СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-05-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Сборник № 5

СВАЙНЫЕ РАБОТЫ. ОПУСКНЫЕ КОЛОДЦЫ. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ.

Книга 2.

СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МОРСКИХ И РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России)

Москва 2003

ГЭСН 81-02-05-2001 Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов. Книга 2 /Госстрой России/ Москва, 2003 г. – 41 с.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении свайных работ при строительстве зданий и сооружений любого назначения на всех видах строительства и в различных условиях (с земли и плавучих средств), для выполнения работ по сооружению опускных колодцев на всех видах строительства и закреплению грунтов способами цементации (цементными и цементно-песчаными растворами), силикатизации, смолизации с целью повышения их прочности, устойчивости и водонепроницаемости на всех видах строительства и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

В книгу 2 включены нормы предназначенные для определения потребности в ресурсах при выполнении свайных работ, выполняемых в морских и речных условиях с плавучих средств.

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

РАЗРАБОТАНЫ «Союзморниипроект» (Бирюков К.И., Голубева О.А.), ОАО «Гипроречтранс» (Роговой В.Л., Бородкин Ю.Л., Тен Е.Н.), ФГУП 31 ГПИСС МО РФ (Гурьев В.Г.), ООО «Координационый центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве» (Жуков А.Н.), Санкт-Петербургский Региональный центр по ценообразованию в строительстве ООО «РЦЭС» (Горячкин П.В., Дьячков Е.Е.), при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (Шуппо В.П.).

РАССМОТРЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия. Степанов В.А. – руководитель, Грищенкова Т.Л.).

ВНЕСЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 26 августа 2003 года постановлением Госстроя России от 26 августа 2003 года № 157.

Ответственный исполнитель: Подыниглазова Л.Я.
Технический редактор: Подыниглазова Л Я.
Компьютерная верстка: Шаменков В.И.
Дизайн обложки: Шаменков В.И.

© Госстрой России, 2003 г.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы ГЭСН-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-05-2001

Утверждены и введены в действие с 26 августа 2003 года
постановлением Госстроя России от 26 августа 2003 года № 157

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

СБОРНИК № 5

СВАЙНЫЕ РАБОТЫ. ОПУСКНЫЕ КОЛОДЦЫ. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ.

КНИГА 2.

СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МОРСКИХ И РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ

Издание официальное

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2003 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 5

Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов.

Книга 2

ГЭСН-2001-05

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие положения

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) для выполнения свайных работ при строительстве зданий и сооружений любого назначения на всех видах строительства и в различных условиях (с земли и плавучих средств), для выполнения работ по сооружению опускных колодцев на всех видах строительства и закреплению грунтов способами цементации (цементными и цементно-песчаными растворами), силикатизации, смолизации с целью повышения их прочности, устойчивости и водонепроницаемости на всех видах строительства и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

2. ГЭСН отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ГЭСН обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСН носят рекомендательный характер.

3. Сборник состоит из двух книг:

книга 1	
Свайные	свайные работы, выполняемые с земли
	свайные работы, выполняемые в мерзлых и вечномерзлых грунтах.
Опускные колодцы.	
Закрепление грунтов.	
книга 2	
Свайные работы.	свайные работы, выполняемые в морских условиях с плавучих средств
	свайные работы, выполняемые в речных условиях с плавучих средств

4. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

РАЗДЕЛ 01. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ

(СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МОРСКИХ И РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. В нормах подразделов 3 и 4 раздела 01 настоящего сборника предусмотрен расход ресурсов на выполнение полного комплекса основных работ, перечень которых приведен в составах работ, а также на выполнение вспомогательных и сопутствующих работ.

1.2. Классификация грунтов в разделе принята следующая:

1.2.1. Для случаев погружения свай молотами:

1-я группа – пески рыхлые, супеси пластичные, суглинки и глины мягко- и тугопластичные, ил, растительный грунт, торф, лесс мягкопластичный, а также перечисленные грунты с содержанием в них гравия и щебня крупностью фракций не более 100 мм до 10%;

2-я группа – песок плотный гравий, супеси твердые, суглинки и глины полутвердые и твердые, лесс отвердевший, песок пылеватый насыщенный водой, а также перечисленные грунты с содержанием в них до 30% гравия и щебня крупностью фракций не более 100 мм или крупностью более 100 мм до 10% и грунты 1-й группы с содержанием щебня и гравия от 10% до 30%.

Нормы на погружение свай молотами (плавучими копрами) в морских и речных условиях усреднены для 1-ой и 2-ой групп грунтов.

1.2.2. Для случаев погружения свай вибропогружателями:

а) по нормам табл. 01-182:

- 1-ая группа грунтов - насыщенные водой несвязные грунты
- 2-ая группа грунтов - связные грунты текучей и текучепластичной консистенции.

б) по остальным таблицам группы грунтов усреднены.

1.3. Нормы на выполнение свайных работ в морских условиях 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 строительства к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

1.4. Термин «речные условия» относятся к производству строительных работ на реках, озерах и водохранилищах.

1.5. Нормы на выполнение работ в речных условиях предусматривают работу на защищённой акватории.

При производстве работ на незащищённой акватории с применением несамоходных строительных плавучих средств необходимо предусматривать охранные (дежурные) буксиры, количество и мощность которых должны быть обоснованы в проекте организации строительства.

В устьях крупных рек и на водохранилищах, отнесённых к разряду «М», принимать нормы для морских условий в закрытой акватории

1.6. Для случаев погружения свай в грунты различных групп с послойным залеганием, в которых одна из групп составляет не менее 80% (основная) от общей глубины погружения свай, нормы расхода ресурсов следует принимать по основной группе грунта для всей глубины погружения свай. При другом соотношении групп грунтов нормы расхода ресурсов должны определяться суммарно для общей толщины слоев 1-й и 2-й групп.

1.7. В нормах расход ресурсов предусмотрен для производства работ по погружению вертикальных свай без подмыва.

Расход ресурсов на выполнение работ по погружению наклонных свай, а также свай с подмывом определять с применением соответствующих коэффициентов, приведенных в п.п. 3.1, 3.2 и 3.5 настоящей технической части.

1.8. В нормах таблиц 01-111÷01-113, 01-115, 01-116, 01-118, 01-119, 01-121, 01-123, 01-124, 01-128, 01-129, 01-171÷01-173, 01-176, 01-178, 01-181÷01-184 предусмотрен расход ресурсов для условий погружения (извлечения) свай на 40÷50 % их проектной длины. Расход ресурсов на погружение (извлечение) свай на иную глубину следует определять по указанным таблицам норм с применением коэффициентов, приведенных в п.п. 3.3, 3.4 настоящей технической части.

1.9. Расход ресурсов на выполнение работ по погружению свай из стального проката (двутавры, швеллеры) следует определять по нормам расхода ресурсов на выполнения работ по погружению стальных шпунтовых свай соответствующей массы.

1.10. В нормах на выполнение работ по погружению стальных шпунтовых свай предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по погружению свай любого назначения.

1.11. Если в проекте обосновано однократное погружение стальных шпунтовых свай без последующего их извлечения, расход шпунтовой стали следует принимать в количестве 1,01 т на одну тонну намечаемых к погружению свай.

Если предусматривается извлечение стальных шпунтовых свай с последующим их использованием, расход шпунтовой стали в зависимости от числа оборотов свай, обоснованного в проекте, принимается в следующих размерах (в т на 1 т погружаемых стальных шпунтовых свай):

0,65 – при 2-х оборотах;
0,40 – при 3-х оборотах;
0,25 – при 4-х – 5-ти оборотах;
0,22 – при количестве оборотов более 5.

Рекомендуемые нормы расхода стальных шпунтовых свай учитывают износ, потери и затраты на восстановление после их извлечения в зависимости от числа оборотов.

1.12. В нормах на выполнение работ по погружению свай с плавучих средств в речных условиях предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по доставке материалов и конструкций от приобъектного склада до места производства работ, а при работе в морских условиях затраты на доставку материалов и конструкций следует определять дополнительно по нормам таблиц 01-130÷01-135.

1.13. Нормами таблиц 01-122÷01-124 предусмотрено изготовление и погружение свай из стального шпунта массой 1 м более 70 кг.

Нормами таблиц 01-123, 01-124 предусмотрено погружение свай длиной до 30 м.

Нормы таблицы 01-126 предусматривают стыкование стальных шпунтовых свай на стенде. При погружении свай, не требующих стыкования, из норм таблиц 01-118, 01-121÷01-123 и 01-119 (нормы 3,5,6,9,11,12), следует исключить затраты по таблице 01-126.

1.14. Расход ресурсов на выполнение работ по погружению железобетонных шпунтовых свай шириной до 0,5 м следует определять по нормам расхода ресурсов на выполнение работ по погружению одиночных железобетонных свай соответствующей длины и способа погружения.

1.15. Нормами таблиц 01-125 и 01-180 предусматривается устройство одноярусных направляющих рам. При устройстве двухярусных направляющих рам к нормам вышеуказанных следует применять коэффициенты по п. 3.6 настоящей технической части.

1.16. Нормами таблиц 01-116, 01-121, 01-123, 01-128 учтено производство работ у открытого побережья в районе самостоятельного плавания плавучего крана грузоподъемностью 100 т. В случае производства работ вне района самостоятельного плавания крана следует дополнительно учитывать затраты на содержание дежурного буксира 552 (750) квт(л.с.), исходя из количества машино-часов плавучего крана.

1.17. Класс (марку) бетона, раствора, марку железобетонных изделий, тип стального шпунта и сорт бентонитовой глины, а также диаметр и толщину стальных обсадных труб следует определять по проекту.

1.18. Нормы таблиц 01-115, 01-116, 01-121, 01-123, 01-128, 01-183, 01-184 на погружение стальных свай, требующих предварительного изготовления, предусматривают расход свай для условий изготовления их собственными силами строительно-монтажной организации, выполняющей погружение указанных свай, при этом изготовление свай следует нормировать по таблицам 01-117, 01-120, 01-122, 01-127.

При изготовлении свай предприятиями, не входящими в состав организации, выполняющей погружение свай, расход свай при погружении следует также принимать в размере 1,01 т на 1 т погруженных свай.

2.Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работ на погружение железобетонных, стальных и деревянных свай следует определять по проекту.

2.2. Объем работ по погружение круглых полых свай и свай - оболочек следует определять по их объему за вычетом объема полости

2.3. При определении объема работ на погружение деревянных шпунтовых свай маячные сваи и направляющие схватки, а также шапочный брус учитывать не следует.

3. Коэффициенты к сметным нормам

№ п.п.	Условия применения	Номер таблицы (норм)	Коэффициент		
			к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам времени эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6
3.1	Погружение наклонных свай в морских условиях	01-111÷01-113, 01-115, 01-118, 01-119, 01-121, 01-123, 01-129	1,17	1,22	–
3.2	Погружение наклонных свай в речных условиях	01-171÷01-173, 01-176, 01-178, 01-182÷01-184	1,2	1,29	–
3.3	Погружение железобетонных и стальных свай в морских и речных условиях на глубину менее 40% проектной длины свай на каждые 10% уменьшения глубины погружения или извлечения свай с указанной глубины	01-111÷01-113, 01-115, 01-118, 01-019, 01-121, 01-123, 01-129, 01-171÷01-173, 01-176, 01-178, 01-182÷01-184	0,96	0,94	–
3.4	Погружение железобетонных и стальных свай в морских и речных условиях на глубину более 50% проектной длины свай на каждые 10% увеличения глубины погружения или извлечения свай с указанной глубины	01-111÷01-113, 01-115, 01-118, 01-019, 01-121, 01-123, 01-129, 01-171÷01-173, 01-176, 01-178, 01-182÷01-184	1,04	1,06	–
3.5	Погружение свай с подмывом к нормам эксплуатации машин следует добавлять насосы (производительностью и напором по проекту) по количеству машино-часов сваебойных агрегатов, пересчитанных с учетом коэффициентов	01-111, 01-112 (1,2,4,5), 01-113 (1,2,4,5), 01-115, 01-116, 01-118, 01-119, 01-121, 01-123, 01-171, 01-178, 01-182	0,9	0,75	–
3.6	Устройство двухярусных направляющих рам для погружения свай-оболочек	01-125, 01-180	2	2	2

3. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ

Таблица ГЭСН 05-01-111 Погружение плавучим копром железобетонных одиночных свай в морских условиях

Состав работ:

01.Погрузка свай на баржи. 02.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 03.Погружение свай. 04.Смена наголовников. 05.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение плавучим копром железобетонных одиночных свай длиной:

05-01-111-01 12 м в закрытой акватории
05-01-111-02 20 м в закрытой акватории
05-01-111-03 24 м в закрытой акватории
05-01-111-04 30 м в закрытой акватории
05-01-111-05 12 м у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-111-06 20 м у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-111-07 24 м у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-111-08 30 м у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-111-01	05-01-111-02	05-01-111-03	05-01-111-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,68	2,42	1,95	1,52
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,35	5,21	4,12	3,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,2	0,07	0,06	—
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,67	0,81	0,64	0,5
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,47	0,74	0,58	0,45
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,08	0,07	0,07	0,07
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,08	0,07	0,07	0,07
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	—	—	—	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
440-9132	Сваи железобетонные	м³	1,02	1,02	1,02	1,02
201-0780	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,01	0,0033	0,0037	0,0026
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,1	0,03	0,02	0,01
102-0083	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм I сорта	м³	0,0007	0,0004	0,0003	0,0002
101-0785	Поковки из квадратных заготовок массой 4.5 кг	т	0,00011	0,00004	0,00002	0,00002

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-111-05	05-01-111-06	05-01-111-07	05-01-111-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,80	2,42	1,94	1,52
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,60	13,75	10,85	8,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,2	0,07	0,06	—
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,67	0,81	0,64	0,5
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,67	0,81	0,64	0,5
210212	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,47	0,74	0,58	0,45
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,47	0,74	0,58	0,45
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	—	—	—	0,05

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-111-05	05-01-111-06	05-01-111-07	05-01-111-08
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
440-9132	Сваи железобетонные	$м^3$	1,02	1,02	1,02	1,02
201-0780	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,01	0,0033	0,0037	0,0026
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,1	0,03	0,02	0,01
102-0083	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм I сорта	$м^3$	0,0007	0,0004	0,0003	0,0002
101-0785	Поковки из квадратных заготовок массой 4.5 кг	т	0,00011	0,00004	0,00002	0,00002

Таблица ГЭСН 05-01-112 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории

Состав работ:

01.Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде. 02.Изоляция стыков. 03.Погрузка свай-оболочек на баржи. 04.Установка и перемещение плавучего кондуктора (нормы 1-3). 05.Установка оболочек. 06.Монтаж и демонтаж эрлифтов (нормы 3,6). 07.Погружение свай-оболочек. 08.Извлечение грунта (нормы 3,6). 09.Смена наголовников. 10.Наращивание последнего звена свай-оболочек (нормы 2,3,5,6). 11.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 $м^3$ железобетона сваи-оболочки

Погружение вибропогружателем в закрытой акватории железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м, длиной:

05-01-112-01 до 15 м с применением плавучего кондуктора без извлечения грунта
05-01-112-02 до 32 м с применением плавучего кондуктора без извлечения грунта
05-01-112-03 до 32 м с применением плавучего кондуктора с извлечением грунта
05-01-112-04 до 15 м без применения плавучего кондуктора без извлечения грунта
05-01-112-05 до 32 м без применения плавучего кондуктора без извлечения грунта
05-01-112-06 до 32 м без применения плавучего кондуктора с извлечением грунта

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-112-01	05-01-112-02	05-01-112-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	4,51	6,10
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,28	5,32	15,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020435	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,27	0,33	0,33
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,16	0,17	0,27
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,55	0,43	1,35
210801	Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,57	0,43	1,36
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,56	0,56
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,9	1,35	1,35
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,13
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
140901	Насосы для подмыва грунта,подача 60 $м^3$/ч, напор 165 м	маш.-ч	—	—	0,63
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 $м^3$/мин	маш.-ч	—	—	0,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
440-9142	Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)	$м^3$	1,01	1,01	1,01
201-9356	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0055	0,0028	0,0028
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,003	0,003	0,003
401-0231	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 30 (М400)	$м^3$	0,0094	0,014	0,014
101-9085	Сетка арматурная	$м^2$	0,092	0,132	0,132
204-0004	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	0,0002	0,0003	0,0003
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0054	0,0077	0,0077
101-1782	Ткань мешочная	10 $м^2$	0,95	1,37	1,37

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-112-01	05-01-112-02	05-01-112-03
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,38	0,54	0,54
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,076	0,108	0,108
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00187	0,00269	0,00269
103-0474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	—	—	0,551
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	—	—	0,00015
201-0779	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	—	—	0,0008

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-112-04	05-01-112-05	05-01-112-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	4,51	6,10
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,71	4,88	14,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020435	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,27	0,33	0,33
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,14	0,15	0,24
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,55	0,43	1,35
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,56	0,56
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,9	1,35	1,35
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,13
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
140901	Насосы для подмыва грунта,подача 60 $м^3$/ч, напор 165 м	маш.-ч	—	—	0,63
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 $м^3$/мин	маш.-ч	—	—	0,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
440-9142	Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)	$м^3$	1,01	1,01	1,01
201-9356	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0055	0,0028	0,0028
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,003	0,003	0,003
401-0231	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 30 (М400)	$м^3$	0,0094	0,014	0,014
101-9085	Сетка арматурная	$м^2$	0,092	0,132	0,132
204-0004	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	0,0002	0,0003	0,0003
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0054	0,0077	0,0077
101-1782	Ткань мешочная	10 $м^2$	0,95	1,37	1,37
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,38	0,54	0,54
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,076	0,108	0,108
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00187	0,00269	0,00269
103-0474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	—	—	0,551
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	—	—	0,00015
201-0779	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	—	—	0,0008

Таблица ГЭСН 05-01-113 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ:

01.Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде. 02.Изоляция стыков. 03.Погрузка свай-оболочек на баржи. 04.Установка и перемещение плавучего кондуктора (нормы 1-3). 05.Установка оболочек. 06.Монтаж и демонтаж эрлифтов (нормы 3,6). 07.Погружение свай-оболочек. 08.Извлечение грунта (нормы 3,6). 09.Смена наголовников. 10.Наращивание последнего звена свай-оболочек (нормы 2,3,5,6). 11.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 м^3 железобетона сваи-оболочки

Погружение вибропогружателем у открытого побережья (открытого рейда) железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м, длиной:

05-01-113-01 до 15 м с применением плавучего кондуктора без извлечения грунта
05-01-113-02 до 32 м с применением плавучего кондуктора без извлечения грунта
05-01-113-03 до 32 м с применением плавучего кондуктора с извлечением грунта
05-01-113-04 до 15 м без применения плавучего кондуктора без извлечения грунта
05-01-113-05 до 32 м без применения плавучего кондуктора без извлечения грунта
05-01-113-06 до 32 м без применения плавучего кондуктора с извлечением грунта

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-113-01	05-01-113-02	05-01-113-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	4,51	6,10
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,40	7,75	24,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020435	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,27	0,33	0,33
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,16	0,17	0,27
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	0,55	0,43	1,35
210802	Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,57	0,43	1,36
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,56	0,56
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,9	1,35	1,35
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,13
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
140901	Насосы для подмыва грунта,подача 60 м^3/ч, напор 165 м	маш.-ч	—	—	0,63
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м^3/мин	маш.-ч	—	—	0,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
440-9142	Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)	м^3	1,01	1,01	1,01
201-9356	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0055	0,0028	0,0028
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00003	0,00003	0,00003
401-0231	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 30 (М400)	м^3	0,0094	0,014	0,014
101-9085	Сетка арматурная	м^2	0,092	0,132	0,132
204-0004	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	0,0002	0,0003	0,0003
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0054	0,0077	0,0077
101-1782	Ткань мешочная	10 м^2	0,95	1,37	1,37
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	0,38	0,54	0,54
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	0,076	0,108	0,108
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00178	0,00269	0,00269
103-0474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	—	—	0,551
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	—	—	0,00015
201-0779	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	—	—	0,0008

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-113-04	05-01-113-05	05-01-113-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	4,59	6,10
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,83	7,53	23,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020435	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,27	0,33	0,33
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,16	0,17	0,27
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,5	0,43	1,37
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	0,55	0,43	1,35
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,56	0,56
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,9	1,35	1,35
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,13
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
210802	Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе на открытом рейде	маш.-ч	—	—	0,03
140901	Насосы для подмыва грунта,подача 60 м^3/ч, напор 165 м	маш.-ч	—	—	0,63
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м^3/мин	маш.-ч	—	—	0,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
440-9142	Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)	м^3	1,01	1,01	1,01
201-9356	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0055	0,0028	0,0028
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00003	0,00003	0,00003
401-0231	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 30 (М400)	м^3	0,0094	0,014	0,014
101-9085	Сетка арматурная	м^2	0,092	0,132	0,132
204-0004	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	0,0002	0,0003	0,0003
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0054	0,0077	0,0077
101-1782	Ткань мешочная	10 м^2	0,95	1,37	1,37
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	0,38	0,54	0,54
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	0,076	0,108	0,108
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00178	0,00269	0,00269
103-0474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	—	—	0,551
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	—	—	0,00015
201-0779	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	—	—	0,0008

Таблица ГЭСН 05-01-114 Вырубка бетона из арматурных каркасов железобетонных свай и свай-оболочек в морских условиях

Состав работ:

01.Разметка места вырубки. 02.Вырубка бетона. 03.Строповка срубаемых и уборка срубленных частей оболочки (нормы 4,8). 04.Отгибание и перерезка стержневой арматуры.

Измеритель: 1 свая

Вырубка бетона из арматурных каркасов:

05-01-114-01 железобетонных свай площадью сечения до 0,1 м^2 в закрытой акватории
05-01-114-02 железобетонных свай площадью сечения до 0,15 м^2 в закрытой акватории
05-01-114-03 железобетонных свай площадью сечения свыше 0,15 м^2 в закрытой акватории
05-01-114-04 свай-оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории
05-01-114-05 железобетонных свай площадью сечения до 0,1 м^2 у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-114-06 железобетонных свай площадью сечения до 0,15 м^2 у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-114-07 железобетонных свай площадью сечения свыше 0,15 м^2 у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-114-08 свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-114-01	05-01-114-02	05-01-114-03	05-01-114-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,18	2,05	2,32	15,54
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,51	0,58	4,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,22
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,54	0,88	1,02	5,24
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,27	0,44	0,51	2,62
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24	0,49	0,63	0,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,23	0,48	0,62	0,96
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,046	0,096	0,123	0,186

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-114-05	05-01-114-06	05-01-114-07	05-01-114-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,18	2,05	2,32	15,54
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,51	0,58	4,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,22
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,54	0,88	1,02	5,24
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,27	0,44	0,51	2,62
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24	0,49	0,63	0,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,23	0,48	0,62	0,96
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,046	0,096	0,123	0,186

Таблица ГЭСН 05-01-115 Погружение плавучим копром свай из стальных труб в морских условиях

Состав работ:

01.Погрузка свай на баржи. 02.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 03.Погружение свай. 04.Смена наголовников. 05.Срезка свай под проектную отметку. 06.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 т свай

Погружение плавучим копром свай из стальных труб длиной:

05-01-115-01 до 20 м, диаметром до 800 мм в закрытой акватории без извлечения грунта
05-01-115-02 свыше 20 м, диаметром свыше 800 мм в закрытой акватории без извлечения грунта
05-01-115-03 до 20 м, диаметром до 800 мм у открытого побережья (открытого рейда) без извлечения грунта
05-01-115-04 свыше 20 м, диаметром свыше 800 мм у открытого побережья (открытого рейда) без извлечения грунта

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-115-01	05-01-115-02	05-01-115-03	05-01-115-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,62	1,60	3,62	1,61
1.1	Средний разряд работы		4,1	4	4,1	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,23	3,52	21,33	8,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,08	0,03	0,08	0,03
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,18	0,48	—	—
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,11	0,45	—	—
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,09	0,06	—	—
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,09	0,06	0,09	0,06
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,03	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	—	1,18	0,48
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	1,18	0,48
210212	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	1,2	0,51
210406	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	—	—	1,11	0,45

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-115-01	05-01-115-02	05-01-115-03	05-01-115-04
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	—	—	0,09	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-9280	Сваи из стальных труб	т	1,01	1,01	1,01	1,01
201-0780	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,0077	—	0,0077	—
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,1	0,055	0,1	0,055
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,023	0,011	0,023	0,011
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	—	0,0026	—	0,0026

Таблица ГЭСН 05-01-116 Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в морских условиях

Состав работ:

01.Погрузка свай на баржи. 02.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 03.Погружение свай. 04.Смена наголовников. 05.Срезка свай под проектную отметку. 06.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 т свай

Погружение вибропогружателем свай из стальных труб длиной:

05-01-116-01 до 20 м, диаметром до 800 мм в закрытой акватории без извлечения грунта
05-01-116-02 свыше 20 м, диаметром свыше 800 мм в закрытой акватории без извлечения грунта
05-01-116-03 до 20 м, диаметром до 800 мм у открытого побережья (открытого рейда) без извлечения грунта
05-01-116-04 свыше 20 м, диаметром свыше 800 мм у открытого побережья (открытого рейда) без извлечения грунта

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-116-01	05-01-116-02	05-01-116-03	05-01-116-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,39	1,22	2,39	1,22
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,73	3,42	12,83	5,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,08	0,03	0,08	0,03
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,67	0,31	0,67	0,31
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,75	0,35	—	—
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,09	0,06	—	—
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,75	0,31	—	—
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,03	0,02
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,09	0,06	0,09	0,06
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	—	0,75	0,35
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	0,84	0,41
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	—	—	0,09	0,06
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	—	—	0,75	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-9280	Сваи из стальных труб	т	1,01	1,01	1,01	1,01
201-0780	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,0077	—	0,0077	—
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,1	0,055	0,1	0,055
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,023	0,011	0,023	0,011
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	—	0,0026	—	0,0026

Таблица ГЭСН 05-01-117 Изготовление свай из стальных труб

Состав работ:

01.Укладка свай на стенд для сварки и в штабель после сварки. 02.Разметка, резка труб и накладок, приварка накладок. 03.Сварка труб.

Измеритель: 1 т свай

Изготовление свай из стальных труб диаметром:

05-01-117-01 до 800 мм, длиной до 20 м
05-01-117-02 свыше 800 мм, длиной свыше 20 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-117-01	05-01-117-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,72	2,24
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21	0,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,16	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,04	0,03
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,04	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,37	0,23
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,67	1,11
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,64	0,35
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	—	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
103-9012	Трубы стальные	т	1,01	1,01
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,38	0,24
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,076	0,048
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0008	0,0005
101-9412	Шлифкруги	шт.	0,38	0,13

Таблица ГЭСН 05-01-118 Погружение плавучим копром стальных свай шпунтового ряда в морских условиях

Состав работ:

01.Проверка замков и маркировка свай. 02.Изготовление клиновидных и фасонных свай. 03.Прорезка отверстий в шпунтовых сваях. 04.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 05.Стыкование свай (нормы 3,5,6,9,11,12). 06.Погружение свай. 07.Смена наголовников. 08.Срезка шпунтового ряда.

Измеритель: 1 т свай

Погружение плавучим копром стальных свай шпунтового ряда длиной:

05-01-118-01 до 5 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
05-01-118-02 до 15 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
05-01-118-03 до 24 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
05-01-118-04 до 5 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
05-01-118-05 до 24 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
05-01-118-06 до 30 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
05-01-118-07 до 5 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-118-08 до 15 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-118-09 до 24 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-118-10 до 5 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-118-11 до 24 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-118-12 до 30 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-01	05-01-118-02	05-01-118-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,41	8,05	10,81
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,12	10,91	11,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,7	1,16	0,97

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-01	05-01-118-02	05-01-118-03
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,48	0,48
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	1,31	1,07
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,13	0,49	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0082	0,0082	0,0083
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022	0,0022
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0244	0,01569	0,01569
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00012	0,0005	0,00026
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,76	1,33	1,09
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,35	0,27	0,22
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	—	0,0149

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-04	05-01-118-05	05-01-118-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,27	7,26	6,91
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,14	7,97	7,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,62	0,69
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	0,9	0,82
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,07	0,64	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,0062	0,005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007	0,00065	0,0005
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,14	0,92	0,84
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,23	0,18	0,17
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	0,0108	0,0088

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-07	05-01-118-08	05-01-118-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,41	8,05	10,81
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,67	26,86	28,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,7	1,16	0,97
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
210212	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
210406	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-07	05-01-118-08	05-01-118-09
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,48	0,48
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,13	0,49	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0082	0,0082	0,0083
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022	0,0022
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0244	0,01569	0,01569
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00012	0,0005	0,00026
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,76	1,33	1,09
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,35	0,27	0,22
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	—	0,0149

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-10	05-01-118-11	05-01-118-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,27	7,26	6,91
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,58	19,96	17,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,62	0,69
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
210212	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
210406	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07	0,64	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,0062	0,005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007	0,00065	0,0005
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,14	0,92	0,84
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,23	0,18	0,17
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	0,0108	0,0088

Таблица ГЭСН 05-01-119 Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда в морских условиях

Состав работ:

01.Проверка замков и маркировка свай. 02.Изготовление клиновидных и фасонных свай. 03.Прорезка отверстий в шпунтовых сваях. 04.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 05.Стыкование свай (нормы 3,5,6,9,11,12). 06.Погружение свай. 07.Смена наголовников. 08.Срезка шпунтового ряда.

Измеритель: 1 т свай

Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда длиной:

05-01-119-01 до 5 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
05-01-119-02 до 15 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
05-01-119-03 до 24 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
05-01-119-04 до 5 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
05-01-119-05 до 24 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
05-01-119-06 до 30 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
05-01-119-07 до 5 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-119-08 до 15 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-119-09 до 24 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)

05-01-119-10 до 5 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-119-11 до 24 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-119-12 до 30 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-01	05-01-119-02	05-01-119-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,96	6,86	9,23
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,18	9,56	9,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,7	1,16	0,97
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	2,55	1,04	—
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	2,55	1,04	1,02
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,55	1,04	1,02
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,48	0,48
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	1,31	1,07
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,13	0,49	0,24
140406	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	—	—	1,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0082	0,0082	0,0083
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022	0,0022
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0244	0,01569	0,01569
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00012	0,0005	0,00026
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,76	1,33	1,09
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,35	0,27	0,22
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	—	0,0149

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-04	05-01-119-05	05-01-119-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,35	6,22	5,98
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,29	6,62	5,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,62	0,69
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,72	—	—
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,72	0,74	0,65
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	1,72	0,74	0,65
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	0,9	0,5
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,07	0,64	0,5
140406	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	—	0,74	0,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,0062	0,005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007	0,00065	0,0005
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,14	0,92	0,84
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,23	0,18	0,17

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-04	05-01-119-05	05-01-119-06
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	0,0108	0,0088

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-07	05-01-119-08	05-01-119-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,96	6,86	9,23
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,36	20,65	20,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,7	1,16	0,97
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	2,55	1,04	—
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	2,55	1,04	1,02
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,1	2,08	2,04
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	2,55	1,04	1,02
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,48	0,48
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	1,31	1,07
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,13	0,49	0,24
140406	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	—	—	1,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0082	0,0082	0,0083
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022	0,0022
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0244	0,01569	0,01569
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00012	0,0005	0,00026
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,76	1,33	1,09
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,35	0,27	0,22
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	—	0,0149

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-10	05-01-119-11	05-01-119-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,35	6,29	5,98
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,63	14,51	12,90
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,62	0,69
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,72	—	—
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,72	0,74	0,65
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,44	1,48	1,3
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	1,72	0,74	0,65
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	0,9	0,82
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,07	0,64	0,5
140406	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	—	0,74	0,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0085	0,0083	0,0085
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,0062	0,005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007	0,00065	0,0005
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,14	0,92	0,84

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-10	05-01-119-11	05-01-119-12
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,23	0,18	0,17
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	0,0108	0,0088

Таблица ГЭСН 05-01-120 Сборка пакетов из свай

Состав работ:

01.Проверка замков и маркировка свай. 02.Прорезка отверстий в сваях. 03.Сборка пакетов из 11 свай. 04.Установка и крепление к пакету распределительного пояса. 05.Укладка свай на стенд до сборки и в штабель после сборки.

Измеритель: 1 т свай

05-01-120-01 Сборка пакетов из 11 свай массой 1 м свыше 70 кг, длиной 24 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-120-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,95
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	0,04
021438	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	0,2
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	0,08
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,33
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0003
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,21
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,042

Таблица ГЭСН 05-01-121 Погружение пакетных свай длиной до 24 м из стального шпунта вибропогружателем в морских условиях

Состав работ:

01.Установка пакетов в направляющий каркас. 02.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 03.Погружение пакетов из 11 свай. 04.Стыковка шпунта. 05.Изготовление клиновидных и фасонных свай. 06.Срезка свай шпунтового ряда.

Измеритель: 1 т свай

Погружение пакетных свай длиной до 24 м из стального шпунта вибропогружателем:

05-01-121-01 в закрытой акватории

05-01-121-02 у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-121-01	05-01-121-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,72	3,72
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,39	3,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,28	0,28
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,15	0,15
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	0,22	—
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,22	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-121-01	05-01-121-02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,32	0,32
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,3	0,3
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	—	0,22
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	0,22
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	—	0,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0083	0,0083
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	0,0149	0,0149
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,01569
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0003	0,0003
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,3	0,3
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,06	0,06

Таблица ГЭСН 05-01-122 Изготовление коробчатых свай длиной до 30 м из стального шпунта массой 1 м свыше 70 кг

Состав работ:

01.Укладка свай на стенд. 02.Сварка шпунтин. 03.Укладка свай в штабель после сварки.

Измеритель: 1 т свай

Изготовление коробчатых свай длиной до 30 м из стального шпунта массой 1 м свыше 70 кг:

05-01-122-01 из двух шпунтин
05-01-122-02 из четырех шпунтин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-122-01	05-01-122-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,75	5,59
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09	0,02
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	3,35	5,08
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	—	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	—	0,005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,01	0,016

Таблица ГЭСН 05-01-123 Погружение плавучим копром коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях

Состав работ:

01.Погрузка свай на баржи. 02.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 03.Погружение свай. 04.Смена наголовников. 05.Стыкование свай. 06.Срезка свай. 07.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 т свай

Погружение плавучим копром коробчатых свай длиной до 30 м:

05-01-123-01 из двух стальных шпунтин в закрытой акватории
05-01-123-02 из четырех стальных шпунтин в закрытой акватории
05-01-123-03 из двух стальных шпунтин у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-123-04 из четырех стальных шпунтин у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-123-01	05-01-123-02	05-01-123-03	05-01-123-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,47	3,70	4,47	3,70
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,81	4,82	16,07	11,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,75	0,48	—	—
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	0,7	0,44	—	—
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,22	0,22	—	—
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,06	0,03	—	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,42	0,21	0,42
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,5	0,3	0,5	0,3
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	—	0,75	0,48
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	0,75	0,48
210212	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	0,92	0,66
210406	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	—	—	0,7	0,44
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	—	—	0,22	0,22
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	—	—	0,06	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0034	0,0032	0,0034	0,0032
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0005	0,0003	0,0005	0,0003
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,213	0,46	0,23	0,46
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,046	0,092	0,046	0,092

Таблица ГЭСН 05-01-124 Погружение вибропогружателем коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях

Состав работ:

01.Погрузка свай на баржи. 02.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 03.Погружение свай. 04.Смена наголовников. 05.Срезка свай. 06.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 т свай

Погружение вибропогружателем коробчатых свай длиной до 30 м:

05-01-124-01 из двух стальных шпунтин в закрытой акватории
05-01-124-02 из четырех стальных шпунтин в закрытой акватории
05-01-124-03 из двух стальных шпунтин у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-124-04 из четырех стальных шпунтин у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-124-01	05-01-124-02	05-01-124-03	05-01-124-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,90	3,23	3,90	3,23
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,57	4,59	11,17	7,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,5	0,3	0,5	0,3
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,56	0,32	—	—
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,22	0,22	—	—
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,53	0,32	—	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,42	0,21	0,42
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	4,7	4,7	4,7	4,7
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	—	0,56	0,32
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	0,78	0,54
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	—	—	0,22	0,22

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-124-01	05-01-124-02	05-01-124-03	05-01-124-04
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	—	—	0,53	0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0034	0,0032	0,0034	0,0032
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0047	0,0047	0,0047	0,0047
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,23	0,46	0,23	0,46
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,046	0,092	0,046	0,092

Таблица ГЭСН 05-01-125 Устройство направляющих рам в морских условиях

Состав работ:

01.Заготовка, сборка, установка и снятие элементов направляющей рамы и опорных балок. 02.Срезка косынок.

Измеритель: 10 м направляющей рамы

Устройство направляющих рам для погружения:

05-01-125-01 стальных шпунтовых свай в закрытой акватории
05-01-125-02 железобетонных свай в эстакаду в закрытой акватории
05-01-125-03 железобетонных свай в сплошной свайный ряд в закрытой акватории
05-01-125-04 железобетонных свай в анкерную стенку в закрытой акватории
05-01-125-05 свай-оболочек диаметром до 2 м в больверк в закрытой акватории
05-01-125-06 стальных шпунтовых свай у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-125-07 железобетонных свай в эстакаду у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-125-08 железобетонных свай в сплошной свайный ряд у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-125-09 свай-оболочек диаметром до 2 м в больверк у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-125-01	05-01-125-02	05-01-125-03	05-01-125-04	05-01-125-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,60	25,06	17,60	8,70	4,90
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,47	43,72	14,09	1,69	17,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,04	0,04	0,15
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	1,11	6,54	2,1	—	2,62
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,14	0,32	0,14	0,10	0,35
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,43	0,66	0,43	0,21	0,77
330201	Дрели электрические	маш.-ч	1,67	3,33	1,67	0,67	13,32
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	—	—	—	1,61	—
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1020	Швеллеры N 40, сталь марки Ст3кп	т	0,03	0,4	0,14	0,11	0,47
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,01	0,01	0,01	—	0,01
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	0,33	—	—	—	—
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,01	0,005	0,002	0,04
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00042	0,00067	0,00043	0,0002	0,00077
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,15	0,36	0,15	0,11	0,35
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,03	0,072	0,03	0,022	0,07
102-0050	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм IV сорта	$м^3$	—	—	—	0,01	—
103-0133	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 2.5 мм	м	—	—	—	1,34	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-125-06	05-01-125-07	05-01-125-08	05-01-125-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,60	25,06	17,75	14,49
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,39	78,58	25,28	31,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,04	0,15
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,11	6,54	2,1	2,62
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	1,11	6,54	2,1	2,62
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,14	0,32	0,14	0,35
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,43	0,66	0,43	0,77
330201	Дрели электрические	маш.-ч	1,67	3,33	1,67	13,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1020	Швеллеры N 40, сталь марки Ст3кп	т	0,03	0,4	0,14	0,47
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,01	0,01	0,01	0,01
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	0,33	—	—	—
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,01	0,005	0,04
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00042	0,00067	0,00043	0,00077
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,15	0,36	0,15	0,35
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,03	0,072	0,03	0,07
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	—	—	0,08	—

Таблица ГЭСН 05-01-126 Стыкование стальных шпунтовых свай на стенде

Состав работ:

01.Укладка свай на стенд. 02.Изготовление и приварка накладок. 03.Сварка свай. 04.Укладка свай в штабель.

Измеритель: 1 т свай

05-01-126-01 Стыкование стальных шпунтовых свай на стенде

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-126-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,89
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,54
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	0,0098
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0038
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,97
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,15

Таблица ГЭСН 05-01-127 Изготовление маячных свай из швеллеров

Состав работ:

01.Укладка швеллеров на стенд для сварки. 02.Сварка швеллеров. 03.Укладка швеллеров в штабель после сварки. 04.Стыкование свай.

Измеритель: 1 т свай

05-01-127-01 Изготовление маячных свай из швеллеров

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-127-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,23
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,19
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	6,92
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1020	Швеллеры N 40, сталь марки Ст3кп	т	1,01
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	0,01
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,007
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,25
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,06

Таблица ГЭСН 05-01-128 Погружение и извлечение маячных свай из швеллеров в морских условиях

Состав работ:

01.Погрузка свай на баржи. 02.Смена наголовников. 03.Установка и передвижка сваебойного оборудования. 04.Погружение и извлечение свай.

Измеритель: 1 т свай

Погружение и извлечение маячных свай из швеллеров:

05-01-128-01 в закрытой акватории

05-01-128-02 у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-128-01	05-01-128-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,79	5,79
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,17	32,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,13	0,13
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,75	0,75
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,97	—
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,18	—
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,75	—
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,07	0,07
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	1,97
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	1,97
210212	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	1,18
210406	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	—	1,18
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	—	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
201-0780	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,013	0,013

Таблица ГЭСН 05-01-129 Погружение деревянных свай в морских условиях

Состав работ:

01.Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков. 02.Установка и перемещение сваебойного оборудования. 03.Погружение и срезка свай до проектной отметки.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение деревянных свай длиной:

05-01-129-01 до 10 м в закрытой акватории
05-01-129-02 свыше10 м в закрытой акватории
05-01-129-03 до 10 м у открытого побережья (открытого рейда)
05-01-129-04 свыше 10 м у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-129-01	05-01-129-02	05-01-129-03	05-01-129-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,30	4,21	7,30	4,21
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7	2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92	3,65	15,22	7,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,37	0,63	—	—
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,06	0,03	0,06	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,08	0,04	0,08	0,04
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,08	0,04	0,08	0,04
360700	Шлюпки	маш.-ч	1,37	0,63	1,37	0,63
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	1,37	0,63
210406	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	—	—	1,37	0,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
102-0002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м	м³	1,05	1,05	1,05	1,05
201-9306	Башмаки круглые и бугели	кг	7,2	3,3	7,2	3,3
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Таблица ГЭСН 05-01-130 Перемещение по воде железобетонных свай и свай-оболочек в закрытой акватории

Состав работ:

01.Перемещение свай на первый километр (нормы 1-5). 02.Перемещение на каждый последующий километр (нормы 6-10). 03.Возвращение плавучих средств (нормы 1-5).

Измеритель: 100 м³ свай

Перемещение по воде на первый километр в закрытой акватории железобетонных:

05-01-130-01 свай длиной до 12 м
05-01-130-02 свай длиной до 20 м
05-01-130-03 свай длиной до 24 м
05-01-130-04 свай длиной до 30 м
05-01-130-05 свай-оболочек длиной до 32 м, диаметром до 2 м

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

05-01-130-06 к норме 05-01-130-01
05-01-130-07 к норме 05-01-130-02
05-01-130-08 к норме 05-01-130-03
05-01-130-09 к норме 05-01-130-04
05-01-130-10 к норме 05-01-130-05

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-130-01	05-01-130-02	05-01-130-03	05-01-130-04	05-01-130-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,98	8,63	6,68	5,06	2,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,00	8,64	6,68	5,04	2,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	4,25	2,16	1,67	1,26	0,51
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	4,25	2,16	1,67	1,26	0,51

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-130-06	05-01-130-07	05-01-130-08	05-01-130-09	05-01-130-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,55	2,32	1,81	1,39	0,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,56	2,32	1,80	1,40	0,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,14	0,58	0,45	0,35	0,14
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,14	0,58	0,45	0,35	0,14

Таблица ГЭСН 05-01-131 Перемещение по воде железобетонных свай у открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ:

01.Перемещение свай на первый километр (нормы 1-5). 02.Перемещение на каждый последующий километр (нормы 6-10). 03.Возвращение плавучих средств (нормы 1-5).

Измеритель: 100 м^3 свай

Перемещение по воде на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) железобетонных:

05-01-131-01 свай длиной до 12 м
05-01-131-02 свай длиной до 20 м
05-01-131-03 свай длиной до 24 м
05-01-131-04 свай длиной до 30 м
05-01-131-05 свай-оболочек длиной до 32 м, диаметром до 2 м

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

05-01-131-06 к норме 05-01-131-01
05-01-131-07 к норме 05-01-131-02
05-01-131-08 к норме 05-01-131-03
05-01-131-09 к норме 05-01-131-04
05-01-131-10 к норме 05-01-131-05

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-131-01	05-01-131-02	05-01-131-03	05-01-131-04	05-01-131-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26,88	13,66	10,57	8,00	3,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,90	13,67	10,57	7,98	3,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	4,25	2,16	1,67	1,26	0,51
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	4,25	2,16	1,67	1,26	0,51

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-131-06	05-01-131-07	05-01-131-08	05-01-131-09	05-01-131-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,20	3,67	2,86	2,20	0,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,22	3,67	2,85	2,22	0,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,14	0,58	0,45	0,35	0,14
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,14	0,58	0,45	0,35	0,14

Таблица ГЭСН 05-01-132 Перемещение по воде свай стальных из шпунта в закрытой акватории

Состав работ:

01.Погрузка свай на баржи (нормы 1-7). 02.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки (нормы 1-7). 03.Перемещение свай на первый километр (нормы 1-7). 04.Перемещение на каждый последующий километр (нормы 8-14). 05.Возвращение плавучих средств (нормы 1-7).

Измеритель: 100 т свай

Перемещение по воде на первый километр в закрытой акватории свай стальных:

05-01-132-01 массой 1 м до 70 кг, длиной до 5 м шпунтовых одиночных
05-01-132-02 массой 1 м до 70 кг, длиной до 15 м шпунтовых одиночных
05-01-132-03 массой 1 м до 70 кг, длиной до 24 м шпунтовых одиночных
05-01-132-04 массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 5 м шпунтовых одиночных
05-01-132-05 массой 1 м свыше 70 кг длиной до 24 м шпунтовых одиночных

05-01-132-06 массой 1 м свыше 70 кг длиной до 30 м шпунтовых одиночных
05-01-132-07 пакетных из 11 шпунтин

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

05-01-132-08 к норме 05-01-132-01
05-01-132-09 к норме 05-01-132-02
05-01-132-10 к норме 05-01-132-03
05-01-132-11 к норме 05-01-132-04
05-01-132-12 к норме 05-01-132-05
05-01-132-13 к норме 05-01-132-06
05-01-132-14 к норме 05-01-132-07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-132-01	05-01-132-02	05-01-132-03	05-01-132-04	05-01-132-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,32	19,15	19,15	19,32	19,15
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,13	52,30	47,87	51,62	38,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	16,02	16,69	14,56	13,89	13,1
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	25,75	22,74	19,6	20,18	16,59
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	9,12	4,29	4,57	5,85	2,99

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-132-06	05-01-132-07	05-01-132-08	05-01-132-09	05-01-132-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,32	2,20	9,79	4,59	4,87
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	—	—	—
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	130,07	14,23	9,80	4,60	4,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	18,44	—	2,45	1,15	1,22
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,17	0,24	2,45	1,15	1,22
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	15,31	—	—	—	—
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	—	1,83	—	—	—
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	—	1,46	—	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-132-11	05-01-132-12	05-01-132-13	05-01-132-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,26	3,20	3,39	0,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,28	3,20	3,40	0,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,57	0,8	0,85	—
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,57	0,8	0,85	0,07
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	—	—	—	0,07

Таблица ГЭСН 05-01-133 Перемещение по воде свай стальных из шпунта у открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ:

01.Погрузка свай на баржи (нормы 1-7). 02.Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки (нормы 1-7). 03.Перемещение свай на первый километр (нормы 1-7). 04.Перемещение на каждый последующий километр (нормы 8-14). 05.Возвращение плавучих средств (нормы 1-7).

Измеритель: 100 т свай

Перемещение по воде на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) свай стальных:

05-01-133-01 массой 1 м до 70 кг, длиной до 5 м шпунтовых одиночных
05-01-133-02 массой 1 м до 70 кг, длиной до 15 м шпунтовых одиночных
05-01-133-03 массой 1 м до 70 кг, длиной до 24 м шпунтовых одиночных
05-01-133-04 массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 5 м шпунтовых одиночных
05-01-133-05 массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 24 м шпунтовых одиночных
05-01-133-06 массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 30 м шпунтовых одиночных
05-01-133-07 пакетных из 11 шпунтин

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

05-01-133-08 к норме 05-01-133-01
05-01-133-09 к норме 05-01-133-02
05-01-133-10 к норме 05-01-133-03
05-01-133-11 к норме 05-01-133-04
05-01-133-12 к норме 05-01-133-05
05-01-133-13 к норме 05-01-133-06
05-01-133-14 к норме 05-01-133-07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-133-01	05-01-133-02	05-01-133-03	05-01-133-04	05-01-133-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,32	19,15	19,15	19,32	19,15
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,38	62,30	58,52	65,25	45,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	16,02	16,69	14,56	13,89	13,1
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	25,75	22,74	19,6	20,18	16,59
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	9,12	4,29	4,57	5,85	2,99

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-133-06	05-01-133-07	05-01-133-08	05-01-133-09	05-01-133-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,32	2,20	15,50	7,27	7,71
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	—	—	—
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	137,45	16,00	15,51	7,28	7,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	18,44	—	2,45	1,15	1,22
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,17	0,24	2,45	1,15	1,22
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	15,31	—	—	—	—
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	—	1,83	—	—	—
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	—	1,46	—	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-133-11	05-01-133-12	05-01-133-13	05-01-133-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,92	5,07	5,36	0,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,94	5,06	5,38	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,57	0,8	0,85	—
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,57	0,8	0,85	0,07
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	—	—	—	0,07

Таблица ГЭСН 05-01-134 Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб в закрытой акватории

Состав работ:

01.Перемещение на первый километр (нормы 1-4). 02.Перемещение на каждый последующий километр (нормы 5-8). 03.Возвращение плавучих средств (нормы 1-4).

Измеритель: 100 т свай

Перемещение по воде на первый километр в закрытой акватории свай стальных:

05-01-134-01 коробчатых из двух шпунтин
05-01-134-02 коробчатых из четырех шпунтин
05-01-134-03 из труб диаметром до 800 мм
05-01-134-04 из труб диаметром свыше 800 мм

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

05-01-134-05 к норме 05-01-134-01
05-01-134-06 к норме 05-01-134-02
05-01-134-07 к норме 05-01-134-03
05-01-134-08 к норме 05-01-134-04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-134-01	05-01-134-02	05-01-134-03	05-01-134-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92	5,24	12,76	5,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,98	1,31	3,19	1,28
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,98	1,31	3,19	1,28

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-134-05	05-01-134-06	05-01-134-07	05-01-134-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,12	1,40	3,44	1,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,53	0,35	0,86	0,34
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,53	0,35	0,86	0,34

Таблица ГЭСН 05-01-135 Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб у открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ:

01.Перемещение на первый километр (нормы 1-4). 02.Перемещение на каждый последующий километр (нормы 5-8). 03.Возвращение плавучих средств (нормы 1-4).

Измеритель: 100 т свай

Перемещение по воде на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) свай стальных:

05-01-135-01 коробчатых из двух шпунтин
05-01-135-02 коробчатых из четырех шпунтин
05-01-135-03 из труб диаметром до 800 мм
05-01-135-04 из труб диаметром свыше 800 мм

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

05-01-135-05 к норме 05-01-135-01
05-01-135-06 к норме 05-01-135-02
05-01-135-07 к норме 05-01-135-03
05-01-135-08 к норме 05-01-135-04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-135-01	05-01-135-02	05-01-135-03	05-01-135-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,53	8,29	20,19	8,10
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,98	1,31	3,19	1,28
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,98	1,31	3,19	1,28

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-135-05	05-01-135-06	05-01-135-07	05-01-135-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,35	2,22	5,44	2,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,53	0,35	0,86	0,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,53	0,35	0,86	0,34

4. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ

Таблица ГЭСН 05-01-171 Погружение плавучим копром свай железобетонных одиночных в речных условиях

Состав работ:

01.Перемещение, установка и передвижка копра. 02.Разметка свай. 03.Погрузка свай на баржу и доставка их к копру. 04.Погружение свай с учетом маячных свай. 05.Смена наголовников и вкладышей. 06.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение в речных условиях плавучим копром свай железобетонных одиночных длиной:

05-01-171-01 до 12 м в грунты 1 группы
05-01-171-02 до 12 м в грунты 2 группы
05-01-171-03 до 20 м в грунты 1 группы
05-01-171-04 до 20 м в грунты 2 группы
05-01-171-05 до 24 м в грунты 1 группы
05-01-171-06 до 24 м в грунты 2 группы

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-171-01	05-01-171-02	05-01-171-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,67	6,54	3,34
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,97	39,66	19,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,08
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	1,96	2,27	1,11
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,61	0,72	0,37
230602	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	1,57	1,84	0,93
230702	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,86	2,16	1,07
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,24	1,31	0,66
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002
102-0089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм III сорта	м³	0,001	0,001	0,001
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,021	0,021	0,01
440-9132	Сваи железобетонные	м³	1,01	1,02	1,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-171-04	05-01-171-05	05-01-171-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,90	2,28	2,88
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,53	11,96	16,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,08	0,07	0,07
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	1,3	0,74	0,89
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,42	0,22	0,3
230602	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	1,03	0,57	0,81
230702	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,25	0,6	0,86
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	0,75	0,61	0,68
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм III сорта	м³	0,001	0,001	0,001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-171-04	05-01-171-05	05-01-171-06
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01	0,008	0,008
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002
440-9132	Сваи железобетонные	$м^3$	1,02	1,01	1,02

Таблица ГЭСН 05-01-172 Погружение вибропогружателем свай железобетонных одиночных в речных условиях

Состав работ:

01.Перемещение и установка плавучего кондуктора (нормы 1 и 2) и несамоходного плавкрана. 02.Разметка свай, погрузка их на баржу, доставка. 03.Установка вибропогружателя на наголовник, погрузка их на баржу и доставка. 04.Установка направляющих рам с погружением маячных свай (нормы 3 и 4). 05.Погружение свай. 06.Снятие направляющих с извлечением маячных свай. 07.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 $м^3$ свай

Погружение в речных условиях вибропогружателями с применением плавучего кондуктора железобетонных одиночных свай длиной:

05-01-172-01 до 14 м
05-01-172-02 свыше 14 м

Погружение в речных условиях вибропогружателями без применения плавучего кондуктора железобетонных одиночных свай длиной:

05-01-172-03 до 14 м
05-01-172-04 свыше 14 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-172-01	05-01-172-02	05-01-172-03	05-01-172-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,93	2,14	7,96	5,16
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,04	5,57	18,65	11,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,11	0,08	0,12	0,09
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,65	0,46	2,22	1,4
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	0,86	0,61	2,69	1,71
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,27	0,15	0,62	0,4
230501	Кондукторы плавучие для погружения железобетонного шпунта и свай	маш.-ч	0,69	0,48	—	—
230703	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	0,7	0,5	2,46	1,55
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
440-9132	Сваи железобетонные	$м^3$	1,015	1,015	1,015	1,015
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	—	—	0,0036	0,0018
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	—	—	0,005	0,003

Таблица ГЭСН 05-01-173 Погружение вибропогружателем с извлечением грунта железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в речных условиях

Состав работ:

01.Перемещение и установка плавучих средств на месте работы. 02.Доставка свай-оболочек. 03.Установка ножевой секции, вибропогружателя и эрлифта. 04.Наращивание секций свай-оболочек. 05.Погружение свай-оболочек с выдачей грунта. 06.Снятие вибропогружателя и извлечение эрлифта. 07.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 $м^3$ свай

Погружение в речных условиях вибропогружателем с извлечением грунта свай-оболочек железобетонных диаметром до 2 м длиной:

05-01-173-01 до 16 м

05-01-173-02 до 12 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-173-01	05-01-173-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,61	5,35
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,93	22,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,1	0,1
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,46	0,61
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,01	0,01
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,6	0,53
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	2,68	2,68
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,72	0,64
230502	Кондукторы плавучие для погружения железобетонных свай-оболочек	маш.-ч	2,26	2,29
230703	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	2,35	2,34
240400	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	0,75	0,57
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	2,48	2,54
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,05	0,05
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,007	0,009
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001
101-1530	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0008	0,001
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0032	0,0043
440-9142	Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)	$м^3$	1,01	1,01

Таблица ГЭСН 05-01-174 Заполнение свай-оболочек бетоном при строительстве гидротехнических сооружений в речных условиях

Состав работ:

01.Доставка подъемной вышки и звеньев бетонолитной трубы с бункером на место работы. 02.Перемещение и установка плавучего крана. 03.Монтаж и демонтаж металлических конструкций для подвешивания труб и бункера. 04.Установка бетонолитной трубы и бункера. 05.Подача и укладка бетонной смеси. 06.Разборка бетонолитной трубы. 07.Уход за бетоном. 08.Отвод плавучих средств и вывоз бетонолитной трубы и бункера.

Измеритель: 1 $м^3$ бетона в деле

Заполнение в речных условиях бетоном свай-оболочек диаметром:

05-01-174-01 до 1000 мм
05-01-174-02 до 2000 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-174-01	05-01-174-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,66	5,12
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,40	10,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,01	0,53
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	4,54	1,48
240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.-ч	11,34	4,06
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,81	0,5
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,81	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
103-0537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8.9 мм	м	0,062	0,012
201-0779	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	0,04	0,006
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	$м^3$	1,04	1,04

Таблица ГЭСН 05-01-175 Срубка «голов» железобетонных свай и свай-оболочек в речных условиях

Состав работ:

01.Перемещение и установка плавучих средств. 02.Разметка мест вырубки свай и вырубка бетона. 03.Резка арматуры и отгибание стержней (нормы 1-2). 04.Укладка срубленных голов свай на баржу с их расстроповкой. 05.Отвод плавучих средств. 06.Выгрузка срубленных «голов» свай с баржи на берег.

Измеритель: 1 свая

Срубка в речных условиях «голов» железобетонных свай площадью поперечного сечения:

05-01-175-01 до 0,1 м^2
05-01-175-02 до 0,15 м^2
05-01-175-03 свыше 0,15 м^2

Срубка в речных условиях «голов» железобетонных свай-оболочек диаметром:

05-01-175-04 до 0,8 м
05-01-175-05 до 2,0 м
05-01-175-06 до 3,0 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-175-01	05-01-175-02	05-01-175-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,57	3,24	5,24
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,32	10,54	15,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,05
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	0,84	1,11	1,74
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	0,28	0,32	0,44
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,45	0,53	0,6
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	1	1,29	1,99
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,08	1,36	2,22
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,84	1,11	1,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	0,039	0,039	0,039
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	0,0053	0,0053	0,0053

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-175-04	05-01-175-05	05-01-175-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,86	5,73	8,49
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,74	14,33	21,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,19	0,32
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	0,85	1,6	2,39
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	0,2	0,27	0,34
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,39	0,62	0,85
230702	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	0,94	1,82	2,75
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	0,92	1,82	2,72
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	1,7	3,2	4,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	0,0312	0,0975	0,1706
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	0,0042	0,0133	0,0232

Таблица ГЭСН 05-01-176 Погружение плавучим копром стальных шпунтовых свай в речных условиях

Состав работ:

01.Сращивание шпунта по длине сваркой. 02.Проверка замков и маркировка свай. 03.Изготовление клиновидных свай. 04.Перемещение и установка плавучего копра на месте работы. 05.Доставка свай к копру. 06.Установка направляющих рам. 07.Погружение свай со сменой наголовников и вкладышей. 08.Срезка шпунтового ряда. 09.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 т свай

Погружение в речных условиях плавучим копром стальных шпунтовых свай длиной:

05-01-176-01 до 15 м, массой 1 м до 65 кг, в грунты 1 группы
05-01-176-02 до 15 м, массой 1 м до 65 кг, в грунты 2 группы
05-01-176-03 до 15 м, массой 1 м до 75 кг, в грунты 1 группы
05-01-176-04 до 15 м, массой 1 м до 75 кг, в грунты 2 группы
05-01-176-05 до 24 м, массой 1 м до 100 кг, в грунты 1 группы
05-01-176-06 до 24 м, массой 1 м до 100 кг, в грунты 2 группы

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-176-01	05-01-176-02	05-01-176-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,35	14,69	12,57
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,06	35,55	29,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,88	0,88	0,75
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,67	0,67	0,63
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	1,22	1,22	1,04
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	2,85	3	2,47
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,66	0,7	0,57
230602	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	2,27	2,37	1,96
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	2,53	2,66	2,19
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,44	0,44	0,41
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00004	0,00003
101-1530	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0036	0,0036	0,0028
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,07	0,07	0,06
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,011	0,011	0,009
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,008	0,008	0,007
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,007	0,007	0,006

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-176-04	05-01-176-05	05-01-176-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,84	8,21	8,86
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,73	16,66	19,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,75	0,5	0,5
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,63	0,4	0,4
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	1,04	0,55	0,55
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	2,59	1,4	1,64
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,6	0,32	0,41
230602	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	2,05	1,11	1,3
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	2,3	1,24	1,45
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,13
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,13

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-176-04	05-01-176-05	05-01-176-06
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,41	0,28	0,28
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003	0,00003
101-1530	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0028	0,002	0,002
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,06	0,04	0,04
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,009	0,005	0,005
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,007	0,003	0,003
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,006	0,004	0,004

Таблица ГЭСН 05-01-177 Извлечение стальных шпунтовых свай в речных условиях

Состав работ:

01.Перемещение и установка плавучего копра на месте работы. 02.Прорезка отверстий в шпунтовых сваях. 03.Доставка и подвеска вибропогружателя к крану. 04.Выдергивание свай с установкой и снятием вибропогружателя и укладка свай в штабель. 05.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 т извлеченных свай

Извлечение в речных условиях стальных шпунтовых свай массой 1 м:

05-01-177-01 до 50 кг, длиной до 10 м
05-01-177-02 до 50 кг, длиной свыше 10 м
05-01-177-03 до 70 кг, длиной до 10 м
05-01-177-04 до 70 кг, длиной свыше 10 м
05-01-177-05 свыше 70 кг, длиной до 10 м
05-01-177-06 свыше 70 кг, длиной свыше 10 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-177-01	05-01-177-02	05-01-177-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,75	5,26	4,64
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,86	13,55	11,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,25	0,2	0,2
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,29	0,24	0,23
140406	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	1,69	1,57	1,36
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	2,48	2,25	2,01
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,46	0,41	0,37
230703	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	1,93	1,77	1,55
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,8	1,67	1,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,111	0,092	0,116
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,017	0,015	0,018

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-177-04	05-01-177-05	05-01-177-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,23	2,88	2,63
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,92	7,43	6,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,17	0,12	0,1
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2	0,15	0,12
140406	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	1,27	0,84	0,78
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	1,81	1,25	1,14
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,32	0,24	0,22
230703	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	1,43	0,96	0,89

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-177-04	05-01-177-05	05-01-177-06
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,35	0,89	0,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,097	0,115	0,095
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,015	0,016	0,013

Таблица ГЭСН 05-01-178 Погружение плавучим копром деревянных свай в речных условиях

Состав работ:

01.Заготовка свай с насаживанием башмаков и бугелей. 02.Наращивание свай с постановкой креплений (норма 2). 03.Разметка свай, погрузка их на баржу и доставка к месту работ. 04.Перемещение и установка плавучего копра на месте работы. 05.Погружение свай. 06.Спиливание голов свай. 07.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 $м^3$ свай

Погружение в речных условиях плавучим копром деревянных свай длиной:

05-01-178-01 до 8 м
05-01-178-02 свыше 8 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-178-01	05-01-178-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,06	9,41
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,06	6,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,55	0,31
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	—	0,34
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	3,12	1,64
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,9	0,48
230601	Копры плавучие с дизель-молотом 1,8 т	маш.-ч	1,74	0,95
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	2,26	1,21
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	—	0,34
331601	Бензопилы	маш.-ч	1,43	1,44
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,13	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00008	0,00008
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг	т	0,0077	0,0033
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	—	0,0051
102-0002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м	$м^3$	1,05	1,05
102-0023	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм I сорта	$м^3$	—	0,03

Таблица ГЭСН 05-01-179 Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях

Состав работ:

01.Перемещение и установка понтонов. 02.Сверление отверстий в деревянных сваях и конструкциях для пропуска тяжей и болтов. 03.Заготовка и установка распоров между сваями. 04.Установка тяжей. 05.Установка болтов. 06.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 т металлоконструкций тяжей

05-01-179-01 Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-179-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	39,56
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	3,65

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-179-01
210701	Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т	маш.-ч	5,54
230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,52
240200	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 (150) кВт (л.с.) с компрессором	маш.-ч	37,47
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,65
331601	Бензопилы	маш.-ч	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
102-0002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м	$м^3$	0,65
201-9357	Конструкции стальные тяжей	т	1

Таблица ГЭСН 05-01-180 Устройство направляющих рам в речных условиях

Состав работ:

01.Изготовление направляющей рамы. 02.Заготовка опорных балок. 03.Перемещение и установка плавучих средств. 04.Погрузка направляющих рам и опорных балок на баржу и доставка их к месту работы. 05.Приварка косынок. 06.Установка и снятие элементов опорных балок и направляющей рамы. 07.Срезка косынок. 08.Отвод плавучих средств и вывоз направляющих рам и опорных балок.

Измеритель: 10 м направляющей рамы

Устройство направляющих рам в речных условиях для погружения:

05-01-180-01 стальных свай
05-01-180-02 железобетонных свай
05-01-180-03 свай-оболочек

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-180-01	05-01-180-02	05-01-180-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,36	25,30	17,41
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,11	55,07	28,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,87	1,58	1,71
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,66	2,56
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,17	0,39	0,42
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,02	0,27	0,39
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	2,4	8,68	4,73
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,13	2,2	1,53
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	1,57	7,11	3,17
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,91	7,81	3,86
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,02	0,27	0,39
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,09	0,08	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,294	0,74	0,77
101-2241	Швеллеры N 30 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235	т	0,023	0,404	0,462
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,001	0,002	0,002
101-1144	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки Ст3кп1	т	0,33	—	—
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00035	0,00042	0,00672
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,059	0,15	0,15
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004	0,004	0,037

Таблица ГЭСН 05-01-181 Погружение и извлечение маячных свай в речных условиях

Состав работ:

01.Изготовление свай из швеллера. 02.Перемещение и установка плавучих средств. 03.Погрузка свай на баржу и доставка их к месту работы. 04.Погружение и извлечение свай. 05.Отвод плавучих средств и вывоз свай.

Измеритель: 1 т свай

05-01-181-01 Погружение и извлечение маячных свай в речных условиях

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-181-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,26
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,70
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,93
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	8,57
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,27
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,76
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	2,44
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,42
230702	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,93
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,93
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,15
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,42
101-2241	Швеллеры N 30 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235	т	1,02
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0148
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,093
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0157

Таблица ГЭСН 05-01-182 Погружение вибропогружателем стальных шпунтовых свай в речных условиях

Состав работ:

01.Сращивание шпунта по длине сваркой и изготовление клиновидных свай. 02.Проверка замков, маркировка, разметка свай, погрузка их на баржу и доставка. 03.Перемещение и установка несамоходного плавучего крана. 04.Установка вибропогружателя на наголовник, погрузка их на баржу и доставка. 05.Установка направляющих рам с погружением маячных свай. 06.Погружение свай. 07.Снятие направляющих рам с извлечением маячным свай. 08.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 т свай

Погружение в речных условиях вибропогружателем стальных шпунтовых свай длиной:

05-01-182-01 до 15 м, массой 1 м до 65 кг, в грунты 1 группы
05-01-182-02 до 15 м, массой 1 м до 65 кг, в грунты 2 группы
05-01-182-03 до 15 м, массой 1 м до 75 кг, в грунты 1 группы
05-01-182-04 до 15 м, массой 1 м до 75 кг, в грунты 2 группы
05-01-182-05 до 24 м, массой 1 м до 100 кг, в грунты 1 группы
05-01-182-06 до 24 м, массой 1 м до 100 кг, в грунты 2 группы

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-182-01	05-01-182-02	05-01-182-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,40	13,88	12,15
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,97	17,32	14,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,88	0,88	0,75

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-182-01	05-01-182-02	05-01-182-03
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,66	0,66	0,63
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,19	1,2	1,01
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,67	1,81	1,52
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	2,49	2,69	2,31
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,54	0,6	0,47
230702	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,89	2,06	1,72
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,44	0,44	0,41
101-1530	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0036	0,0036	0,0028
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,07	0,07	0,06
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,011	0,011	0,009
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00004	0,00003
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,007	0,007	0,006

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-182-04	05-01-182-05	05-01-182-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,67	8,04	8,05
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,96	7,83	8,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,75	0,63	0,63
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,62	0,4	0,4
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,03	0,54	0,54
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,69	0,8	0,8
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	2,54	1,33	1,34
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,54	0,27	0,42
230702	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,91	0,91	0,91
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,13
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,41	0,28	0,28
101-1530	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0028	0,0026	0,0026
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,06	0,04	0,04
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,009	0,005	0,005
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003	0,00003
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,006	0,004	0,004

Таблица ГЭСН 05-01-183 Погружение плавучим копром свай из стальных труб в речных условиях

Состав работ:

01.Перемещение и установка плавучего копра на месте работы. 02.Разметка свай, погрузка их на баржу доставка к копру. 03.Погружение свай со сменой наголовников. 04.Срезка свай под проектную отметку. 05.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 т свай

Погружение в речных условиях плавучим копром свай из стальных труб длиной:

05-01-183-01 до 20 м, диаметром до 800 мм

05-01-183-02 более 20 м, диаметром более 800 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-183-01	05-01-183-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,53	3,39
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,27	7,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,18	0,12
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,22	0,1
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	1,65	0,66
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,45	0,18
230602	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	1,22	0,5
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,37	0,56
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,13	0,13
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,13	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,18	0,1
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,0002	0,0001
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,04	0,02
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0077	0,0039
101-9280	Сваи из стальных труб	т	1,01	1,01

Таблица ГЭСН 05-01-184 Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в речных условиях

Состав работ:

01.Перемещение и установка несамоходного плавкрана. 02.Разметка свай, погрузка их на баржу и доставка. 03.Установка вибропогружателя на наголовник, погрузка их на баржу и доставка. 04.Установка направляющих рам с погружением маячных свай. 05.Погружение свай. 06.Снятие направляющих с извлечением маячных свай. 07.Срезка под проектную отметку свай. 08.Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 т свай

Погружение в речных условиях вибропогружателем свай из стальных труб длиной:

05-01-184-01 до 20 м, диаметром до 800 мм

05-01-184-02 более 20 м, диаметром более 800 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-184-01	05-01-184-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,17	2,99
1.1	Средний разряд работы		3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,55	3,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,19	0,09
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2	0,1
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,56	0,29
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	1,17	0,54
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,38	0,17
230703	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	0,89	0,43
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	0,27	0,12
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,13	0,13
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,13	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,18	0,1
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,04	0,02
101-9280	Сваи из стальных труб	т	1,01	1,01
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0039	0,0019
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,0002	0,0001

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3

3. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ ... 7

Таблица ГЭСН 05-01-111 Погружение плавучим копром железобетонных одиночных свай в морских условиях ... 7

Таблица ГЭСН 05-01-112 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории ... 8

Таблица ГЭСН 05-01-113 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда) ... 10

Таблица ГЭСН 05-01-114 Вырубка бетона из арматурных каркасов железобетонных свай и свай-оболочек в морских условиях ... 11

Таблица ГЭСН 05-01-115 Погружение плавучим копром свай из стальных труб в морских условиях ... 12

Таблица ГЭСН 05-01-116 Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в морских условиях ... 13

Таблица ГЭСН 05-01-117 Изготовление свай из стальных труб ... 14

Таблица ГЭСН 05-01-118 Погружение плавучим копром стальных свай шпунтового ряда в морских условиях ... 14

Таблица ГЭСН 05-01-119 Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда в морских условиях ... 16

Таблица ГЭСН 05-01-120 Сборка пакетов из свай ... 19

Таблица ГЭСН 05-01-121 Погружение пакетных свай длиной до 24 м из стального шпунта вибропогружателем в морских условиях ... 19

Таблица ГЭСН 05-01-122 Изготовление коробчатых свай длиной до 30 м из стального шпунта массой 1 м свыше 70 кг ... 20

Таблица ГЭСН 05-01-123 Погружение плавучим копром коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях ... 20

Таблица ГЭСН 05-01-124 Погружение вибропогружателем коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях ... 21

Таблица ГЭСН 05-01-125 Устройство направляющих рам в морских условиях ... 22

Таблица ГЭСН 05-01-126 Стыкование стальных шпунтовых свай на стенде ... 23

Таблица ГЭСН 05-01-127 Изготовление маячных свай из швеллеров ... 24

Таблица ГЭСН 05-01-128 Погружение и извлечение маячных свай из швеллеров в морских условиях ... 24

Таблица ГЭСН 05-01-129 Погружение деревянных свай в морских условиях ... 25

Таблица ГЭСН 05-01-130 Перемещение по воде железобетонных свай и свай-оболочек в закрытой акватории ... 25

Таблица ГЭСН 05-01-131 Перемещение по воде железобетонных свай у открытого побережья (открытого рейда) ... 26

Таблица ГЭСН 05-01-132 Перемещение по воде свай стальных из шпунта в закрытой акватории ... 26

Таблица ГЭСН 05-01-133 Перемещение по воде свай стальных из шпунта у открытого побережья (открытого рейда) ... 27

Таблица ГЭСН 05-01-134 Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб в закрытой акватории ... 28

Таблица ГЭСН 05-01-135 Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб у открытого побережья (открытого рейда) ... 29

4. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ ... 30

Таблица ГЭСН 05-01-172 Погружение вибропогружателем свай железобетонных одиночных в речных условиях ... 31

Таблица ГЭСН 05-01-173 Погружение вибропогружателем с извлечением грунта железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в речных условиях ... 31

Таблица ГЭСН 05-01-174 Заполнение свай-оболочек бетоном при строительстве гидротехнических сооружений в речных условиях ... 32

Таблица ГЭСН 05-01-175 Срубка «голов» железобетонных свай и свай-оболочек в речных условиях ... 33

Таблица ГЭСН 05-01-176 Погружение плавучим копром стальных шпунтовых свай в речных условиях ... 34

Таблица ГЭСН 05-01-177 Извлечение стальных шпунтовых свай в речных условиях ... 35

Таблица ГЭСН 05-01-178 Погружение плавучим копром деревянных свай в речных условиях ... 36

Таблица ГЭСН 05-01-179 Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях ... 36

Таблица ГЭСН 05-01-180 Устройство направляющих рам в речных условиях ... 37

Таблица ГЭСН 05-01-181 Погружение и извлечение маячных свай в речных условиях ... 38

Таблица ГЭСН 05-01-182 Погружение вибропогружателем стальных шпунтовых свай в речных условиях 38

Таблица ГЭСН 05-01-183 Погружение плавучим копром свай из стальных труб в речных условиях ... 39

Таблица ГЭСН 05-01-184 Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в речных условиях ... 40

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Заказ № 1366 Тираж 1000 экз.
Отпечатано в типографии ООО “Корина-офсет” Б. Якиманка, 38”А”