблицы 1141-0204-04

Состав работ: 1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

1141-0204-0405 Пояса распределительные. Окраска эмалью ХВ-785 в один слой

1141-0204-0406 Пояса распределительные. Окраска эмалью ЭП-46 в один слой

1141-0204-0407 Пояса распределительные. Окраска эмалью ХС-720 алюминиевой в два слоя

1141-0204-0408 Пояса распределительные. Окраска эмалью ХС-720 красно-коричневой в четыре слоя

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0405	1141-0204-0406	1141-0204-0407	1141-0204-0408
003-0139	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,237	0,233	0,387	0,699
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0126	0,0065	0,0251	0,0255
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0179	0,0295	-	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0123	0,0061	0,0245	0,0245

ЭСН РК 8.04-01-2022

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0405	1141-0204-0406	1141-0204-0407	1141-0204-0408
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003	0,0004	0,0006	0,001
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
236-103-0201	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-2	т	-	-	0,0002	-
236-104-0103	Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 7827-74	т	0,0004	0,0006	0,0007	0,0014
236-203-0107	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-785	т	0,0014	-	-	-
236-203-0208	Эмаль СТ РК 3262-2018 ХС-720	т	-	-	0,0025	0,0055
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	0,0001	0,0001	-
261-201-0376	Эмаль эпоксидная ЭП-46 СТ РК 3262-2018	т	-	0,0023	-	-

Продолжение таблицы 1141-0204-04

Состав работ: 1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

1141-0204-0409 Пояса распределительные. Окраска краской ЭКЖ в четыре слоя

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1141-0204-0409
003-0139	Затраты труда рабочих(средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	1,265
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0254
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,0027
261-201-0357	Лак этинолевый ГОСТ Р 52165-2003	кг	3,3

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)

**41- бөлім. Гидротехникалық құрылыстардағы гидрооқшаулауды
орнату бойынша құрылыс жұмыстары**

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

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 41. Работы строительные по устройству гидроизоляции в
гидротехнических сооружениях**

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

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