**Строительные нормы и правила РФ
ГЭСН 81-02-05-2001
Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН-2001
Сборник N 5 "Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов".
Книга 2.
"Свайные работы, выполняемые в морских и речных условиях с плавучих средств"
ГЭСН-2001-05
(утв. постановлением Госстроя РФ от 26 августа 2003 г. N 157)**

Введены в действие с 26 августа 2003 г.

*См. ГЭСН 81-02-05-2001 "Свайные работы. Закрепление грунтов. Опускные колодцы". Книга 1, утвержденные постановлением Госстроя РФ от 23 июля 2001 г. N 82*

*См. ФЕР 81-02-05-2001 "Свайные работы. Закрепление грунтов. Опускные колодцы". Книга 2 "Свайные работы, выполняемые в морских и речных условиях с плавучих средств", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 26 августа 2003 г. N 157*

**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](#sub_1000) │[свайные работы, выполняемые в морских условиях с плавучих](#sub_1400)│

│работы. │средств │

│ ├──────────────────────────────────────────────────────────┤

│ │[свайные работы, выполняемые в речных условиях с плавучих](#sub_1500)│

│ │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)**

**1. Общие указания**

1.1. В нормах [подразделов 3](#sub_1400) и [4 раздела 01](#sub_1500) 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](#sub_501182):

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 защищенной акватории.

При производстве работ на незащищенной 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, отнесенных 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](#sub_1301), [3.2](#sub_1302) и [3.5](#sub_1305) настоящей технической части.

1.8. В нормах [таблиц 01-111 - 01-113](#sub_501111), [01-115](#sub_501115), [01-116](#sub_501116), [01-118](#sub_501118), [01-119](#sub_501119), [01-121](#sub_501121), [01-123](#sub_501123), [01-124](#sub_501124), [01-128](#sub_501128), [01-129](#sub_501129), [01-171 - 01-173](#sub_501171), [01-176](#sub_501176), [01-178](#sub_501178), [01-181 - 01-184](#sub_501181) 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](#sub_1303), [3.4](#sub_1304) 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 - 5-01-124 предусмотрено изготовление и погружение свай из стального шпунта массой 1 м более 70 кг.

Нормами таблиц 01-123, [01-124](#sub_501124) предусмотрено погружение свай длиной до 30 м.

Нормы [таблицы 01-126](#sub_501126) предусматривают стыкование стальных шпунтовых свай на стенде. При погружении свай, не требующих стыкования, из норм [таблиц 01-118](#sub_501118), [01-121 - 01-123](#sub_501121) и [01-119](#sub_0) ([нормы 3](#sub_50111903), [5](#sub_50111905), [6](#sub_50111906), [9](#sub_50111909), [11](#sub_50111911), [12](#sub_50111912)), следует исключить затраты по [таблице 01-126](#sub_501126).

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](#sub_501125) и [01-180](#sub_501180) предусматривается устройство одноярусных направляющих рам. При устройстве двухярусных направляющих рам к нормам вышеуказанных следует применять коэффициенты по [п. 3.6](#sub_1306) настоящей технической части.

1.16. Нормами [таблиц 01-116](#sub_501116), [01-121](#sub_501121), [01-123](#sub_501123), [01-128](#sub_501128) 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](#sub_501115), [01-116](#sub_501116), [01-121](#sub_501121), [01-123](#sub_501123), [01-128](#sub_501128), [01-183](#sub_501183), [01-184](#sub_501184) 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](#sub_501117), [01-120](#sub_501120), [01-122](#sub_501122), [01-127](#sub_501127).

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**

┌─────┬──────────────────────────┬───────────────────────┬─────────────────────────────────────────┐

│ N │ Условия применения │ Номер таблицы (норм) │ Коэффициент │

│п.п. │ │ │ │

│ │ │ ├─────────────┬─────────────┬─────────────┤

│ │ │ │ к нормам │ к нормам │ к нормам │

│ │ │ │затрат труда │ времени │ расхода │

│ │ │ │рабочих-стро-│эксплуатации │ материалов │

│ │ │ │ ителей │ машин │ │

├─────┼──────────────────────────┼───────────────────────┼─────────────┼─────────────┼─────────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │ 6 │

├─────┼──────────────────────────┼───────────────────────┼─────────────┼─────────────┼─────────────┤

│ 3.1 │Погружение наклонных свай│[01-111 - 01-113](#sub_501111),│ 1,17 │ 1,22 │ - │

│ │в морских условиях │[01-115](#sub_501115), [01-118](#sub_501118), [01-119](#sub_0),│ │ │ │

│ │ │[01-121](#sub_501121), [01-123](#sub_501123), [01-129](#sub_0) │ │ │ │

├─────┼──────────────────────────┼───────────────────────┼─────────────┼─────────────┼─────────────┤

│ 3.2 │Погружение наклонных свай│[01-171 - 01-173](#sub_501171),│ 1,2 │ 1,29 │ - │

│ │в речных условиях │[01-176](#sub_501176), [01-178](#sub_501178), [01-182](#sub_501182) │ │ │ │

│ │ │- 01-184 │ │ │ │

├─────┼──────────────────────────┼───────────────────────┼─────────────┼─────────────┼─────────────┤

│ 3.3 │Погружение железобетонных│[01-111 - 01-113](#sub_501111),│ 0,96 │ 0,94 │ - │

│ │и стальных свай в морских│[01-115](#sub_501115), [01-118](#sub_501118), [01-019](#sub_0),│ │ │ │

│ │и речных условиях на│[01-121](#sub_501121), [01-123](#sub_501123), [01-129](#sub_0),│ │ │ │

│ │глубину менее 40%│[01-171 - 01-173](#sub_501171),│ │ │ │

│ │проектной длины свай на│[01-176](#sub_501176), [01-178](#sub_501178), [01-182](#sub_501182) │ │ │ │

│ │каждые 10% уменьшения│- 01-184 │ │ │ │

│ │глубины погружения или│ │ │ │ │

│ │извлечения свай с│ │ │ │ │

│ │указанной глубины │ │ │ │ │

├─────┼──────────────────────────┼───────────────────────┼─────────────┼─────────────┼─────────────┤

│ 3.4 │Погружение железобетонных│[01-111 - 01-113](#sub_501111),│ 1,04 │ 1,06 │ - │

│ │и стальных свай в морских│[01-115](#sub_501115), [01-118](#sub_501118), [01-019](#sub_0),│ │ │ │

│ │и речных условиях на│[01-121](#sub_501121), [01-123](#sub_501123), [01-129](#sub_0),│ │ │ │

│ │глубину более 50%│[01-171 - 01-173](#sub_501171),│ │ │ │

│ │проектной длины свай на│[01-176](#sub_501176), [01-178](#sub_501178), [01-182](#sub_501182) │ │ │ │

│ │каждые 10% увеличения│- 01-184 │ │ │ │

│ │глубины погружения или│ │ │ │ │

│ │извлечения свай с│ │ │ │ │

│ │указанной глубины │ │ │ │ │

├─────┼──────────────────────────┼───────────────────────┼─────────────┼─────────────┼─────────────┤

│ 3.5 │Погружение свай с подмывом│[01-111](#sub_501111), [01-112](#sub_501112) ([1](#sub_50111201), [2](#sub_50111202), │ 0,9 │ 0,75 │ - │

│ │к нормам эксплуатации│[4](#sub_50111204), [5](#sub_50111205)), [01-113](#sub_501113) ([1](#sub_50111301), [2](#sub_50111302), [4](#sub_50111304),│ │ │ │

│ │машин следует добавлять│[5](#sub_50111305)), [01-115](#sub_501115), [01-116](#sub_501116), │ │ │ │

│ │насосы │[01-118](#sub_501118), [01-119](#sub_0), [01-121](#sub_501121),│ │ │ │

│ │(производительностью и│[01-123](#sub_501123), [01-171](#sub_501171), [01-178](#sub_501178),│ │ │ │

│ │напором по проекту) по│[01-182](#sub_501182) │ │ │ │

│ │количеству машино-часов│ │ │ │ │

│ │сваебойных агрегатов,│ │ │ │ │

│ │пересчитанных с учетом│ │ │ │ │

│ │коэффициентов │ │ │ │ │

├─────┼──────────────────────────┼───────────────────────┼─────────────┼─────────────┼─────────────┤

│ 3.6 │Устройство двухярусных│[01-125](#sub_501125), [01-180](#sub_501180) │ 2 │ 2 │ 2 │

│ │направляющих рам для│ │ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │ │

└─────┴──────────────────────────┴───────────────────────┴─────────────┴─────────────┴─────────────┘

**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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-111-01](#sub_50111101)│[05-01-111-0](#sub_50111102)│[05-01-111-03](#sub_50111103)│[05-01-111-04](#sub_50111104)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├──────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 4,68 │ 2,42 │ 1,95 │ 1,52 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,2 │ 0,07 │ 0,06 │ - │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 1,67 │ 0,81 │ 0,64 │ 0,5 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210401 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 1,47 │ 0,74 │ 0,58 │ 0,45 │

│ │в закрытой акватории 6 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,06 │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,08 │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,08 │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ - │ 0,05 │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │

├──────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 440-9132 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │ 1,02 │ 1,02 │ 1,02 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0780 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,01 │ 0,0033 │ 0,0037 │ 0,0026 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.501│ │ │ │ │ │

│ │до 1.0 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0849 │Пластина резиновая│ кг │ 0,1 │ 0,03 │ 0,02 │ 0,01 │

│ │рулонная вулканизированная│ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 102-0083 │Пиломатериалы хвойных│ м3 │ 0,0007 │ 0,0004 │ 0,0003 │ 0,0002 │

│ │пород. Бруски обрезные│ │ │ │ │ │

│ │длиной 2-3.75 м, шириной│ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │40-75 мм I сорта │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0785 │Поковки из квадратных│ т │ 0,00011 │ 0,00004 │ 0,00002 │ 0,00002 │

│ │заготовок массой 4.5 кг │ │ │ │ │ │

└──────────┴──────────────────────────┴─────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

┌──────────┬──────────────────────────┬─────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-111-05](#sub_50111105)│[05-01-111-0](#sub_50111106)│[05-01-111-07](#sub_50111107)│[05-01-111-08](#sub_50111108)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 6 │ │ │

├──────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 4,80 │ 2,42 │ 1,94 │ 1,52 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,2 │ 0,07 │ 0,06 │ - │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 1,67 │ 0,81 │ 0,64 │ 0,5 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,67 │ 0,81 │ 0,64 │ 0,5 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210212 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,47 │ 0,74 │ 0,58 │ 0,45 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │552 (750) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210401 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 1,47 │ 0,74 │ 0,58 │ 0,45 │

│ │в закрытой акватории 6 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,06 │ 0,06 │ 0,06 │ 0,06 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,09 │ 0,09 │ 0,09 │ 0,09 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,09 │ 0,09 │ 0,09 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ - │ 0,05 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │

├──────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 440-9132 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │ 1,02 │ 1,02 │ 1,02 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0780 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,01 │ 0,0033 │ 0,0037 │ 0,0026 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.501│ │ │ │ │ │

│ │до 1.0 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0849 │Пластина резиновая│ кг │ 0,1 │ 0,03 │ 0,02 │ 0,01 │

│ │рулонная вулканизированная│ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 102-0083 │Пиломатериалы хвойных│ м3 │ 0,0007 │ 0,0004 │ 0,0003 │ 0,0002 │

│ │пород. Бруски обрезные│ │ │ │ │ │

│ │длиной 2-3.75 м, шириной│ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │40-75 мм I сорта │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0785 │Поковки из квадратных│ т │ 0,00011 │ 0,00004 │ 0,00002 │ 0,00002 │

│ │заготовок массой 4.5 кг │ │ │ │ │ │

└──────────┴──────────────────────────┴─────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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](#sub_50111201)). 05. Установка оболочек. 06. Монтаж и демонтаж эрлифтов (нормы 3,6). 07. Погружение свай-оболочек. 08. Извлечение грунта ([нормы 3](#sub_50111203), [6](#sub_50111206)). 09. Смена наголовников. 10. Наращивание последнего звена свай-оболочек ([нормы 2](#sub_50111202), [3](#sub_50111203), [5](#sub_50111205), [6](#sub_50111206)). 11. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

**Измеритель:** 1 м3 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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-112-01](#sub_50111201) │ [05-01-112-02](#sub_50111202) │ [05-01-112-03](#sub_50111203) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,99 │ 4,51 │ 6,10 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,27 │ 0,33 │ 0,33 │

│ │на строительстве мостов 65│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,16 │ 0,17 │ 0,27 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 0,5 │ 0,39 │ 1,37 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,55 │ 0,43 │ 1,35 │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210801 │Кондукторы плавучие для│ маш.-ч │ 0,57 │ 0,43 │ 1,36 │

│ │погружения свай-оболочек│ │ │ │ │

│ │при работе в закрытой│ │ │ │ │

│ │акватории │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,4 │ 0,56 │ 0,56 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,9 │ 1,35 │ 1,35 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные передвижные│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,13 │ 0,13 │

│ │400 л │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,14 │ 0,14 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,12 │ 0,19 │ 0,19 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,12 │ 0,19 │ 0,19 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140901 │Насосы для подмыва грунта,│ маш.-ч │ - │ - │ 0,63 │

│ │подача 60 м3/ч, напор│ │ │ │ │

│ │165 м │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 050201 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ - │ - │ 0,71 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания 800 кПа (8 ат)│ │ │ │ │

│ │10 м3/мин │ │ │ │ │

├──────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 440-9142 │Конструкции сборные│ м3 │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │железобетонные │ │ │ │ │

│ │(сваи-оболочки) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-9356 │Конструкции стальные ножа│ т │ П │ П │ П │

│ │и стыка │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0055 │ 0,0028 │ 0,0028 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ 0,003 │ 0,003 │ 0,003 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 401-0231 │Бетон гидротехнический (на│ м3 │ 0,0094 │ 0,014 │ 0,014 │

│ │сульфатостойком │ │ │ │ │

│ │портландцементе), класс В│ │ │ │ │

│ │30 (М400) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-9085 │Сетка арматурная │ м2 │ 0,092 │ 0,132 │ 0,132 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 204-0004 │Горячекатаная арматурная│ т │ 0,0002 │ 0,0003 │ 0,0003 │

│ │сталь гладкая класса A-I│ │ │ │ │

│ │диаметром 12 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0073 │Битумы нефтяные│ т │ 0,0054 │ 0,0077 │ 0,0077 │

│ │строительные марки│ │ │ │ │

│ │БН-90/10 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1782 │Ткань мешочная │ 10 м2 │ 0,95 │ 1,37 │ 1,37 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,38 │ 0,54 │ 0,54 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,076 │ 0,108 │ 0,108 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1522 │Электроды диаметром 5 мм│ т │ 0,00187 │ 0,00269 │ 0,00269 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 103-0474 │Трубы стальные бесшовные,│ м │ - │ - │ 0,551 │

│ │горячедеформированные со│ │ │ │ │

│ │снятой фаской из стали│ │ │ │ │

│ │марок 15, 20, 25 наружный│ │ │ │ │

│ │диаметр 273 мм толщина│ │ │ │ │

│ │стенки 7 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 103-1009 │Фасонные стальные сварные│ т │ - │ - │ 0,00015 │

│ │части диаметр до 800 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0779 │Прочие индивидуальные│ т │ - │ - │ 0,0008 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.1│ │ │ │ │

│ │до 0.5 т │ │ │ │ │

└──────────┴──────────────────────────┴─────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌──────────┬──────────────────────────┬─────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │Наименование элементов│ Ед. │ [05-01-112-04](#sub_50111203) │ [05-01-112-05](#sub_50111205) │ [05-01-112-06](#sub_50111206) │

│ ресурса │затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,99 │ 4,51 │ 6,10 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,27 │ 0,33 │ 0,33 │

│ │на строительстве мостов 65│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,14 │ 0,15 │ 0,24 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 0,5 │ 0,39 │ 1,37 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,55 │ 0,43 │ 1,35 │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,4 │ 0,56 │ 0,56 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,9 │ 1,35 │ 1,35 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные передвижные│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,13 │ 0,13 │

│ │400 л │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,14 │ 0,14 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,12 │ 0,19 │ 0,19 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,12 │ 0,19 │ 0,19 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140901 │Насосы для подмыва грунта,│ маш.-ч │ - │ - │ 0,63 │

│ │подача 60 м3/ч, напор│ │ │ │ │

│ │165 м │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 050201 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ - │ - │ 0,71 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания 800 кПа (8 ат)│ │ │ │ │

│ │10 м3/мин │ │ │ │ │

├──────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 440-9142 │Конструкции сборные│ м3 │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │железобетонные │ │ │ │ │

│ │(сваи-оболочки) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-9356 │Конструкции стальные ножа│ т │ П │ П │ П │

│ │и стыка │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0055 │ 0,0028 │ 0,0028 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ 0,003 │ 0,003 │ 0,003 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 401-0231 │Бетон гидротехнический (на│ м3 │ 0,0094 │ 0,014 │ 0,014 │

│ │сульфатостойком │ │ │ │ │

│ │портландцементе), класс│ │ │ │ │

│ │В30 (М400) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-9085 │Сетка арматурная │ м2 │ 0,092 │ 0,132 │ 0,132 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 204-0004 │Горячекатаная арматурная│ т │ 0,0002 │ 0,0003 │ 0,0003 │

│ │сталь гладкая класса A-I│ │ │ │ │

│ │диаметром 12 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0073 │Битумы нефтяные│ т │ 0,0054 │ 0,0077 │ 0,0077 │

│ │строительные марки│ │ │ │ │

│ │БН-90/10 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1782 │Ткань мешочная │ 10 м2 │ 0,95 │ 1,37 │ 1,37 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,38 │ 0,54 │ 0,54 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,076 │ 0,108 │ 0,108 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1522 │Электроды диаметром 5 мм│ т │ 0,00187 │ 0,00269 │ 0,00269 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 103-0474 │Трубы стальные бесшовные,│ м │ - │ - │ 0,551 │

│ │горячедеформированные со│ │ │ │ │

│ │снятой фаской из стали│ │ │ │ │

│ │марок 15, 20, 25 наружный│ │ │ │ │

│ │диаметр 273 мм толщина│ │ │ │ │

│ │стенки 7 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 103-1009 │Фасонные стальные сварные│ т │ - │ - │ 0,00015 │

│ │части диаметр до 800 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0779 │Прочие индивидуальные│ т │ - │ - │ 0,0008 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.1│ │ │ │ │

│ │до 0.5 т │ │ │ │ │

└──────────┴──────────────────────────┴─────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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](#sub_50111301)). 05. Установка оболочек. 06. Монтаж и демонтаж эрлифтов ([нормы 3](#sub_50111303), [6](#sub_50111306)). 07. Погружение свай-оболочек. 08. Извлечение грунта ([нормы 3](#sub_50111303), [6](#sub_50111306)). 09. Смена наголовников. 10. Наращивание последнего звена свай-оболочек ([нормы 2](#sub_50111302), [3](#sub_50111303), [5](#sub_50111305), [6](#sub_50111306)). 11. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

**Измеритель:** 1 м3 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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-113-01](#sub_50111301) │ [05-01-113-02](#sub_50111302) │ [05-01-113-03](#sub_50111303) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,99 │ 4,51 │ 6,10 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,27 │ 0,33 │ 0,33 │

│ │на строительстве мостов 65│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,16 │ 0,17 │ 0,27 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 0,5 │ 0,39 │ 1,37 │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │

│ │250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 0,5 │ 0,39 │ 1,37 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,55 │ 0,43 │ 1,35 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210802 │Кондукторы плавучие для│ маш.-ч │ 0,57 │ 0,43 │ 1,36 │

│ │погружения свай-оболочек│ │ │ │ │

│ │при работе на открытом│ │ │ │ │

│ │рейде │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,4 │ 0,56 │ 0,56 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,9 │ 1,35 │ 1,35 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные передвижные│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,13 │ 0,13 │

│ │400 л │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,14 │ 0,14 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,12 │ 0,19 │ 0,19 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,12 │ 0,19 │ 0,19 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140901 │Насосы для подмыва грунта,│ маш.-ч │ - │ - │ 0,63 │

│ │подача 60 м3/ч, напор 165 м│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 050201 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ - │ - │ 0,71 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания 800 кПа (8 ат)│ │ │ │ │

│ │10 м3/мин │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 440-9142 │Конструкции сборные│ м3 │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │железобетонные │ │ │ │ │

│ │(сваи-оболочки) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-9356 │Конструкции стальные ножа и│ т │ П │ П │ П │

│ │стыка │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0055 │ 0,0028 │ 0,0028 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 1.0│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ 0,00003 │ 0,00003 │ 0,00003 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 401-0231 │Бетон гидротехнический (на│ м3 │ 0,0094 │ 0,014 │ 0,014 │

│ │сульфатостойком │ │ │ │ │

│ │портландцементе), класс В│ │ │ │ │

│ │30 (М400) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-9085 │Сетка арматурная │ м2 │ 0,092 │ 0,132 │ 0,132 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 204-0004 │Горячекатаная арматурная│ т │ 0,0002 │ 0,0003 │ 0,0003 │

│ │сталь гладкая класса A-I│ │ │ │ │

│ │диаметром 12 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0073 │Битумы нефтяные│ т │ 0,0054 │ 0,0077 │ 0,0077 │

│ │строительные марки БН-90/10│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1782 │Ткань мешочная │ 10 м2 │ 0,95 │ 1,37 │ 1,37 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,38 │ 0,54 │ 0,54 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,076 │ 0,108 │ 0,108 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1522 │Электроды диаметром 5 мм│ т │ 0,00178 │ 0,00269 │ 0,00269 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 103-0474 │Трубы стальные бесшовные,│ м │ - │ - │ 0,551 │

│ │горячедеформированные со│ │ │ │ │

│ │снятой фаской из стали │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │марок 15, 20, 25 наружный│ │ │ │ │

│ │диаметр 273 мм толщина│ │ │ │ │

│ │стенки 7 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 103-1009 │Фасонные стальные сварные│ т │ - │ - │ 0,00015 │

│ │части диаметр до 800 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0779 │Прочие индивидуальные│ т │ - │ - │ 0,0008 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.1 до│ │ │ │ │

│ │0.5 т │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │Наименование элементов│ Ед. │ [05-01-113-04](#sub_50111304) │ [05-01-113-05](#sub_50111305) │ [05-01-113-06](#sub_50111306) │

│ ресурса │затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,99 │ 4,59 │ 6,10 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,27 │ 0,33 │ 0,33 │

│ │на строительстве мостов 65│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,16 │ 0,17 │ 0,27 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 0,5 │ 0,39 │ 1,37 │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │

│ │250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 0,5 │ 0,43 │ 1,37 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,55 │ 0,43 │ 1,35 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,4 │ 0,56 │ 0,56 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,9 │ 1,35 │ 1,35 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные передвижные│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,13 │ 0,13 │

│ │400 л │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,14 │ 0,14 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,12 │ 0,19 │ 0,19 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,12 │ 0,19 │ 0,19 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210802 │Кондукторы плавучие для│ маш.-ч │ - │ - │ 0,03 │

│ │погружения свай-оболочек│ │ │ │ │

│ │при работе на открытом│ │ │ │ │

│ │рейде │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140901 │Насосы для подмыва грунта,│ маш.-ч │ - │ - │ 0,63 │

│ │подача 60 м3/ч, напор 165 м│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 050201 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ - │ - │ 0,71 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания 800 кПа (8 ат)│ │ │ │ │

│ │10 м3/мин │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 440-9142 │Конструкции сборные│ м3 │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │железобетонные │ │ │ │ │

│ │(сваи-оболочки) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-9356 │Конструкции стальные ножа и│ т │ П │ П │ П │

│ │стыка │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0055 │ 0,0028 │ 0,0028 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 1.0│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ 0,00003 │ 0,00003 │ 0,00003 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 401-0231 │Бетон гидротехнический (на│ м3 │ 0,0094 │ 0,014 │ 0,014 │

│ │сульфатостойком │ │ │ │ │

│ │портландцементе), класс В│ │ │ │ │

│ │30 (М400) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-9085 │Сетка арматурная │ м2 │ 0,092 │ 0,132 │ 0,132 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 204-0004 │Горячекатаная арматурная│ т │ 0,0002 │ 0,0003 │ 0,0003 │

│ │сталь гладкая класса A-I│ │ │ │ │

│ │диаметром 12 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0073 │Битумы нефтяные│ т │ 0,0054 │ 0,0077 │ 0,0077 │

│ │строительные марки БН-90/10│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1782 │Ткань мешочная │ 10 м2 │ 0,95 │ 1,37 │ 1,37 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,38 │ 0,54 │ 0,54 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,076 │ 0,108 │ 0,108 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1522 │Электроды диаметром 5 мм│ т │ 0,00178 │ 0,00269 │ 0,00269 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 103-0474 │Трубы стальные бесшовные,│ м │ - \_ │ - │ 0,551 │

│ │горячедеформированные со│ │ │ │ │

│ │снятой фаской из стали│ │ │ │ │

│ │марок 15, 20, 25 наружный│ │ │ │ │

│ │диаметр 273 мм толщина│ │ │ │ │

│ │стенки 7 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 103-1009 │Фасонные стальные сварные│ т │ - │ - │ 0,00015 │

│ │части диаметр до 800 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0779 │Прочие индивидуальные│ т │ - │ - │ 0,0008 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.1 до│ │ │ │ │

│ │0.5 т │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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](#sub_50111404), [8](#sub_50111408)). 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 м2 в

 закрытой акватории

 05-01-114-02 железобетонных свай площадью сечения до 0,15 м2 в

 закрытой акватории

 05-01-114-03 железобетонных свай площадью сечения свыше

 0,15 м2 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 м2 у

 открытого побережья (открытого рейда)

 05-01-114-06 железобетонных свай площадью сечения до 0,15 м2 у

 открытого побережья (открытого рейда)

 05-01-114-07 железобетонных свай площадью сечения свыше

 0,15 м2 у открытого побережья (открытого рейда)

 05-01-114-08 свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого

 побережья (открытого рейда)

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-114-01](#sub_50111401)│[05-01-114-0](#sub_50111402)│[05-01-114-03](#sub_50111403)│[05-01-114-04](#sub_50111404)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 1,18 │ 2,05 │ 2,32 │ 15,54 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,22 │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 330804 │Молотки отбойные│ маш.-ч │ 0,54 │ 0,88 │ 1,02 │ 5,24 │

│ │пневматические │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ 0,27 │ 0,44 │ 0,51 │ 2,62 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │ │

│ │сгорания давлением до 686│ │ │ │ │ │

│ │кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,24 │ 0,49 │ 0,63 │ 0,98 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,23 │ 0,48 │ 0,62 │ 0,96 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,046 │ 0,096 │ 0,123 │ 0,186 │

│ │технический │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │Наименование элементов│ Ед. │[05-01-114-05](#sub_50111405)│[05-01-114-0](#sub_50111406)│[05-01-114-07](#sub_50111407)│[05-01-114-08](#sub_50111408)│

│ ресурса │затрат │ измер. │ │ 6 │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 1,18 │ 2,05 │ 2,32 │ 15,54 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,22 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 330804 │Молотки отбойные│ маш.-ч │ 0,54 │ 0,88 │ 1,02 │ 5,24 │

│ │пневматические │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ 0,27 │ 0,44 │ 0,51 │ 2,62 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │ │

│ │сгорания давлением до 686│ │ │ │ │ │

│ │кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,24 │ 0,49 │ 0,63 │ 0,98 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,23 │ 0,48 │ 0,62 │ 0,96 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,046 │ 0,096 │ 0,123 │ 0,186 │

│ │технический │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-115-01](#sub_50111501)│[05-01-115-0](#sub_50111502)│[05-01-115-03](#sub_50111503)│[05-01-115-04](#sub_50111504)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,62 │ 1,60 │ 3,62 │ 1,61 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,08 │ 0,03 │ 0,08 │ 0,03 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 1,18 │ 0,48 │ - │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210401 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 1,11 │ 0,45 │ - │ - │

│ │в закрытой акватории 6 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210506 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,06 │ - │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,06 │ 0,09 │ 0,06 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,02 │ 0,03 │ 0,02 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,04 │ 0,03 │ 0,04 │ 0,03 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,04 │ 0,03 │ 0,04 │ 0,03 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ - │ - │ 1,18 │ 0,48 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ - │ 1,18 │ 0,48 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210212 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ - │ 1,2 │ 0,51 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │552 (750) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210406 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 1,11 │ 0,45 │

│ │на открытом рейде 6 т │ │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-9280 │Сваи из стальных труб │ т │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0780 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0077 │ - │ 0,0077 │ - │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.501│ │ │ │ │ │

│ │до 1.0 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,1 │ 0,055 │ 0,1 │ 0,055 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,023 │ 0,011 │ 0,023 │ 0,011 │

│ │технический │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ │ 0,0026 │ - │ 0,0026 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-116-01](#sub_50111601)│[05-01-116-0](#sub_50111602)│[05-01-116-03](#sub_50111603)│[05-01-116-04](#sub_50111604)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 2,39 │ 1,22 │ 2,39 │ 1,22 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,08 │ 0,03 │ 0,08 │ 0,03 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ │ (кроме магистральных│ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,67 │ 0,31 │ 0,67 │ 0,31 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 0,75 │ 0,35 │ - │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210506 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,06 │ - │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,75 │ 0,31 │ - │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,02 │ 0,03 │ 0,02 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,04 │ 0,03 │ 0,04 │ 0,03 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,04 │ 0,03 │ 0,04 │ 0,03 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,06 │ 0,09 │ 0,06 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ - │ - │ 0,75 │ 0,35 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ - │ 0,84 │ 0,41 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210520 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 0,09 │ 0,06 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 0,75 │ 0,31 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-9280 │Сваи из стальных труб │ т │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0780 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0077 │ - │ 0,0077 │ - │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.501│ │ │ │ │ │

│ │до 1.0 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,1 │ 0,055 │ 0,1 │ 0,055 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,023 │ 0,011 │ 0,023 │ 0,011 │

│ │технический │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ │ 0,0026 │ - │ 0,0026 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-117-0](#sub_50111701)│[05-01-117-0](#sub_50111702)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,72 │ 2,24 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,16 │ - │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,04 │ 0,03 │

│ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,04 │ 0,03 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,37 │ 0,23 │

│ │сварки и резки │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 1,67 │ 1,11 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 330301 │Машины шлифовальные│ маш.-ч │ 0,64 │ 0,35 │

│ │электрические │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 021143 │Краны на автомобильном│ маш.-ч │ - │ 0,07 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 16 т │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 103-9012 │Трубы стальные │ т │ 1,01 │ 1,01 │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,38 │ 0,24 │

│ │газообразный │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,076 │ 0,048 │

│ │технический │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,0008 │ 0,0005 │

│ │Э42А │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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](#sub_50111803), [5](#sub_50111805), [6](#sub_50111806), [9](#sub_50111809), [11](#sub_50111811), [12](#sub_50111812)). 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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-118-01](#sub_50111801) │ [05-01-118-02](#sub_50111802) │ [05-01-118-03](#sub_50111803) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 12,41 │ 8,05 │ 10,81 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,7 │ 1,16 │ 0,97 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 3,05 │ 1,45 │ 1,58 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210401 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 3,05 │ 1,45 │ 1,58 │

│ │в закрытой акватории 6 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,48 │ 0,48 │ 0,48 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 1,79 │ 1,31 │ 1,07 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,13 │ 0,49 │ 0,24 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ П │ П │ П │

│ │горячекатаные для│ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0082 │ 0,0082 │ 0,0083 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0022 │ 0,0022 │ 0,0022 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0244 │ 0,01569 │ 0,01569 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00012 │ 0,0005 │ 0,00026 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 1,76 │ 1,33 │ 1,09 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,35 │ 0,27 │ 0,22 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ - │ 0,0149 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-118-04](#sub_50111804) │ [05-01-118-05](#sub_50111805) │ [05-01-118-06](#sub_50111806) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 8,27 │ 7,26 │ 6,91 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,45 │ 0,62 │ 0,69 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 2,04 │ 1,09 │ 0,97 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210401 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 2,04 │ 1,09 │ 0,97 │

│ │в закрытой акватории 6 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,29 │ 0,29 │ 0,29 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 1,15 │ 0,9 │ 0,82 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,64 │ 0,5 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ П │ П │ П │

│ │горячекатаные для│ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0085 │ 0,0085 │ 0,0085 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0009 │ 0,0009 │ 0,0009 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,01569 │ 0,0062 │ 0,005 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00007 │ 0,00065 │ 0,0005 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 1,14 │ 0,92 │ 0,84 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,23 │ 0,18 │ 0,17 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ 0,0108 │ 0,0088 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-118-07](#sub_50111807) │ [05-01-118-08](#sub_50111808) │ [05-01-118-09](#sub_50111809) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 12,41 │ 8,05 │ 10,81 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,7 │ 1,16 │ 0,97 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 3,05 │ 1,45 │ 1,58 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 3,05 │ 1,45 │ 1,58 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210212 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 3,05 │ 1,45 │ 1,58 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │552 (750) кВт (л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210406 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 3,05 │ 1,45 │ 1,58 │

│ │на открытом рейде 6 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,48 │ 0,48 │ 0,48 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,13 │ 0,49 │ 0,24 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ П │ П │ П │

│ │горячекатаные для│ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0082 │ 0,0082 │ 0,0083 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0022 │ 0,0022 │ 0,0022 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0244 │ 0,01569 │ 0,01569 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00012 │ 0,0005 │ 0,00026 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 1,76 │ 1,33 │ 1,09 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,35 │ 0,27 │ 0,22 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ - │ 0,0149 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-118-10](#sub_50111810) │ [05-01-118-11](#sub_50111811) │ [05-01-118-12](#sub_50111812) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 8,27 │ 7,26 │ 6,91 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,45 │ 0,62 │ 0,69 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 2,04 │ 1,09 │ 0,97 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 2,04 │ 1,09 │ 0,97 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210212 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 2,04 │ 1,09 │ 0,97 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │552 (750) кВт (л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210406 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 2,04 │ 1,09 │ 0,97 │

│ │на открытом рейде 6 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,29 │ 0,29 │ 0,29 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,64 │ 0,5 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ П │ П │ П │

│ │горячекатаные для│ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0085 │ 0,0085 │ 0,0085 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0009 │ 0,0009 │ 0,0009 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,01569 │ 0,0062 │ 0,005 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00007 │ 0,00065 │ 0,0005 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 1,14 │ 0,92 │ 0,84 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,23 │ 0,18 │ 0,17 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ 0,0108 │ 0,0088 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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](#sub_50111903), [5](#sub_50111905), [6](#sub_50111906), [9](#sub_50111909), [11](#sub_50111911), [12](#sub_50111912)). 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 │Наименование элементов│ Ед. │ [05-01-119-01](#sub_50111901) │ [05-01-119-02](#sub_50111902) │ [05-01-119-03](#sub_50111903) │

│ ресурса │затрат │ измер. │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 10,96 │ 6,86 │ 9,23 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,7 │ 1,16 │ 0,97 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140401 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 2,55 │ 1,04 │ - │

│ │высокочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения шпунтов и свай│ │ │ │ │

│ │до 1,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 2,55 │ 1,04 │ 1,02 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210506 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 2,55 │ 1,04 │ 1,02 │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,48 │ 0,48 │ 0,48 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 1,79 │ 1,31 │ 1,07 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,13 │ 0,49 │ 0,24 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140406 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ - │ - │ 1,02 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения металлических и│ │ │ │ │

│ │железобетонных свай до 3 т│ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ П │ П │ П │

│ │горячекатаные для│ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0082 │ 0,0082 │ 0,0083 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0022 │ 0,0022 │ 0,0022 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0244 │ 0,01569 │ 0,01569 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00012 │ 0,0005 │ 0,00026 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 1,76 │ 1,33 │ 1,09 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,35 │ 0,27 │ 0,22 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ - │ 0,0149 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │Наименование элементов│ Ед. │ [05-01-119-04](#sub_50111904) │ [05-01-119-05](#sub_50111905) │ [05-01-119-06](#sub_50111906) │

│ ресурса │затрат │ измер. │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 7,35 │ 6,22 │ 5,98 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,45 │ 0,62 │ 0,69 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140401 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 1,72 │ - │ - │

│ │высокочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения шпунтов и свай│ │ │ │ │

│ │до 1,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ - 1,72 │ 0,74 │ 0,65 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210506 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 1,72 │ 0,74 │ 0,65 │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,29 │ 0,29 │ 0,29 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 1,15 │ 0,9 │ 0,5 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,64 │ 0,5 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140406 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ - │ 0,74 │ 0,65 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения металлических и│ │ │ │ │

│ │железобетонных свай до 3 т│ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ П │ П │ П │

│ │горячекатаные для│ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0085 │ 0,0085 │ 0,0085 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0009 │ 0,0009 │ 0,0009 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,01569 │ 0,0062 │ 0,005 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00007 │ 0,00065 │ 0,0005 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 1,14 │ 0,92 │ 0,84 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,23 │ 0,18 │ 0,17 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ 0,0108 │ 0,0088 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-119-07](#sub_50111907) │ [05-01-119-08](#sub_50111908) │ [05-01-119-09](#sub_50111909) │

│ ресурса │ затрат │ измер │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 10,96 │ 6,86 │ 9,23 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,7 │ 1,16 │ 0,97 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140401 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 2,55 │ 1,04 │ - │

│ │высокочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения шпунтов и свай│ │ │ │ │

│ │до 1,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 2,55 │ 1,04 │ 1,02 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 5,1 │ 2,08 │ 2,04 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210520 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 2,55 │ 1,04 │ 1,02 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,48 │ 0,48 │ 0,48 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 1,79 │ 1,31 │ 1,07 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,13 │ 0,49 │ 0,24 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140406 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ - │ - │ 1,02 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения металлических и│ │ │ │ │

│ │железобетонных свай до 3 т│ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ П │ П │ П │

│ │горячекатаные для│ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0082 │ 0,0082 │ 0,0083 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0022 │ 0,0022 │ 0,0022 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0244 │ 0,01569 │ 0,01569 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00012 │ 0,0005 │ 0,00026 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 1,76 │ 1,33 │ 1,09 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,35 │ 0,27 │ 0,22 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ - │ 0,0149 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-119-10](#sub_50111910) │ [05-01-119-11](#sub_50111911) │ [05-01-119-12](#sub_50111912) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 7,35 │ 6,29 │ 5,98 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,45 │ 0,62 │ 0,69 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140401 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 1,72 │ - │ - │

│ │высокочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения шпунтов и свай│ │ │ │ │

│ │до 1,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 1,72 │ 0,74 │ 0,65 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 3,44 │ 1,48 │ 1,3 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 210520 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 1,72 │ 0,74 │ 0,65 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,29 │ 0,29 │ 0,29 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 1,15 │ 0,9 │ 0,82 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,64 │ 0,5 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140406 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ - │ 0,74 │ 0,65 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения металлических и│ │ │ │ │

│ │железобетонных свай до 3 т│ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ П │ П │ П │

│ │горячекатаные для│ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0085 │ 0,0083 │ 0,0085 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0009 │ 0,0009 │ 0,0009 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,01569 │ 0,0062 │ 0,005 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00007 │ 0,00065 │ 0,0005 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 1,14 │ 0,92 │ 0,84 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,23 │ 0,18 │ 0,17 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ 0,0108 │ 0,0088 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-120-01](#sub_501120) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 1,95 │

│ │рабочих-строителей │ │ │

│ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4 │

│ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,44 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 021246 │Краны на гусеничном ходу│ маш.-ч │ 0,04 │

│ │при работе на других видах│ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │

│ │магистральных │ │ │

│ │трубопроводов) 50-63 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 021438 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,2 │

│ │ходу при работе на других│ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │

│ │магистральных │ │ │

│ │трубопроводов) 16 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │

│ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 030402 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,29 │

│ │тяговым усилием до 12,26│ │ │

│ │(1,25) кН (т) │ │ │

│ │ │ │ │

│ 030405 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 0,08 │

│ │тяговым усилием до 49,05│ │ │

│ │(5) кН (т) │ │ │

│ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,33 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │

│ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,2 │

│ │и резки │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ 1,01 │

│ │горячекатаные для шпунтовых│ │ │

│ │свай Л4 и Л5 массой свыше│ │ │

│ │50 до 100 кг включительно,│ │ │

│ │сталь марки 16ХГ │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1522 │Электроды диаметром 5 мм│ т │ 0,0003 │

│ │Э42А │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,21 │

│ │газообразный │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,042 │

│ │технический │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴───────────────────────┘

 **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 │Наименование элементов│ Ед. │[05-01-121-0](#sub_50112101)│[05-01-121-0](#sub_50112102)│

│ ресурса │затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,72 │ 3,72 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,28 │ 0,28 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,15 │ 0,15 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210102 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 0,22 │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │

│ │несамоходные 400-450 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,22 │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,32 │ 0,32 │

│ │сварки и резки │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,3 │ 0,3 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210121 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ - │ 0,22 │

│ │открытом рейде│ │ │ │

│ │несамоходные 400-450 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ 0,22 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ 0,22 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1734 │Сталь листовая│ т │ 0,0083 │ 0,0083 │

│ │горячекатаная углеродистая│ │ │ │

│ │обыкновенного качества│ │ │ │

│ │общего назначения│ │ │ │

│ │полуспокойная Ст3пс│ │ │ │

│ │толщиной 13-20 мм │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1898 │Сталь угловая│ т │ 0,0022 │ 0,0022 │

│ │равнополочная спокойная│ │ │ │

│ │Ст3пс шириной полок│ │ │ │

│ │140-160 мм │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ 0,0149 │ 0,0149 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,01569 │ 0,01569 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1522 │Электроды диаметром 5 мм│ т │ 0,0003 │ 0,0003 │

│ │Э42А │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,3 │ 0,3 │

│ │газообразный │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,06 │ 0,06 │

│ │технический │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴───────────┴───────────┘

 **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. У кладка 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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-122-0](#sub_50112201)│[05-01-122-0](#sub_50112202)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,75 │ 5,59 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,02 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │

│ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 3,35 │ 5,08 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 021143 │Краны на автомобильном│ маш.-ч │ - │ 0,06 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 16 т │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ 1,01 │ 1,01 │

│ │горячекатаные для│ │ │ │

│ │шпунтовых свай Л4 и Л5│ │ │ │

│ │массой свыше 50 до 100 кг│ │ │ │

│ │включительно, сталь марки│ │ │ │

│ │16ХГ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ - │ 0,005 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,01 │ 0,016 │

│ │Э42А │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴───────────┴───────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-123-01](#sub_50112301)│[05-01-123-0](#sub_50112302)│[05-01-123-03](#sub_50112303)│[05-01-123-04](#sub_50112304)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 4,47 │ 3,70 │ 4,47 │ 3,70 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,1 │ 0,1 │ 0,1 │ 0,1 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 0,75 │ 0,48 │ - │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210401 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,7 │ 0,44 │ - │ - │

│ │в закрытой акватории 6 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210506 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,22 │ 0,22 │ - │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,06 │ 0,03 │ - │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,21 │ 0,42 │ 0,21 │ 0,42 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,5 │ 0,3 │ 0,5 │ 0,3 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │ │ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ - │ - │ 0,75 │ 0,48 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ - │ 0,75 │ 0,48 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210212 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ - │ 0,92 │ 0,66 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │552 (750) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210406 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 0,7 │ 0,44 │

│ │на открытом рейде 6 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210520 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 0,22 │ 0,22 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 0,06 │ 0,03 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ 0,0098 │ 0,0098 │ 0,0098 │ 0,0098 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │ │ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0034 │ 0,0032 │ 0,0034 │ 0,0032 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше│ │ │ │ │ │

│ │1.0 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,0005 │ 0,0003 │ 0,0005 │ 0,0003 │

│ │Э42А │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,213 │ 0,46 │ 0,23 │ 0,46 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,046 │ 0,092 │ 0,046 │ 0,092 │

│ │технический │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-124-01](#sub_50112401)│[05-01-124-0](#sub_50112402)│[05-01-124-03](#sub_50112403)│[05-01-124-04](#sub_50112404)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,90 │ 3,23 │ 3,90 │ 3,23 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,1 │ 0,1 │ 0,1 │ 0,1 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,5 │ 0,3 │ 0,5 │ 0,3 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в закрытой│ маш.-ч │ 0,56 │ 0,32 │ - │ - │

│ │акватории несамоходные 250│ │ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210506 │Краны плавучие при работе в│ маш.-ч │ 0,22 │ 0,22 │ - │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе в│ маш.-ч │ 0,53 │ 0,32 │ - │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,21 │ 0,42 │ 0,21 │ 0,42 │

│ │и резки │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 4,7 │ 4,7 │ 4,7 │ 4,7 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ - │ - │ 0,56 │ 0,32 │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │ │

│ │250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ - │ 0,78 │ 0,54 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210520 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 0,22 │ 0,22 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 0,53 │ 0,32 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ 0,0098 │ 0,0098 │ 0,0098 │ 0,0098 │

│ │толщиной 10-12 мм спокойная│ │ │ │ │ │

│ │Ст3сп │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,0034 │ 0,0032 │ 0,0034 │ 0,0032 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 1.0│ │ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,0047 │ 0,0047 │ 0,0047 │ 0,0047 │

│ │Э42А │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,23 │ 0,46 │ 0,23 │ 0,46 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,046 │ 0,092 │ 0,046 │ 0,092 │

│ │технический │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-125](#sub_50112501)│[05-01-125](#sub_50112502)│[05-01-125](#sub_50112503)│[05-01-125](#sub_50112504)│[05-01-125](#sub_50112505)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ -01 │ -02 │ -03 │ -04 │ -05 │

├──────────┼───────────────────────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 4,60 │ 25,06 │ 17,60 │ 8,70 │ 4,90 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,06 │ 0,04 │ 0,04 │ 0,15 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210506 │Краны плавучие при работе в│ маш.-ч │ 1,11 │ 6,54 │ 2,1 │ - │ 2,62 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,14 │ 0,32 │ 0,14 │ 0,10 │ 0,35 │

│ │и резки │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,43 │ 0,66 │ 0,43 │ 0,21 │ 0,77 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 330201 │Дрели электрические │ маш.-ч │ 1,67 │ 3,33 │ 1,67 │ 0,67 │ 13,32 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 021243 │Краны на гусеничном ходу│ маш.-ч │ - │ - │ - │ 1,61 │ - │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) до 16 т │ │ │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1020 │Швеллеры N 40, сталь марки│ т │ 0,03 │ 0,4 │ 0,14 │ 0,11 │ 0,47 │

│ │Ст3кп │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1129 │Толстолистовой │ т │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ - │ 0,01 │

│ │горячекатаный прокат с│ │ │ │ │ │ │

│ │обрезными кромками толщиной│ │ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества,│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст3сп │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ 0,33 │ - │ - │ - │ - │

│ │горячекатаные для шпунтовых│ │ │ │ │ │ │

│ │свай Л4 и Л5 массой свыше│ │ │ │ │ │ │

│ │50 до 100 кг включительно,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки 16ХГ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ 0,005 │ 0,01 │ 0,005 │ 0,002 │ 0,04 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00042 │ 0,00067 │ 0,00043 │ 0,0002 │ 0,00077 │

│ │Э42А │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,15 │ 0,36 │ 0,15 │ 0,11 │ 0,35 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,03 │ 0,072 │ 0,03 │ 0,022 │ 0,07 │

│ │технический │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 102-0050 │Пиломатериалы хвойных│ м3 │ - │ - │ - │ 0,01 │ - │

│ │пород. Доски обрезные│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6.5 м, шириной│ │ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │ │ │ │

│ │19-22 мм IV сорта │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 103-0133 │Трубы стальные│ м │ - │ - │ - │ 1,34 │ - │

│ │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 │ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬─────────┬───────────┬────────────┬───────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │Ед. измер│[05-01-125-0](#sub_50112506)│[05-01-125-07](#sub_50112507)│[05-01-125-0](#sub_50112508)│[05-01-125-09](#sub_50112509)│

│ ресурса │ затрат │ │ 6 │ │ 8 │ │

├──────────┼───────────────────────────┼─────────┼───────────┼────────────┼───────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 4,60 │ 25,06 │ 17,75 │ 14,49 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,06 │ 0,04 │ 0,15 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,11 │ 6,54 │ 2,1 │ 2,62 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210520 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 1,11 │ 6,54 │ 2,1 │ 2,62 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400111 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │ 0,03 │

│ │назначения 12 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,14 │ 0,32 │ 0,14 │ 0,35 │

│ │и резки │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,43 │ 0,66 │ 0,43 │ 0,77 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 330201 │Дрели электрические │ маш.-ч │ 1,67 │ 3,33 │ 1,67 │ 13,32 │

├──────────┼───────────────────────────┼─────────┼───────────┼────────────┼───────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1020 │Швеллеры N 40, сталь марки│ т │ 0,03 │ 0,4 │ 0,14 │ 0,47 │

│ │Ст3кп │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1129 │Толстолистовой │ т │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │горячекатаный прокат с│ │ │ │ │ │

│ │обрезными кромками толщиной│ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества,│ │ │ │ │ │

│ │марки Ст3сп │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ 0,33 │ - │ - │ - │

│ │горячекатаные для шпунтовых│ │ │ │ │ │

│ │свай Л4 и Л5 массой свыше│ │ │ │ │ │

│ │50 до 100 кг включительно,│ │ │ │ │ │

│ │сталь марки 16ХГ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ 0,005 │ 0,01 │ 0,005 │ 0,04 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00042 │ 0,00067 │ 0,00043 │ 0,00077 │

│ │Э42А │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,15 │ 0,36 │ 0,15 │ 0,35 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,03 │ 0,072 │ 0,03 │ 0,07 │

│ │технический │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 204-0007 │Горячекатаная арматурная│ т │ - │ - │ 0,08 │ - │

│ │сталь гладкая класса A-I│ │ │ │ │ │

│ │диаметром 20-22 мм │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴─────────┴───────────┴────────────┴───────────┴────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-126-01](#sub_50112601) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 1,89 │

│ │рабочих-строителей │ │ │

│ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,8 │

│ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,12 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 021141 │Краны на автомобильном│ маш.-ч │ 0,11 │

│ │ходу при работе на других│ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │

│ │магистральных │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,54 │

│ │сварки и резки │ │ │

│ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 1,48 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ 0,0098 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,0038 │

│ │Э42А │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,97 │

│ │газообразный │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,15 │

│ │технический │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴───────────────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-127-01](#sub_50112701) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 8,23 │

│ │рабочих-строителей │ │ │

│ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,9 │

│ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,27 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 021141 │Краны на автомобильном│ маш.-ч │ 0,19 │

│ │ходу при работе на других│ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │

│ │магистральных │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 6,92 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │

│ │сварочным током 250-400 А│ │ │

│ │с дизельным двигателем │ │ │

│ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,24 │

│ │сварки и резки │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │

│ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │

│ │назначения 15 т │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1020 │Швеллеры N 40, сталь марки│ т │ 1,01 │

│ │Ст3кп │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1803 │Сталь широкополосная│ т │ 0,01 │

│ │толщиной 10-12 мм│ │ │

│ │спокойная Ст3сп │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1522 │Электроды диаметром 5 мм│ т │ 0,007 │

│ │Э42А │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,25 │

│ │газообразный │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,06 │

│ │технический │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴───────────────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-128-0](#sub_50112801)│[05-01-128-0](#sub_50112802)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 5,79 │ 5,79 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 140401 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,75 │ 0,75 │

│ │высокочастотные для│ │ │ │

│ │погружения шпунтов и свай│ │ │ │

│ │до 1,5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 1,97 │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210401 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ 1,18 │ - │

│ │в закрытой акватории 6 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 0,75 │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │

│ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ - │ 1,97 │

│ │открытом рейде│ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ 1,97 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210212 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ 1,18 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │

│ │552 (750) кВт (л.с.) │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210406 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ 1,18 │

│ │на открытом рейде 6 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ 0,75 │

│ │на открытом рейде│ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 201-0780 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,013 │ 0,013 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.501│ │ │ │

│ │до 1.0 т │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴───────────┴───────────┘

 **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 свыше 10 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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-129-01](#sub_50112901)│[05-01-129-0](#sub_50112902)│[05-01-129-03](#sub_50112903)│[05-01-129-04](#sub_50112904)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 7,30 │ 4,21 │ 7,30 │ 4,21 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 1,37 │ 0,63 │ - │ - │

│ │в закрытой акватории 6 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 021439 │Краны на пневмоколесном│ маш.-ч │ 0,06 │ 0,03 │ 0,06 │ 0,03 │

│ │ходу при работе на других│ │ │ │ │ │

│ │видах строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,08 │ 0,04 │ 0,08 │ 0,04 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,08 │ 0,04 │ 0,08 │ 0,04 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 360700 │Шлюпки │ маш.-ч │ 1,37 │ 0,63 │ 1,37 │ 0,63 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ - │ - │ 1,37 │ 0,63 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210406 │Копры плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ - │ 1,37 │ 0,63 │

│ │на открытом рейде 6 т │ │ │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 102-0002 │Лесоматериалы круглые│ м3 │ 1,05 │ 1,05 │ 1,05 │ 1,05 │

│ │хвойных пород для свай│ │ │ │ │ │

│ │гидротехнических │ │ │ │ │ │

│ │сооружений и элементов│ │ │ │ │ │

│ │мостов, диаметром 22-34│ │ │ │ │ │

│ │см, длиной 8.5 м │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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](#sub_50113001)). 02. Перемещение на каждый последующий километр ([нормы 6-10](#sub_50113006)). 03. Возвращение плавучих средств ([нормы 1-5](#sub_50113001)).

**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](#sub_50113001)

 05-01-130-07 к [норме 05-01-130-02](#sub_50113002)

 05-01-130-08 к [норме 05-01-130-03](#sub_50113003)

 05-01-130-09 к [норме 05-01-130-04](#sub_50113004)

 05-01-130-10 к [норме 05-01-130-05](#sub_50113005)

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬──────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-130](#sub_50113001)│[05-01-130](#sub_50113002)│[05-01-130](#sub_50113003)│[05-01-130-](#sub_50113004)│[05-01-130](#sub_50113005)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ -01 │ -02 │ -03 │ 04 │ -05 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼──────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 16,98 │ 8,63 │ 6,68 │ 5,06 │ 2,04 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 4,25 │ 2,16 │ 1,67 │ 1,26 │ 0,51 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210201 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 4,25 │ 2,16 │ 1,67 │ 1,26 │ 0,51 │

│ │работе в закрытой│ │ │ │ │ │ │

│ │акватории 221 (300) кВт│ │ │ │ │ │ │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴──────────┴─────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬──────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-130](#sub_50113006)│[05-01-130](#sub_50113007)│[05-01-130](#sub_50113008)│[05-01-130-](#sub_50113009)│[05-01-130](#sub_50113010)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ -06 │ -07 │ -08 │ 09 │ -10 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼──────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 4,55 │ 2,32 │ 1,81 │ 1,39 │ 0,56 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 1,14 │ 0,58 │ 0,45 │ 0,35 │ 0,14 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210201 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,14 │ 0,58 │ 0,45 │ 0,35 │ 0,14 │

│ │работе в закрытой│ │ │ │ │ │ │

│ │акватории 221 (300) кВт│ │ │ │ │ │ │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴──────────┴─────────┘

 **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](#sub_50113101)). 02. Перемещение на каждый последующий километр ([нормы 6-10](#sub_50113106)). 03. Возвращение плавучих средств ([нормы 1-5](#sub_50113101)).

**Измеритель:** 100 м3 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](#sub_50113101)

 05-01-131-07 к [норме 05-01-131-02](#sub_50113102)

 05-01-131-08 к [норме 05-01-131-03](#sub_50113103)

 05-01-131-09 к [норме 05-01-131-04](#sub_50113104)

 05-01-131-10 к [норме 05-01-131-05](#sub_50113105)

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬──────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-131](#sub_50113101)│[05-01-131](#sub_50113102)│[05-01-131](#sub_50113103)│[05-01-131-](#sub_50113104)│[05-01-131](#sub_50113105)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ -01 │ -02 │ -03 │ 04 │ -05 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼──────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 26,88 │ 13,66 │ 10,57 │ 8,00 │ 3,23 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 4,25 │ 2,16 │ 1,67 │ 1,26 │ 0,51 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 4,25 │ 2,16 │ 1,67 │ 1,26 │ 0,51 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴──────────┴─────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬──────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-131](#sub_50113106)│[05-01-131](#sub_50113107)│[05-01-131](#sub_50113108)│[05-01-131-](#sub_50113109)│[05-01-131](#sub_50113110)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ -06 │ -07 │ -08 │ 09 │ -10 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼──────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 7,20 │ 3,67 │ 2,86 │ 2,20 │ 0,88 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 1,14 │ 0,58 │ 0,45 │ 0,35 │ 0,14 │

│ │открытом рейде│ │ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,14 │ 0,58 │ 0,45 │ 0,35 │ 0,14 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴──────────┴─────────┘

 **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](#sub_50113201)). 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки ([нормы 1-7](#sub_50113201)). 03. Перемещение свай на первый километр ([нормы 1-7](#sub_50113201)). 04. Перемещение на каждый последующий километр ([нормы 8-14](#sub_50113208)). 05. Возвращение плавучих средств ([нормы 1-7](#sub_50113201)).

**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](#sub_50113201)

 05-01-132-09 к [норме 05-01-132-02](#sub_50113202)

 05-01-132-10 к [норме 05-01-132-03](#sub_50113203)

 05-01-132-11 к [норме 05-01-132-04](#sub_50113204)

 05-01-132-12 к [норме 05-01-132-05](#sub_50113205)

 05-01-132-13 к [норме 05-01-132-06](#sub_50113206)

 05-01-132-14 к [норме 05-01-132-07](#sub_50113207)

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬──────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-132](#sub_50113201)│[05-01-132](#sub_50113202)│[05-01-132](#sub_50113203)│[05-01-132-](#sub_50113204)│[05-01-132](#sub_50113205)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ -01 │ -02 │ -03 │ 04 │ -05 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼──────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 19,32 │ 19,15 │ 19,15 │ 19,32 │ 19,15 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 16,02 │ 16,69 │ 14,56 │ 13,89 │ 13,1 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 25,75 │ 22,74 │ 19,6 │ 20,18 │ 16,59 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210201 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 9,12 │ 4,29 │ 4,57 │ 5,85 │ 2,99 │

│ │работе в закрытой│ │ │ │ │ │ │

│ │акватории 221 (300) кВт│ │ │ │ │ │ │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴──────────┴─────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬──────────┬─────────┐

│ Шифр │Наименование элементов│ Ед. │[05-01-132](#sub_50113206)│[05-01-132](#sub_50113207)│[05-01-132](#sub_50113208)│[05-01-132-](#sub_50113209)│[05-01-132](#sub_50113210)│

│ ресурса │затрат │ измер. │ -06 │ -07 │ -08 │ 09 │ -10 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼──────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 23,32 │ 2,20 │ 9,79 │ 4,59 │ 4,87 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 18,44 │ - │ 2,45 │ 1,15 │ 1,22 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210201 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 3,17 │ 0,24 │ 2,45 │ 1,15 │ 1,22 │

│ │работе в закрытой│ │ │ │ │ │ │

│ │акватории 221 (300) кВт│ │ │ │ │ │ │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210506 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 15,31 │ - │ - │ - │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210102 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ - │ 1,83 │ - │ - │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 400-450 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210507 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ 1,46 │ - │ - │ - │

│ │в закрытой акватории│ │ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴──────────┴─────────┘

┌───────────┬──────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-132-11](#sub_50113211)│[05-01-132-1](#sub_50113212)│[05-01-132-13](#sub_50113213)│[05-01-132-14](#sub_50113214)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 6,26 │ 3,20 │ 3,39 │ 0,28 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 6,28 │ 3,20 │ 3,40 │ 0,28 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ 1,57 │ 0,8 │ 0,85 │ - │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210201 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,57 │ 0,8 │ 0,85 │ 0,07 │

│ │работе в закрытой│ │ │ │ │ │

│ │акватории 221 (300) кВт│ │ │ │ │ │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210102 │Баржи при работе в│ маш.-ч │ - │ - │ - │ 0,07 │

│ │закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │несамоходные 400-450 т │ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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](#sub_50113301)). 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки ([нормы 1-7](#sub_50113301)). 03. Перемещение свай на первый километр ([нормы 1-7](#sub_50113301)). 04. Перемещение на каждый последующий километр ([нормы 8-14](#sub_50113308)). 05. Возвращение плавучих средств ([нормы 1-7](#sub_50113301)).

**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](#sub_50113301)

 05-01-133-09 к [норме 05-01-133-02](#sub_50113302)

 05-01-133-10 к [норме 05-01-133-03](#sub_50113303)

 05-01-133-11 к [норме 05-01-133-04](#sub_50113304)

 05-01-133-12 к [норме 05-01-133-05](#sub_50113305)

 05-01-133-13 к [норме 05-01-133-06](#sub_50113306)

 05-01-133-14 к [норме 05-01-133-07](#sub_50113307)

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬──────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-133](#sub_50113301)│[05-01-133](#sub_50113302)│[05-01-133](#sub_50113303)│[05-01-133-](#sub_50113304)│[05-01-133](#sub_50113305)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ -01 │ -02 │ -03 │ 04 │ -05 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼──────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 19,32 │ 19,15 │ 19,15 │ 19,32 │ 19,15 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 16,02 │ 16,69 │ 14,56 │ 13,89 │ 13,1 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 25,75 │ 22,74 │ 19,6 │ 20,18 │ 16,59 │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │ │ │

│ │250 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 9,12 │ 4,29 │ 4,57 │ 5,85 │ 2,99 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴──────────┴─────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┬──────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-133](#sub_50113306)│[05-01-133](#sub_50113307)│[05-01-133](#sub_50113308)│[05-01-133-](#sub_50113309)│[05-01-133](#sub_50113310)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ -06 │ -07 │ -08 │ 09 │ -10 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┼──────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 23,32 │ 2,20 │ 15,50 │ 7,27 │ 7,71 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 18,44 │ - │ 2,45 │ 1,15 │ 1,22 │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │ │ │

│ │250 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 3,17 │ 0,24 │ 2,45 │ 1,15 │ 1,22 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210520 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ 15,31 │ - │ - │ - │ - │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │ │

│ │самоходные 16 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210121 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ - │ 1,83 │ - │ - │ - │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │ │ │

│ │400-450 т │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 210521 │Краны плавучие при работе│ маш.-ч │ - │ 1,46 │ - │ │ - │

│ │на открытом рейде│ │ │ │ │ │ │

│ │самоходные 100 т │ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┴─────────┴──────────┴─────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-133-11](#sub_50113311)│[05-01-133-1](#sub_50113312)│[05-01-133-13](#sub_50113313)│[05-01-133-14](#sub_50113314)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 9,92 │ 5,07 │ 5,36 │ 0,44 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 9,94 │ 5,06 │ 5,38 │ 0,44 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 1,57 │ 0,8 │ 0,85 │ - │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │ │

│ │250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,57 │ 0,8 │ 0,85 │ 0,07 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210121 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ - │ - │ - │ 0,07 │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │ │

│ │400-450 т │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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](#sub_50113401)). 02. Перемещение на каждый последующий километр ([нормы 5-8](#sub_50113405)). 03. Возвращение плавучих средств ([нормы 1-4](#sub_50113401)).

**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](#sub_50113401)

 05-01-134-06 к [норме 05-01-134-02](#sub_50113402)

 05-01-134-07 к [норме 05-01-134-03](#sub_50113403)

 05-01-134-08 к [норме 05-01-134-04](#sub_50113404)

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-134-01](#sub_50113401)│[05-01-134-0](#sub_50113402)│[05-01-134-03](#sub_50113403)│[05-01-134-04](#sub_50113404)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 7,92 │ 5,24 │ 12,76 │ 5,12 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в закрытой│ маш.-ч │ 1,98 │ 1,31 │ 3,19 │ 1,28 │

│ │акватории несамоходные 250│ │ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210201 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,98 │ 1,31 │ 3,19 │ 1,28 │

│ │работе в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │221 (300) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-134-05](#sub_50113405)│[05-01-134-0](#sub_50113406)│[05-01-134-07](#sub_50113407)│[05-01-134-08](#sub_50113408)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 6 │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 2,12 │ 1,40 │ 3,44 │ 1,36 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210101 │Баржи при работе в закрытой│ маш.-ч │ 0,53 │ 0,35 │ 0,86 │ 0,34 │

│ │акватории несамоходные 250│ │ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210201 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 0,53 │ 0,35 │ 0,86 │ 0,34 │

│ │работе в закрытой акватории│ │ │ │ │ │

│ │221 (300) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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](#sub_50113501)). 02. Перемещение на каждый последующий километр ([нормы 5-8](#sub_50113505)). 03. Возвращение плавучих средств ([нормы 1-4](#sub_50113501)).

**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](#sub_50113501)

 05-01-135-06 к [норме 05-01-135-02](#sub_50113502)

 05-01-135-07 к [норме 05-01-135-03](#sub_50113503)

 05-01-135-08 к [норме 05-01-135-04](#sub_50113504)

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-135-01](#sub_50113501)│[05-01-135-0](#sub_50113502)│[05-01-135-03](#sub_50113503)│[05-01-135-04](#sub_50113504)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 2 │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 12,53 │ 8,29 │ 20,19 │ 8,10 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 1,98 │ 1,31 │ 3,19 │ 1,28 │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │ │

│ │250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 1,98 │ 1,31 │ 3,19 │ 1,28 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────┬───────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-135-05](#sub_50113505)│[05-01-135-0](#sub_50113506)│[05-01-135-07](#sub_50113507)│[05-01-135-08](#sub_50113508)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ 6 │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 3,35 │ 2,22 │ 5,44 │ 2,15 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210120 │Баржи при работе на│ маш.-ч │ 0,53 │ 0,35 │ 0,86 │ 0,34 │

│ │открытом рейде несамоходные│ │ │ │ │ │

│ │250 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 210211 │Буксиры дизельные при│ маш.-ч │ 0,53 │ 0,35 │ 0,86 │ 0,34 │

│ │работе на открытом рейде│ │ │ │ │ │

│ │294 (400) кВт (л.с.) │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

**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 │ Наименование элементов │ Ед. │ 05-01-171-01 │ [05-01-171-02](#sub_1) │ [05-01-171-03](#sub_2) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 5,67 │ 6,54 │ 3,34 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,15 │ 0,15 │ 0,08 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 1,96 │ 2,27 │ 1,11 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,61 │ 0,72 │ 0,37 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230602 │Копры плавучие с│ маш.-ч │ 1,57 │ 1,84 │ 0,93 │

│ │дизель-молотом 6 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230702 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1,86 │ 2,16 │ 1,07 │

│ │16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 1,24 │ 1,31 │ 0,66 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00002 │ 0,00002 │ 0,00002 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │ │

│ │железный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 102-0089 │Пиломатериалы хвойных│ м3 │ 0,001 │ 0,001 │ 0,001 │

│ │пород. Брусья обрезные│ │ │ │ │

│ │длиной 2-3.75 м, шириной│ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │ │

│ │100-125 мм III сорта │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0774 │Конструктивные элементы│ т │ 0,021 │ 0,021 │ 0,01 │

│ │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 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 440-9132 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │ 1,02 │ 1,01 │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │Наименование элементов│ Ед. │ 05-01-171-04 │ [05-01-171-05](#sub_1) │ [05-01-171-06](#sub_50117106) │

│ ресурса │затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 3,90 │ 2,28 │ 2,88 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,08 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 1,3 │ 0,74 │ 0,89 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,42 │ 0,22 │ 0,3 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230602 │Копры плавучие с│ маш.-ч │ 1,03 │ 0,57 │ 0,81 │

│ │дизель-молотом 6 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230702 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1,25 │ 0,6 │ 0,86 │

│ │16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 0,75 │ 0,61 │ 0,68 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │ 0,05 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 102-0089 │Пиломатериалы хвойных│ м3 │ 0,001 │ 0,001 │ 0,001 │

│ │пород. Брусья обрезные│ │ │ │ │

│ │длиной 2-3.75 м, шириной│ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │ │

│ │100-125 мм III сорта │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0774 │Конструктивные элементы│ т │ 0,01 │ 0,008 │ 0,008 │

│ │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 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00002 │ 0,00002 │ 0,00002 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │ │

│ │железный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 440-9132 │Сваи железобетонные │ м3 │ 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](#sub_1)) 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](#sub_2) и [4](#sub_3)). 05. Погружение свай. 06. Снятие направляющих с извлечением маячных свай. 07. Отвод плавучих средств.

**Измеритель:** 1 м3 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 │ Наименование элементов │ Ед. │05-01-172-01│[05-01-172-0](#sub_1)│[05-01-172-03](#sub_2)│[05-01-172-04](#sub_3)│

│ ресурса │ затрат │измер. │ │ 2 │ │ │

├───────────┼───────────────────────────┼───────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │ 2,93 │ 2,14 │ 7,96 │ 5,16 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 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│маш.-ч │ 0,11 │ 0,08 │ 0,12 │ 0,09 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │маш.-ч │ 0,65 │ 0,46 │ 2,22 │ 1,4 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │маш.-ч │ 0,86 │ 0,61 │ 2,69 │ 1,71 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│маш.-ч │ 0,27 │ 0,15 │ 0,62 │ 0,4 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 230501 │Кондукторы плавучие для│маш.-ч │ 0,69 │ 0,48 │ - │ - │

│ │погружения железобетонного│ │ │ │ │ │

│ │шпунта и свай │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 230703 │Краны плавучие несамоходные│маш.-ч │ 0,7 │ 0,5 │ 2,46 │ 1,55 │

│ │25 т │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │маш.-ч │ 0,06 │ 0,06 │ 0,06 │ 0,06 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│маш.-ч │ 0,06 │ 0,06 │ 0,06 │ 0,06 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │ │

├───────────┼───────────────────────────┼───────┼────────────┼───────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00002 │ 0,00002 │ 0,00002 │ 0,00002 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │ │ │

│ │железный │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 440-9132 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,015 │ 1,015 │ 1,015 │ 1,015 │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0774 │Конструктивные элементы│ т │ - │ - │ 0,0036 │ 0,0018 │

│ │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 │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ - │ - │ 0,005 │ 0,003 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 1.0│ │ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │ │

└───────────┴───────────────────────────┴───────┴────────────┴───────────┴────────────┴────────────┘

 **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 м3 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 │ Наименование элементов │ Ед. │05-01-173-0│[05-01-173-0](#sub_50117302)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 5,61 │ 5,35 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,1 │ 0,1 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,46 │ 0,61 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные передвижные│ маш.-ч │ 0,01 │ 0,01 │

│ │400 л │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,6 │ 0,53 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 2,68 │ 2,68 │

│ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,72 │ 0,64 │

│ │(л.с.) │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230502 │Кондукторы плавучие для│ маш.-ч │ 2,26 │ 2,29 │

│ │погружения железобетонных│ │ │ │

│ │свай-оболочек │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230703 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 2,35 │ 2,34 │

│ │25 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 240400 │Установки для размыва и│ маш.-ч │ 0,75 │ 0,57 │

│ │отсоса грунта│ │ │ │

│ │гидравлические │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 2,48 │ 2,54 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │

│ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,05 │ 0,05 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0073 │Битумы нефтяные│ т │ 0,007 │ 0,009 │

│ │строительные марки БН-90/10│ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00001 │ 0,00001 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │

│ │железный │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1530 │Электроды диаметром 6 мм│ т │ 0,0008 │ 0,001 │

│ │Э42А │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ 0,0032 │ 0,0043 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 440-9142 │Конструкции сборные│ м3 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │железобетонные │ │ │ │

│ │(сваи-оболочки) │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴───────────┴───────────┘

 **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 м3 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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-174-0](#sub_50117401)│[05-01-174-0](#sub_50117402)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 15,66 │ 5,12 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 2,01 │ 0,53 │

│ │(л.с.) │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230701 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 4,54 │ 1,48 │

│ │5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 240904 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 11,34 │ 4,06 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 29 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ 0,81 │ 0,5 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │

│ │сгорания давлением до 686│ │ │ │

│ │кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 330804 │Молотки отбойные│ маш.-ч │ 0,81 │ 0,5 │

│ │пневматические │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 103-0537 │Трубы бесшовные обсадные из│ м │ 0,062 │ 0,012 │

│ │стали группы Д и Б с│ │ │ │

│ │короткой треугольной│ │ │ │

│ │резьбой наружный диаметр│ │ │ │

│ │219 мм толщина стенки│ │ │ │

│ │8.9 мм │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 201-0779 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,04 │ 0,006 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │

│ │сборочной единицы от 0.1 до│ │ │ │

│ │0.5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 401-9022 │Бетон тяжелый (класс по│ м3 │ 1,04 │ 1,04 │

│ │проекту) │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴───────────┴───────────┘

 **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](#sub_50117501)). 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 м2

 05-01-175-02 до 0,15 м2

 05-01-175-03 свыше 0,15 м2

 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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-175-01](#sub_50117501) │ [05-01-175-02](#sub_50117502) │ [05-01-175-03](#sub_50117503) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 2,57 │ 3,24 │ 5,24 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,11 │ 0,11 │ 0,05 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,07 │ 0,07 │ 0,07 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ 0,84 │ 1,11 │ 1,74 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания давлением до 686│ │ │ │ │

│ │кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 0,28 │ 0,32 │ 0,44 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,45 │ 0,53 │ 0,6 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230701 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1 │ 1,29 │ 1,99 │

│ │5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 1,08 │ 1,36 │ 2,22 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 330804 │Молотки отбойные│ маш.-ч │ 0,84 │ 1,11 │ 1,74 │

│ │пневматические │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,039 │ 0,039 │ 0,039 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,0053 │ 0,0053 │ 0,0053 │

│ │технический │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-175-04](#sub_50117504) │ [05-01-175-05](#sub_50117505) │ [05-01-175-06](#sub_50117506) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 2,86 │ 5,73 │ 8,49 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,11 │ 0,11 │ 0,11 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,06 │ 0,19 │ 0,32 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ 0,85 │ 1,6 │ 2,39 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания давлением до 686│ │ │ │ │

│ │кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 0,2 │ 0,27 │ 0,34 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,39 │ 0,62 │ 0,85 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230702 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 0,94 │ 1,82 │ 2,75 │

│ │16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 0,92 │ 1,82 │ 2,72 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 330804 │Молотки отбойные│ маш.-ч │ 1,7 │ 3,2 │ 4,78 │

│ │пневматические │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,0312 │ 0,0975 │ 0,1706 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,0042 │ 0,0133 │ 0,0232 │

│ │технический │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-176-01](#sub_50117601) │ [05-01-176-02](#sub_50117602) │ [05-01-176-03](#sub_50117603) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 14,35 │ 14,69 │ 12,57 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,88 │ 0,88 │ 0,75 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,67 │ 0,67 │ 0,63 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 021244 │Краны на гусеничном ходу│ маш.-ч │ 1,22 │ 1,22 │ 1,04 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 2,85 │ 3 │ 2,47 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,66 │ 0,7 │ 0,57 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230602 │Копры плавучие с│ маш.-ч │ 2,27 │ 2,37 │ 1,96 │

│ │дизель-молотом 6 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 2,53 │ 2,66 │ 2,19 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,14 │ 0,14 │ 0,14 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,14 │ 0,14 │ 0,14 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,44 │ 0,44 │ 0,41 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00004 │ 0,00004 │ 0,00003 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │ │

│ │железный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1530 │Электроды диаметром 6 мм│ т │ 0,0036 │ 0,0036 │ 0,0028 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,07 │ 0,07 │ 0,06 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │горячекатаные для шпунтовых│ │ │ │ │

│ │свай Л4 и Л5 массой свыше│ │ │ │ │

│ │50 до 100 кг включительно,│ │ │ │ │

│ │сталь марки 16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1129 │Толстолистовой │ т │ 0,011 │ 0,011 │ 0,009 │

│ │горячекатаный прокат с│ │ │ │ │

│ │обрезными кромками толщиной│ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества,│ │ │ │ │

│ │марки Ст3сп │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0774 │Конструктивные элементы│ т │ 0,008 │ 0,008 │ 0,007 │

│ │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 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,007 │ 0,007 │ 0,006 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 1.0│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-176-04](#sub_50117604) │ [05-01-176-05](#sub_50117605) │ [05-01-176-06](#sub_50117606) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 12,84 │ 8,21 │ 8,86 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,75 │ 0,5 │ 0,5 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,63 │ 0,4 │ 0,4 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 021244 │Краны на гусеничном ходу│ маш.-ч │ 1,04 │ 0,55 │ 0,55 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 2,59 │ 1,4 │ 1,64 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,6 │ 0,32 │ 0,41 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230602 │Копры плавучие с│ маш.-ч │ 2,05 │ 1,11 │ 1,3 │

│ │дизель-молотом 6 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 2,3 │ 1,24 │ 1,45 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,14 │ 0,13 │ 0,13 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,14 │ 0,13 │ 0,13 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,41 │ 0,28 │ 0,28 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00003 │ 0,00003 │ 0,00003 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │ │

│ │железный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1530 │Электроды диаметром 6 мм│ т │ 0,0028 │ 0,002 │ 0,002 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,06 │ 0,04 │ 0,04 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │горячекатаные для шпунтовых│ │ │ │ │

│ │свай Л4 и Л5 массой свыше│ │ │ │ │

│ │50 до 100 кг включительно,│ │ │ │ │

│ │сталь марки 16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1129 │Толстолистовой │ т │ 0,009 │ 0,005 │ 0,005 │

│ │горячекатаный прокат с│ │ │ │ │

│ │обрезными кромками толщиной│ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества,│ │ │ │ │

│ │марки Ст3сп │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0774 │Конструктивные элементы│ т │ 0,007 │ 0,003 │ 0,003 │

│ │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 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,006 │ 0,004 │ 0,004 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 1.0│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-177-01](#sub_50117701) │ [05-01-177-02](#sub_50117702) │ [05-01-177-03](#sub_50117703) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 5,75 │ 5,26 │ 4,64 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,25 │ 0,2 │ 0,2 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,29 │ 0,24 │ 0,23 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140406 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 1,69 │ 1,57 │ 1,36 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения металлических и│ │ │ │ │

│ │железобетонных свай до 3 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 2,48 │ 2,25 │ 2,01 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,46 │ 0,41 │ 0,37 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230703 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1,93 │ 1,77 │ 1,55 │

│ │25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 1,8 │ 1,67 │ 1,45 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,111 │ 0,092 │ 0,116 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,017 │ 0,015 │ 0,018 │

│ │технический │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-177-04](#sub_50117704) │ [05-01-177-05](#sub_50117705) │ [05-01-177-06](#sub_50117706) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 4,23 │ 2,88 │ 2,63 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,17 │ 0,12 │ 0,1 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,2 │ 0,15 │ 0,12 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140406 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 1,27 │ 0,84 │ 0,78 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения металлических и│ │ │ │ │

│ │железобетонных свай до 3 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 1,81 │ 1,25 │ 1,14 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,32 │ 0,24 │ 0,22 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230703 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1,43 │ 0,96 │ 0,89 │

│ │25 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 1,35 │ 0,89 │ 0,83 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,097 │ 0,115 │ 0,095 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,015 │ 0,016 │ 0,013 │

│ │технический │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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](#sub_50117802)). 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 м3 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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-178-0](#sub_50117801)│[05-01-178-0](#sub_50117802)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 11,06 │ 9,41 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,55 │ 0,31 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ - │ 0,34 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │

│ │сгорания давлением до 686│ │ │ │

│ │кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 3,12 │ 1,64 │

│ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,9 │ 0,48 │

│ │(л.с.) │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230601 │Копры плавучие с│ маш.-ч │ 1,74 │ 0,95 │

│ │дизель-молотом 1,8 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 2,26 │ 1,21 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 330202 │Машины сверлильные│ маш.-ч │ - │ 0,34 │

│ │пневматические при работе│ │ │ │

│ │от передвижных│ │ │ │

│ │компрессоров │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 331601 │Бензопилы │ маш.-ч │ 1,43 │ 1,44 │

│ │ │ │ │ │

│ 400003 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,13 │ 0,19 │

│ │грузоподъемностью до 10 т │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00008 │ 0,00008 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │

│ │железный │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0782 │Поковки из квадратных│ т │ 0,0077 │ 0,0033 │

│ │заготовок массой 1.8 кг │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ - │ 0,0051 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 102-0002 │Лесоматериалы круглые│ м3 │ 1,05 │ 1,05 │

│ │хвойных пород для свай│ │ │ │

│ │гидротехнических │ │ │ │

│ │сооружений и элементов│ │ │ │

│ │мостов, диаметром 22-34│ │ │ │

│ │см, длиной 8.5 м │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 102-0023 │Пиломатериалы хвойных│ м3 │ - │ 0,03 │

│ │пород. Бруски обрезные│ │ │ │

│ │длиной 4-6.5 м, шириной│ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │

│ │40-75 мм I сорта │ │ │ │

└───────────┴──────────────────────────┴────────┴───────────┴───────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-179-01](#sub_50117901) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 39,56 │

│ │рабочих-строителей │ │ │

│ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3 │

│ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 238,97 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ 3,65 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │

│ │сгорания давлением до 686│ │ │

│ │кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 210701 │Понтоны при работе в│ маш.-ч │ 5,54 │

│ │закрытой акватории 40 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 230201 │Буксиры 110 (150) кВт│ маш.-ч │ 1,52 │

│ │(л.с.) │ │ │

│ │ │ │ │

│ 240200 │Водолазные станции на│ маш.-ч │ 37,47 │

│ │самоходном боте мощностью│ │ │

│ │110 (150) кВт (л.с.) с│ │ │

│ │компрессором │ │ │

│ │ │ │ │

│ 330202 │Машины сверлильные│ маш.-ч │ 3,65 │

│ │пневматические при работе│ │ │

│ │от передвижных компрессоров│ │ │

│ │ │ │ │

│ 331601 │Бензопилы │ маш.-ч │ 0,24 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 102-0002 │Лесоматериалы круглые│ м3 │ 0,65 │

│ │хвойных пород для свай│ │ │

│ │гидротехнических сооружений│ │ │

│ │и элементов мостов,│ │ │

│ │диаметром 22-34 см, длиной│ │ │

│ │8.5 м │ │ │

│ │ │ │ │

│ 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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-180-01](#sub_50118001) │ [05-01-180-02](#sub_50118002) │ [05-01-180-03](#sub_50118003) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 7,36 │ 25,30 │ 17,41 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,87 │ 1,58 │ 1,71 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 0,44 │ 0,66 │ 2,56 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,17 │ 0,39 │ 0,42 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│ маш.-ч │ 0,02 │ 0,27 │ 0,39 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания давлением │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 2,4 │ 8,68 │ 4,73 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 1.13 │ 2,2 │ 1,53 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230701 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1,57 │ 7,11 │ 3,17 │

│ │5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 1,91 │ 7,81 │ 3,86 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 330202 │Машины сверлильные│ маш.-ч │ 0,02 │ 0,27 │ 0,39 │

│ │пневматические при работе│ │ │ │ │

│ │от передвижных компрессоров│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400003 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,09 │ 0,08 │ 0,11 │

│ │грузоподъемностью до 10 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,294 │ 0,74 │ 0,77 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-2241 │Швеллеры N 30 из│ т │ 0,023 │ 0,404 │ 0,462 │

│ │горячекатаного проката│ │ │ │ │

│ │немерной длины, нормальной│ │ │ │ │

│ │точности прокатки из стали│ │ │ │ │

│ │С235 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1129 │Толстолистовой │ т │ 0,001 │ 0,002 │ 0,002 │

│ │горячекатаный прокат с│ │ │ │ │

│ │обрезными кромками толщиной│ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества,│ │ │ │ │

│ │марки Ст3сп │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1144 │Профили фасонные│ т │ 0,33 │ - │ - │

│ │горячекатаные для шпунтовых│ │ │ │ │

│ │свай Л4 и Л5 массой свыше│ │ │ │ │

│ │50 до 100 кг включительно,│ │ │ │ │

│ │сталь марки Ст3кп1 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,00035 │ 0,00042 │ 0,00672 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,059 │ 0,15 │ 0,15 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1714 │Болты строительные с│ т │ 0,004 │ 0,004 │ 0,037 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-181-01](#sub_50118101) │

│ ресурса │ затрат │ измер │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 17,26 │

│ │рабочих-строителей │ │ │

│ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,2 │

│ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 15,70 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 021141 │Краны на автомобильном ходу│ маш.-ч │ 0,93 │

│ │при работе на других видах│ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │

│ │магистральных │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 040202 │Агрегаты сварочные│ маш.-ч │ 8,57 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │

│ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,27 │

│ │и резки │ │ │

│ │ │ │ │

│ 140401 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 1,76 │

│ │высокочастотные для│ │ │

│ │погружения шпунтов и свай│ │ │

│ │до 1,5 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 2,44 │

│ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,42 │

│ │(л.с.) │ │ │

│ │ │ │ │

│ 230702 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1,93 │

│ │16 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 1,93 │

│ │сборно-разборные │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400003 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,15 │

│ │грузоподъемностью до 10 т │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,14 │

│ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,14 │

│ │назначения 15 т │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,42 │

│ │газообразный │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-2241 │Швеллеры N 30 из│ т │ 1,02 │

│ │горячекатаного проката│ │ │

│ │немерной длины, нормальной│ │ │

│ │точности прокатки из стали│ │ │

│ │С235 │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1514 │Электроды диаметром 4 мм│ т │ 0,0148 │

│ │Э42А │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,093 │

│ │технический │ │ │

│ │ │ │ │

│ 201-0774 │Конструктивные элементы│ т │ 0,0157 │

│ │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 │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴───────────────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │ [05-01-182-01](#sub_50118201) │ [05-01-182-02](#sub_50118202) │ [05-01-182-03](#sub_50118203) │

│ ресурса │ затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 13,40 │ 13,88 │ 12,15 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,88 │ 0,88 │ 0,75 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,66 │ 0,66 │ 0,63 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 021141 │Краны на автомобильном ходу│ маш.-ч │ 1,19 │ 1,2 │ 1,01 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140401 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 1,67 │ 1,81 │ 1,52 │

│ │высокочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения шпунтов и свай│ │ │ │ │

│ │до 1,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 2,49 │ 2,69 │ 2,31 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,54 │ 0,6 │ 0,47 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230702 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1,89 │ 2,06 │ 1,72 │

│ │16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,14 │ 0,14 │ 0,14 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,14 │ 0,14 │ 0,14 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,44 │ 0,44 │ 0,41 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1530 │Электроды диаметром 6 мм│ т │ 0,0036 │ 0,0036 │ 0,0028 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,07 │ 0,07 │ 0,06 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │горячекатаные для шпунтовых│ │ │ │ │

│ │свай Л4 и Л5 массой свыше│ │ │ │ │

│ │50 до 100 кг включительно,│ │ │ │ │

│ │сталь марки 16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1129 │Толстолистовой │ т │ 0,011 │ 0,011 │ 0,009 │

│ │горячекатаный прокат с│ │ │ │ │

│ │обрезными кромками толщиной│ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества,│ │ │ │ │

│ │марки Ст3сп │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00004 │ 0,00004 │ 0,00003 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │ │

│ │железный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,007 │ 0,007 │ 0,006 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 1.0│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

┌──────────┬───────────────────────────┬────────┬────────────────┬────────────────┬────────────────┐

│ Шифр │Наименование элементов│ Ед. │ [05-01-182-04](#sub_50118204) │ [05-01-182-05](#sub_50118205) │ [05-01-182-06](#sub_50118206) │

│ ресурса │затрат │ измер. │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 12,67 │ 8,04 │ 8,05 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,75 │ 0,63 │ 0,63 │

│ │передвижные с номинальным│ │ │ │ │

│ │сварочным током 250-400 А с│ │ │ │ │

│ │дизельным двигателем │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,62 │ 0,4 │ 0,4 │

│ │и резки │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 021141 │Краны на автомобильном ходу│ маш.-ч │ 1,03 │ 0,54 │ 0,54 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │ │

│ │трубопроводов) 10 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 140401 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 1,69 │ 0,8 │ 0,8 │

│ │высокочастотные для│ │ │ │ │

│ │погружения шпунтов и свай│ │ │ │ │

│ │до 1,5 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 2,54 │ 1,33 │ 1,34 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,54 │ 0,27 │ 0,42 │

│ │(л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 230702 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 1,91 │ 0,91 │ 0,91 │

│ │16 т │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,14 │ 0,13 │ 0,13 │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,14 │ 0,13 │ 0,13 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼────────────────┼────────────────┼────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,41 │ 0,28 │ 0,28 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1530 │Электроды диаметром 6 мм│ т │ 0,0028 │ 0,0026 │ 0,0026 │

│ │Э42А │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,06 │ 0,04 │ 0,04 │

│ │технический │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1145 │Профили фасонные│ т │ 1,01 │ 1,01 │ 1,01 │

│ │горячекатаные для шпунтовых│ │ │ │ │

│ │свай Л4 и Л5 массой свыше│ │ │ │ │

│ │50 до 100 кг включительно,│ │ │ │ │

│ │сталь марки 16ХГ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-1129 │Толстолистовой │ т │ 0,009 │ 0,005 │ 0,005 │

│ │горячекатаный прокат с│ │ │ │ │

│ │обрезными кромками толщиной│ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества,│ │ │ │ │

│ │марки Ст3сп │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,00003 │ 0,00003 │ 0,00003 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │ │

│ │железный │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 201-0781 │Прочие индивидуальные│ т │ 0,006 │ 0,004 │ 0,004 │

│ │сварные конструкции, масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 1.0│ │ │ │ │

│ │т │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴────────────────┴────────────────┴────────────────┘

 **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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-183-0](#sub_50118301)│[05-01-183-0](#sub_50118302)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 5,53 │ 3,39 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,18 │ 0,12 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой│ маш.-ч │ 0,22 │ 0,1 │

│ │сварки и резки │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 1,65 │ 0,66 │

│ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,45 │ 0,18 │

│ │(л.с.) │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230602 │Копры плавучие с│ маш.-ч │ 1,22 │ 0,5 │

│ │дизель-молотом 6 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 1,37 │ 0,56 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

│ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │

├───────────┼──────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,18 │ 0,1 │

│ │газообразный │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,0002 │ 0,0001 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │

│ │железный │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,04 │ 0,02 │

│ │технический │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 201-0774 │Конструктивные элементы│ т │ 0,0077 │ 0,0039 │

│ │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 │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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 │ Наименование элементов │ Ед. │[05-01-184-0](#sub_50118401)│[05-01-184-0](#sub_50118402)│

│ ресурса │ затрат │ измер. │ 1 │ 2 │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │ 4,17 │ 2,99 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 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│ маш.-ч │ 0,19 │ 0,09 │

│ │при работе на других видах│ │ │ │

│ │строительства (кроме│ │ │ │

│ │магистральных │ │ │ │

│ │трубопроводов) 25 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки│ маш.-ч │ 0,2 │ 0,1 │

│ │и резки │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 140411 │Вибропогружатели │ маш.-ч │ 0,56 │ 0,29 │

│ │низкочастотные для│ │ │ │

│ │погружения свай-оболочек │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш.-ч │ 1,17 │ 0,54 │

│ │ │ │ │ │

│ 230202 │Буксиры 221 (300) кВт│ маш.-ч │ 0,38 │ 0,17 │

│ │(л.с.) │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 230703 │Краны плавучие несамоходные│ маш.-ч │ 0,89 │ 0,43 │

│ │25 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 240901 │Плавучие площадки│ маш.-ч │ 0,27 │ 0,12 │

│ │сборно-разборные │ │ │ │

│ │грузоподъемностью 3,5 т │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400102 │Тягачи седельные 15 т │ маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

│ │ │ │ │ │

│ 400112 │Полуприцепы общего│ маш.-ч │ 0,13 │ 0,13 │

│ │назначения 15 т │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────┼────────┼───────────┼───────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0324 │Кислород технический│ м3 │ 0,18 │ 0,1 │

│ │газообразный │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-1602 │Ацетилен газообразный│ м3 │ 0,04 │ 0,02 │

│ │технический │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-9280 │Сваи из стальных труб │ т │ 1,01 │ 1,01 │

│ │ │ │ │ │

│ 201-0774 │Конструктивные элементы│ т │ 0,0039 │ 0,0019 │

│ │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 │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 101-0388 │Краски масляные земляные│ т │ 0,0002 │ 0,0001 │

│ │МА-0115: мумия, сурик│ │ │ │

│ │железный │ │ │ │

└──────────┴───────────────────────────┴────────┴───────────┴───────────┘