

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СБОРНИКИ
ЭЛЕМЕНТНЫХ РЕСУРСНЫХ
СМЕТНЫХ НОРМ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**СБОРНИК 5
СВАЙНЫЕ РАБОТЫ
ОПУСКНЫЕ КОЛОДЦЫ
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ
КНИГА 1, 2**

ШНК 4.02.05-04

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
ТАШКЕНТ 2005 г.**

ШНК 4.02.05-04 Сборники элементных ресурсных сметных норм на строительные работы. Сборник 5 "Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов."

Сборник переработан ОАО "Узшахарсозлик ЛИТИ" на основании Сборника 5 "Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов." (утвержденного приказом Госкомархитектстроя РУз №110 от 29.11.96)

Рассмотрен и представлен на утверждение Управлением экономических реформ в капитальном строительстве.

Утверждено Госархитектстроём РУз.
приказ № 55 от 14.10. 2005 года.

Ташкент 2005 г.

Государственный Комитет Республики Узбекистан по архитектуре и строительству (Госархитектстрой)	Градостроительные нормы и правила	ШНК 4.02.05-04
	Сборники элементных ресурсных сметных норм на строительные работы. Сборник 5. Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов.	Взамен КМК 4.02.05-96

Техническая часть

1. Общие указания

1.1. Настоящие Градостроительные сметные нормы (ШНК) 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.

1.2. ШНК отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ШНК 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, ШНК носят рекомендательный характер.

1.3. Сборник состоит из двух книг.

В книгу 1 входят разделы:

01. Свайные работы.

1. Свайные работы, выполняемые с земли.

2. Свайные работы, выполняемые в мерзлых и вечномёрзлых грунтах.

02. Опускные колодцы.

03. Закрепление грунтов.

В книгу 2 входит раздел:

01. Свайные работы.

3. Свайные работы, выполняемые в морских условиях с плавучих средств.

4. Свайные работы, выполняемые в речных условиях с плавучих средств.

1.4. Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

Внесены ОАО «Узшахарсозлик ЛИТИ»	Утверждены приказом Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству 2005 г.	Срок введения в действие 2005 г.
----------------------------------	--	-------------------------------------

Издание официальное

КНИГА 1

РАЗДЕЛ 01. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ

(Свайные работы, выполняемые с земли. Свайные работы, выполняемые в мерзлых и вечномерзлых грунтах)

Техническая часть

1. Общие указания

1.1. В нормах [раздела 01](#) настоящего сборника предусмотрен расход ресурсов на выполнение полного комплекса основных работ, перечень которых приведен в составах работ, а также на выполнение вспомогательных и сопутствующих работ.

1.2. Классификация грунтов в разделе принята следующая:

1.2.1. Для случаев погружения свай молотами:

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

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

1.2.2. Для случаев погружения свай вибропогружателями:

- насыщенные водой несвязные грунты и связные грунты текучей и текучепластичной консистенции.

1.2.3. Для случаев погружения свай - оболочек с извлечением грунта из полости свай-оболочки:

- связные грунты - суглинки и глины твердые, полутвердые, туго- и мягкопластичные;

- несвязные грунты - пески, супеси и суглинки с содержанием глинистых частиц до 15%, а также с содержанием в указанных грунтах мелкого гравия до 15%.

1.2.4. Для случаев устройства буронабивных свай и бурения скважин для свай ([таблицы 01-028 - 01-060](#)) классификация грунтов принимается по сборнику ШНК4.02.04-04 «Скважины».

1.2.5. Для случаев устройства противофильтрационных завес:

а) с разработкой траншей плоским грейфером или экскаватором «обратная лопата» ([таблицы 01-064 - 01-066](#)) - по Сборнику ШНК4.02.01-04 «Земляные работы»;

б) с разработкой траншей барражными машинами или широкозахватным грейфером ([таблицы 01-067 , 01-068](#)) – по [таблице 1.1](#) настоящей технической части раздела 01.

Таблица 1.1

№ п.п.	Наименование и характеристика грунтов и пород	Средняя плотность грунтов в естественном состоянии, кг/м ³	Группа трудности разработки
1	2	3	4
Разработка грунта барражной машиной			
1. Галька и гравий:			
	а) при наличии от 30 до 40% объема песчаного или глинистого заполнителя мягкопластичной консистенции	1900	7

1	2	3	4
	б) при наличии более 40% объема песчаного или глинистого заполнителя мягкопластичной консистенции	1800	6
2. Глина:			
	а) твердая и полутвердая без примесей	2100	4
	б) тугопластичная и мягкопластичная без примесей	1950	3
	в) твердая и полутвердая с примесью гравия, гальки и щебня от 10 до 20% объема	1750	5
	г) тугопластичная и мягкопластичная с примесью гравия, гальки и щебня от 10 до 20% объема	1900	4
	д) моренная с содержанием гальки до 10% объема	1850	7
3. Дресва:			
	а) с примесью супесчано-глинистых частиц до 40% объема, твердой и полутвердой консистенции	1900	6
	б) с примесью супесчано-глинистых частиц до 40% объема тугопластичной консистенции	1800	5
4. Ил:			
	а) заторфованный, текучий	1400-1500	1
	б) супесчаный	1700	2
	в) суглинистый и глинистый	1950	3
7. Песок:			
	а) без примесей	1500	1
	б) с включением гравия и гальки до 15% объема	1700	2
	в) с включением гравия и гальки до 30% объема	1800	3
8. Суглинок:			
	а) без примесей, твердой и полутвердой консистенции	1700	2
	б) без примесей, тугопластичной и мягкопластичной консистенции	1550	1
	в) твердой и полутвердой консистенции с включением обломочного материала до 10% объема	1800	3
	г) твердой и полутвердой консистенции с включением обломочного материала до 30% объема	1900	4
	д) тугопластичной и мягкопластичной консистенции с включением обломочного материала до 10% объема	1950	2
	е) тугопластичной и мягкопластичной консистенции с включением обломочного материала до 30% объема	1950	3
	ж) моренный с гравием и галькой до 10% объема	1750	5
9. Супесь:			
	а) без примесей, твердой конситсенции	1600	2
	б) без примесей, текучей консистенции	1500	1
	в) твердая с включением обломочного материала до 30% объема	1800	3
	г) твердая с включением обломочного материала до 40% объема	1700	4
	д) моренная с гравием и галькой до 10% объема	1850	3
Разработка грунта широкозахватным грейфером			
1. Галька и гравий:			
	а) при наличии от 40 до 60% объема песчаного или глинистого заполнителя мягкопластичной консистенции	1900	4
	б) при наличии более 60% объема песчаного или глинистого заполнителя мягкопластичной консистенции	1850	3

1	2	3	4
2. Глина:			
	а) твердая без примесей	2150	4
	б) полутвердая и тугопластичная без примесей	2050	3
	в) мягкопластичная без примесей	1950	2
	г) текучепластичная и текучая без примесей	1850	1
3. Ил:			
	а) заторфованный, текучий	1450	1
	б) супесчано-суглинистый	1800	2
4. Лесс		1700	1
5. Песок:			
	а) без примесей, разнозернистый, рыхлый и средней плотности	1600-1960	1
	б) без примесей, разнозернистый, плотный	2000	2
	в) с включением гравия и гальки до 60% объема	2200	4
6. Суглинок:			
	а) без примесей, твердый и полутвердый	1800	2
	б) без примесей, тугопластичный и мягкопластичный	1650	1
	в) твердый и полутвердый с включением обломочного материала до 10% объема	1850	4
	г) тугопластичный и мягкопластичный с включением обломочного материала до 10% объема	1800	3
7. Супесь:			
	а) без примесей, твердая	1600	2
	б) без примесей, пластичная и текучая	1550	1
	в) твердая с включением обломочного материала до 30% объема	1800	4
	г) пластичная и текучая, с включением обломочного материала до 20% объема	1700	2

1.3. Для случаев погружения свай в грунты различных групп с послойным залеганием, в которых одна из групп составляет не менее 80% 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 группы и общей толщины слоев 2-й группы.

1.4. В нормах расход ресурсов предусмотрен для производства работ по погружению вертикальных свай, без подмыва и в нестесненных условиях. Расход ресурсов на выполнение работ по погружению свай в стесненных условиях - с отсыпанных островков, в котлованах со шпунтовым ограждением, с подмостей, на

косогорах и т.п., а также с подмывом или наклонных следует определять по указанным нормам с применением соответствующих коэффициентов, приведенных в [пп. 3.1, 3.2 и 3.5](#) настоящей [Технической части раздела 01](#).

1.5. В нормах [таблиц 01-001 - 01-005, 01-007, 01-008, 01-011 - 01-013, 01-015, 01-024, 01-025 и 01-027](#) предусмотрен расход ресурсов для условий погружения свай на 90 - 100 % их проектной длины. Расход ресурсов на погружение свай на иную глубину следует определять по указанным нормам с применением коэффициентов, приведенных в [п. 3.3](#) настоящей [Технической части раздела 01](#).

1.6. Расход ресурсов на выполнение работ по погружению свай из стального проката (двутавры, швеллеры) следует определять по нормам расхода ресурсов на выполнения работ по погружению сталь-

ных шпунтовых свай соответствующей массы.

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

1.8. 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.

Если по условиям организации строительства или производства работ на одном объекте (месте) производится однократная забивка или извлечение шпунта, количество его оборотов устанавливается проектом, исходя из глубины погружения, сложности инженерно – геологических

условий, параметров шпунта и других факторов.

В нормах на выполнение работ по погружению свай предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по доставке материалов и конструкций от приобъектного склада до места производства работ.

1.9. При определении расхода ресурсов на выполнение свайных работ в мостостроении следует дополнительно учитывать расход ресурсов на выполнение работ по доставке материалов и конструкций от приобъектного склада до рабочей зоны в соответствии с технической частью сборника ШНК4.02.30-04 «Мосты и трубы». При этом из норм следует исключать затраты на внутрипостроечный транспорт (время работы машин и рабочих-строителей).

1.10. 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.

1.11. В [таблицах 01-007, 01-008](#) нормы расхода электродов, болтов, фланцев металлических и битума приведены на одно наращивание в свае. При увеличении числа наращиваний в свае нормы расхода электродов, болтов, фланцев металлических и битума следует учитывать пропорционально числу наращивания. К ресурсам норм добавлять на одно дополнительное наращивание согласно [таблице 1.2](#).

Таблица 1.2

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	01-007 нормы 1,2	01-007 нормы 3,4	01-008 нормы 1,2
1	Затраты труда рабочих-строителей	Чел.-ч.	6,95	6,7	12,27
2	Затраты труда машинистов	Чел.-ч.	0,7	0,7	1,47
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	Маш.-ч	0,7	0,7	1,47
С 2016	Установка для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	Маш.-ч	2,38	2,3	4,11

1.12. Устройство рельсовых подкрановых путей нормами [таблиц 01-007, 01-008, 01-010](#) (норма 5), [01-014, 01-047](#) не учтено и следует определять дополнительно.

1.13. Расход ресурсов на выполнение работ по погружению железобетонных свай вибропогружателем на строительстве воздушных линий электропередач следует определять по нормам [таблицы 01-005](#)

(нормы 1, 2) с применением коэффициентов, приведенных в [п. 3.5](#) настоящей [Технической части раздела 01](#).

1.14. В нормах на выполнение работ по погружению свай с земли расход ресурсов рассчитан исходя из условий использования сваебойных агрегатов и кранового оборудования, а также устройства рельсовых путей для копров на устойчивом основании.

В случае, когда согласно проектным данным в связи с наличием слабонесущих грунтов необходимо устройство специального основания для перемещения сваебойных агрегатов или кранового оборудования, то расход ресурсов на эти цели следует определять по нормам соответствующих сборников ШНК.

1.15. В нормах на выполнение работ по погружению свай с использованием рельсового копра предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по устройству ходовых путей под копер на выровненной площадке. Для случаев необходимости производства земляных работ (подсыпка или выемка грунта) расход ресурсов на эти цели следует определять по нормам сборника ШНК4.02.01-04 «Земляные работы».

1.16. В нормах [таблиц 01-028](#) и [01-029](#) затраты на установку и извлечение обсадных труб не учтены и их следует определять дополнительно по сборнику ШНК4.02.04-04 «Скважины».

1.17. Расход ресурсов на выполнение работ по погружению железобетонных свай с круглой полостью следует определять по нормам расхода ресурсов на выполнение работ по погружению сплошных железобетонных свай.

1.18. Класс (марку) бетона, раствора, марку железобетонных изделий,

тип стального шпунта и сорт бентонитовой глины, а также диаметр и толщину стальных обсадных труб следует принимать по проекту.

1.19. В нормах [таблиц 01-030](#) - [01-033](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение обязательного комплекса работ при устройстве буронабивных железобетонных свай без уширенного основания с использованием комплекта оборудования ударно-канатного бурения.

В нормах [таблиц 01-048](#) - [01-059](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по бурению лидерных скважин для установки и погружения свай, а также направляющих скважин для устройства противofильтрационных завес.

1.20. В нормах [таблиц 01-030](#) - [01-033](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по устройству буронабивных железобетонных свай с креплением скважин извлекаемыми обсадными трубами. Для случаев бурения скважин без извлечения обсадных труб расход ресурсов определяется по этим же нормам с применением коэффициентов, приведенных в [п. 3.7](#), а для случаев бурения скважин без крепления трубами - с применением коэффициентов, приведенных в [п. 3.8](#) настоящей [Технической части раздела 01](#).

1.21. Нормы [таблицы 01-027](#) следует использовать для определения расхода ресурсов на выполнение работ с составными железобетонными сваями в случае, когда это предусмотрено в проекте.

1.22. В нормах [таблиц 01-028](#) - [01-034](#), [01-046](#), [01-048](#) - [01-060](#) не учтен расход бурового инструмента, который следует принимать по [таблице 1.3](#) с применением коэффициентов, приведенных в [п. 3.10](#) настоящей [Технической части](#).

Расход бурового инструмента на 100 м проходки скважины

Таблица 1.3

Наименование бурового инструмента	Единица измерения	Группа грунтов и пород									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ударно-канатное бурение:											
- долота	шт.	-	-	-	0,1	0,2	0,34	0,68	-	-	-
- желонки	шт.	0,1	0,1	0,15	0,02	0,03	0,04	0,05	-	-	-
Роторное бурение:											
- долота трехшарошечные	шт.	0,13	0,24	0,56	0,92	1,4	2	3,3	5,4	7,6	15,6

Наименование бурового инструмента	Единица измерения	Группа грунтов и пород									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
- долота лопастные	шт.	0,24	0,44	0,68	1,15	-	-	-	-	-	-
- трубы бурильные	м	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,8	2,6	3,8	5,5	8
- трубы утяжеленные	шт.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04	0,09	0,09
Бурение шнеком:											
- шнеки	шт.	0,25	0,45	0,7	-	-	-	-	-	-	-
Бурение уширений основания скважин, на 100 уширений:											
- расширители диаметром:											
до 1600 мм	шт.	2	4	6	-	-	-	-	-	-	-
св. 1600 мм	шт.	3	5	8	-	-	-	-	-	-	-

Примечание:

1. Расход пантографических расширителей следует принимать без корректировки по коэффициентам, приведенным в [п. 3.10](#) настоящей **Технической части**.

2. Расход ковшевых буров следует принимать по нормам расхода лопастных долот на выполнение работ по роторному бурению скважин.

1.23. Группы грунтов и нормы расхода бетона на 1 м³ конструктивного объема буронабивных железобетонных свай следует принимать по [таблице 1.4](#), а класс (марку) бетона - по проекту.

Таблица 1.4

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород по способам бурения		Расход бетона на 1 м ³ конструктивного объема сваи при диаметре, мм, до			
		Вращательное бурение	Ударно-канатное бурение	630	720	830	1020
1	2	3	4	5	6	7	8
1 Алевриты, алевролиты:							
	а) низкой прочности, слабосцементированные	III	III	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) пониженной прочности, плотные	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
	в) малопрочные, весьма плотные	V	V	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) с включением кварца	VI	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
2	Ангидрит, апатиты кристаллический:	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
3	Андезит сильновыветрившийся:	VII	VII	1,1	1,12	1,14	1,18
4 Аргиллиты:							
	а) малопрочные, трещиноватые	V	V	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) средней прочности, слабокремненные, выветрившиеся	VI	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	в) окремненные	VII	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
5	Базальт сильновыветрившийся:	VII	VII	1,1	1,12	1,14	1,18
6 Бетон:							
	а) слабый со щебнем осадочных пород	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) крепкий со щебнем осадочных пород	VI	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
	в) слабый со щебнем изверженных пород	VII	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) крепкий со щебнем изверженных пород	IX	X	1,02	1,02	1,02	1,02

1	2	3	4	5	6	7	8
7	Бокситы:	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
8	Валуны кристаллических пород:	VII	VII	1,32	1,34	1,36	1,42
9	Гипс:	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
10 Глины:							
	а) мягкие, тугопластичные	II	II	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) мягкопластичные, полутвердые с прослоями песчаников, мергелей; с примесью щебня, гальки и гравия до 10% по объему	III	III	1,13	1,14	1,17	1,21
	в) с примесью щебня, гальки и гравия более 10 % по объему, текучепластичные	IV	IV	1,18	1,23	1,29	1,37
	г) плотные, вязкие, валунные	IV	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	д) плотные, твердые аргиллитоподобные	V	V	1,04	1,04	1,04	1,04
	е) то же с прослойками доломитов и сидеритов	VI	V	1,04	1,04	1,04	1,04
11 Гравийно-галечные грунты (галечник):							
	а) гравий и галька размером до 80 мм	V	V	1,22	1,24	1,26	1,3
	б) галечник крупный с небольшим количеством валунов (до 50% по объему)	VI*	VI*	1,24	1,26	1,28	1,32
	в) то же с большим количеством валунов (более 50 % по объему)	VII*	VII*	1,32	1,34	1,36	1,42
12 Диабазы, долериты:							
	а) выветрившиеся	VII	V	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) крепкие, затронутые выветриванием	VIII	VI	1,06	1,07	1,08	1,1
	в) прочные, весьма плотные	X	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
13	Диатомиты:	II	II	1,02	1,02	1,02	1,02
14 Доломиты:							
	а) малопрочные, неплотные	V	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) средней прочности, плотные	VI	V	1,06	1,07	1,08	1,1
	в) прочные, весьма плотные	VII	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) окремненные, окварцованные	VIII	VIII	1,02	1,02	1,02	1,02
15	Дресва в коренном залегании	V	V	1,02	1,02	1,02	1,02
16	Дресвяной грунт с пылеватым, глинистым и песчаным заполнителем	IV	IV	1,18	1,2	1,22	1,26
17 Железняк бурый:							
	а) ноздреватый	VI	V	1,06	1,07	1,08	1,1
	б) ноздреватый пористый	VII	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
18 Известняки:							
	а) сильновыветрившиеся, а также ракушечник	IV	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) малопрочные, пористые, выветрившиеся	V	V	1,06	1,07	1,08	1,1
	в) средней прочности, доломитизированные	VI	V	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) окварцованные	VII	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	д) окремненные	VIII	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
	е) кремнистые, карстовые	IX	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
19	Ил, грунты иловатые:	I	I	1,02	1,02	1,02	1,02
20	Камень цементный:	V	IV	1,06	1,07	1,08	1,1

1	2	3	4	5	6	7	8
21	Каолин (первичный):	IV	IV	1,04	1,04	1,04	1,04
22	Колчедан сыпучий:	VI	V	1,1	1,12	1,14	1,18
23 Конгломераты:							
	а) осадочных пород на известково-глинистом цементе или другом пористом цементе	V	V	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) то же на известковистом цементе	VI	V	1,1	1,12	1,14	1,18
	в) то же на кремнистом цементе	VII	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) изверженных и кристаллических пород на песчано-глинистом цементе	VII	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	д) то же на известковистом цементе	VIII	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
	е) то же на кремнистом цементе	IX	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
24 Крупнообломочные грунты разного гранулометрического состава, различной формы и степени окатанности							
	а) валуны, угловатые камни и глыбы осадочных пород, сцементированных карбонато-глинистым материалом, не подверженные фильтрационному воздействию	VII	VI	1,18	1,2	1,22	1,26
	б) валуны, угловатые камни и глыбы осадочных пород, сцементированных карбонато-глинистым материалом, подверженных фильтрационному воздействию	VIII	VII	1,24	1,26	1,28	1,32
25 Крупнозернистые и среднезернистые изверженные породы: граниты, диориты, сиениты, габбро, гнейсы, порфиры и порфириты, пегматиты							
	а) выветрившиеся	VI	V	1,04	1,04	1,04	1,04
	б) затронутые выветриванием	VII	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
26 Лесс:							
	а) рыхлый, естественной влажности	I	I	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) твердый, плотные, слежавшийся, естественной влажности	III	III	1,02	1,02	1,02	1,02
	в) водонасыщенный	II	II	1,1	1,12	1,14	1,18
27 Магnezит:							
	а) низкой прочности	III	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) малопрочной, плотный	IV	V	1,06	1,07	1,08	1,1
28 Мел:							
	а) увлажненный, слабый	I	II	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) малопрочный, сухой	III	III	1,06	1,07	1,08	1,1
	в) твердый, плотный, сухой	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
29 Мергель:							
	а) низкой прочности, рыхлый, влажный	III	III	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) малопрочный	IV	IV	1,06	1,07	1,08	1,1
	в) плотный, крепкий	V	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
30 Мерзлые грунты:							
	а) лед чистый	II	III	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) маловодоносный песок и ил, песчаные глины, галечники, связанные глинистым материалом с ледяными прослойками	V	V	1,03	1,03	1,03	1,03

1	2	3	4	5	6	7	8
	в) сильноводоносный песок, ил, торф, глины с примесью гравия и гальки	IV	V	1,04	1,04	1,04	1,04
	г) глины плотные	VI	V	1,02	1,02	1,02	1,02
31 Мелкозернистые изверженные породы: граниты, сиениты, диориты, габбро, гнейсы, пегматиты, порфиры, порфириты:							
	а) выветрившиеся	VI	V	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) затронутые выветриванием	VIII	VI	1,06	1,07	1,08	1,1
	г) незатронутые выветриванием	X	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
32	Мрамор:	V	V	1,02	1,02	1,02	1,02
33 Опоки:							
	а) опоки глинистые	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) опоки пористые, выветрелые	V	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
	в) средней прочности	VI	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) крепкие, прочные	VII	V	1,02	1,02	1,02	1,02
34 Почвенно-растительный грунт:							
	а) без корней	I	I	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) с корнями или небольшой примесью (до 10% по объему) мелкой (до 3 см) гальки, гравия (щебня), строительного мусора	II	II	1,1	1,12	1,14	1,18
	в) то же с примесью (от 10% до 30% по объему) гальки, гравия (щебня), строительного мусора	III	III	1,18	1,2	1,22	1,26
35	Пемза:	III	III	1,1	1,12	1,14	1,18
36 Пески:							
	а) рыхлые (не пльвуны)	I	I	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) слабоцементированные с содержанием гравия и гальки до 20 % по объему	II	II	1,18	1,23	1,29	1,37
	в) то же с содержанием гравия и гальки от 20 до 30% по объему	III	III	1,22	1,24	1,26	1,3
	г) то же с содержанием гравия и гальки более 30% по объему	IV	IV	1,24	1,26	1,28	1,32
	д) песок крупнозернистый на железистом и известковистом цементе	V	V	1,04	1,04	1,04	1,04
37 Песчаники:							
	а) на глинистом цементе, низкой прочности	III	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) глинистые пониженной прочности	IV	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	в) на известковистом и железистом цементе	V	V	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) полевошпатовые, кварцево-известковистые	VI	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	д) окварцованные, полевошпатовые	VII	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	е) кремнистые песчаники	IX	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
38	Пльвуны:	II	III	1,02	1,02	1,02	1,02
39	Соль каменная (галит):	II	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
40	Соль калийная:	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
41 Руды маргитовые и им подобные:							
	а) сильновыветрелые	IV	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) неплотные	V	V	1,06	1,07	1,08	1,1

1	2	3	4	5	6	7	8
	в) средней плотности	VI	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) плотные, а также сульфидные	VII	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
42 Руда железная:							
	а) охристая	II	II	1,06	1,06	1,06	1,06
	б) окисленная, рыхлая	III	III	1,04	1,04	1,04	1,04
	в) мягкая, вязкая	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
43	Сажа:	III	II	1,06	1,06	1,06	1,06
44 Сланцы:							
	а) тальковые, разрушенные, низкой прочности	III	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) глинистые углистые, алевроитовые, талько-хлоритовые низкой прочности	IV	IV	1,1	1,12	1,14	1,18
	в) глинистые хлоритовые, аспидные кровельные, слюдистые малопрочные	V	V	1,02	1,02	1,02	1,02
	г) окварцованные прочные	VI	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
	д) окремненные прочные	VIII	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
	е) кремнистые очень прочные	IX	VII	1,02	1,02	1,02	1,02
45	Солончаки и солонцы отвердевшие:	IV	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
46 Супеси:							
	а) естественной влажности, без гальки и щебня, пластичные	I	I	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) водонасыщенные пластичные, твердые с небольшой примесью (до 20 % по объему) мелкой гальки и щебня (гальки) без валунов	II	II	1,1	1,12	1,14	1,18
	в) то же при наличии валунов	III*	III*	1,16	1,18	1,20	1,24
	г) твердые с примесью (от 20 до 30 % по объему) мелкой гальки, щебня (гравия) без валунов	III	III	1,18	1,20	1,22	1,26
	д) то же при наличии валунов	IV*	IV*	1,20	1,22	1,24	1,28
	г) твердые с большим (более 30 % по объему) содержанием гальки, щебня (гравия)	IV	IV	1,22	1,24	1,26	1,30
	е) то же при наличии валунов	V*	V*	1,24	1,26	1,28	1,32
47 Суглинки:							
	а) мягкопластичные, лессовидные	I	I	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) тугопластичные с примесью до 20 % по объему гальки и гравия (щебня)	II	III	1,06	1,06	1,06	1,06
	в) полутвердые, твердые, плотные с примесью более 20 % по объему гальки и гравия (щебня)	III	III	1,1	1,12	1,14	1,18
	г) то же при наличии валунов	IV*	IV*	1,18	1,20	1,22	1,26
48 Торф (органический):							
	а) без корней	I	I	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) с корнями или небольшой примесью (до 10 % по объему) мелкой (до 3 см) гальки, гравия (щебня)	II	II	1,04	1,04	1,04	1,04
	в) то же с примесью (от 10% до 30% по объему) гальки, гравия (щебня)	III	III	1,06	1,06	1,06	1,06

1	2	3	4	5	6	7	8
49 Трепел:							
	а) слабый	I	I	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) весьма низкой прочности	II	II	1,06	1,07	1,08	1,1
	в) плотный, малопрочный	III	III	1,02	1,02	1,02	1,02
50 Туф:							
	а) слоистый, уплотненный, малопрочный, пористый, средней прочности	IV	III	1,04	1,04	1,04	1,04
	б) кремнистые	IX	VI	1,02	1,02	1,02	1,02
51 Уголь бурый:							
	а) слабый	III	II	1,04	1,04	1,04	1,04
	б) крепкий	IV	III	1,02	1,02	1,02	1,02
52 Уголь каменный:							
	а) мягкий	II	II	1,1	1,12	1,14	1,18
	б) слабый, малопрочный	III	III	1,1	1,12	1,14	1,18
	в) средней прочности	IV	IV	1,04	1,04	1,04	1,04
	г) крепкий, твердый, антрацит	V	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
53 Фосфориты:							
	а) желваковые	V	IV	1,02	1,02	1,02	1,02
	б) плотные пластовые	VIII	VII	1,02	1,02	1,02	1,02

* - при бурении валунов категорию грунтов определять по характеристике пород, составляющих эти валуны.

1.24. При определении расхода ресурсов на выполнение работ по устройству буронабивных железобетонных свай без уширенного основания с использованием оборудования ударно-канатного бурения на строительстве объектов любого назначения, кроме противооползневых сооружений, износ извлекаемых обсадных труб, включая отходы, независимо от группы грунтов следует принимать в размере 10%, а на строительстве противооползневых сооружений - 25%.

1.25. Расход бетона для всех диаметров свай и групп грунтов на выполнение работ по устройству буронабивных железобетонных свай в соответствии с проектом без извлечения обсадных труб следует принимать в размере 1,02 м³ на 1 м³ конструктивного объема свай, а отходы обсадных труб независимо от группы грунтов следует принимать в размерах:

- для строительства объектов любого назначения, кроме противооползневых сооружений - 4%;
- для строительства противооползневых сооружений - 7%.

1.26. Нормами [таблиц 01-040, 01-052-01-058](#) расход инвентарного кондуктора не учтен и определяется дополнительно.

1.27. В нормах [таблиц 01-048 - 01-051, 01-059](#) расход ресурсов на выполнение работ по бурению скважин рассчитан исходя из условий отсутствия крепления их обсадными трубами. Если проектом предусмотрено крепление скважин обсадными трубами и их извлечение, то расход ресурсов на эти цели следует определять по нормам сборника ШНК4.02.04-04 «Скважины».

1.28. В нормах [таблиц 01-052 - 01-058, 01-060, 01-064 - 01-066](#) расход ресурсов рассчитан исходя из условия только приготовления глинистого раствора; расход глины и химреагентов, а также их вид и сорт следует принимать по проектным данным.

1.29. В нормах на выполнение работ по бурению скважин не учтен расход ресурсов на выполнение дополнительных работ в соответствии с проектом: погрузку и отвозку шлама за пределы строительной площадки; устройство оснований для механизмов.

В нормах [таблиц 01-030 - 01-033](#), кроме того не учтен расход ресурсов на выполнение работ по покрытию арматурных каркасов чехлами из поливинилхлоридной пленки. В нормах [таблиц 01-053 - 01-057, 01-064 - 01-066](#) не учтен расход ресурсов на выполнение работ по устройству форшахты. Определение расхода ресурсов на указанные цели выполняется в соответствии с проектными данными.

1.30. В нормах [табл. 01-060](#) расход ресурсов на выполнение работ по бурению уширения основания скважин для буронабивных железобетонных свай рассчитан для условий неустойчивых грунтов и с применением глинистого раствора. Для случаев выполнения указанных работ в устойчивых грунтах к расходу ресурсов по этим нормам следует применить коэффициенты, приведенные в [п. 3.9](#) настоящей [Технической части](#) и исключить время использования растворного узла, расход глины и химреагентов.

1.31. В нормах [табл. 01-061](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по установке арматурных каркасов в скважину с учетом наращивания секций. Расход ресурсов на выполнение указанных работ с использованием цельных каркасов, не требующих наращивания, следует определять по этим же нормам с применением коэффициентов, приведенных в [п. 3.11](#) настоящей [Технической части](#).

1.32. В нормах [табл. 01-063](#) на выполнение работ по заполнению раствором пустот между стенкой скважины и телом сваи предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по приготовлению раствора. Объем пустот определяется по разности конструктивных объемов скважины и сваи на участке глубины, подлежащем заполнению раствором, расход и состав которого определяется по проектным данным.

1.33. Расход ресурсов на выполнение работ по погружению сваи на глубину, превышающую глубину лидерных скважин, следует определять с учетом фактической группы грунта.

1.34. Расход ресурсов на выполнение работ по принудительному погружению железобетонных свай в лидерные скважи-

ны следует определять по нормам [табл. 01-005](#) независимо от группы грунтов.

1.35. В нормах [таблиц 01-064 - 01-066](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по сооружению траншей для устройства противофильтрационных завес способом «стена в грунте» под глинистым раствором в неустойчивых грунтах с использованием стальных ограничителей захваток. Для случаев выполнения указанных работ без применения ограничителей захваток расход ресурсов следует определять по этим же нормам с коэффициентами, приведенными в [п. 3.13](#) настоящей [Технической части](#), исключив из них расход стальных труб и листовой стали.

1.36. Расход ресурсов на выполнение работ по сооружению траншей с использованием железобетонных ограничителей захваток определяется по нормам [таблиц 01-064 - 01-066](#) с применением коэффициентов, приведенных в [п. 3.13](#) настоящей [Технической части](#). При этом расход ресурсов на выполнение работ по погружению и извлечению железобетонных ограничителей захваток следует определять дополнительно по нормам [таблицы 01-072](#).

1.37. В нормах [таблиц 01-070 и 01-071](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ с панелями и сваями длиной 10 м. Для случаев использования панелей и свай длиной менее 10 м расход ресурсов на выполнение работ определяется по этим же нормам с поправками в соответствии с [п. 3.15](#) настоящей [Технической части](#).

1.38. В нормах [таблиц 01-064 - 01-066](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по погружению ограничителей захваток с применением вибропогружателей. Для случаев выполнения указанной работы без применения вибропогружателей расход ресурсов определяется по этим же нормам с использованием коэффициентов, приведенных в [п. 3.12](#) настоящей [Технической части](#).

1.39. В нормах [табл. 01-069](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по заполнению траншей противофильтрационными материалами в неустойчивых грунтах. Для случаев выполнения

указанных работ в устойчивых грунтах расход ресурсов определяется по этим же нормам с использованием коэффициентов, приведенных в п. 3.16 настоящей Технической части, а расход противофильтрационных материалов - по проектным данным.

1.40. В нормах таблиц 01-045 - 01-058 предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по бурению скважин под сваи глубиной до 50 м, диаметром до 700 мм.

Расход ресурсов на выполнение работ по бурению скважин глубиной до 10, 20 и 30 м определяется по этим же нормам с применением к нормам затрат труда рабочих-строителей коэффициента 0,8 и ко времени использования машин - 0,9.

Расход ресурсов на выполнение работ по бурению скважин диаметром более 700 до 900 мм определяется по этим же нормам с применением к ним коэффициента 1,1 на каждые последующие 50 мм, а для скважин диаметром более 900 мм - коэффициента 1,05.

1.41. В нормах таблиц 01-074 - 01-079 не учтено:

- перемещение бульдозером извлеченного из скважины шлама с погрузкой и транспортировкой шлама за пределы строительной площадки;
- покрытие арматурных каркасов чехлами из поливинилхлоридной пленки;
- устройство основания для работы механизмов;
- устройство подъездных дорог к строительной площадке;
- изготовление арматурных каркасов для буронабивных свай.

В случае, если проектом организации строительства предусматривается откачка воды из скважины в процессе бетонирования, то работу насоса, а также наличие баков-отстойников следует учитывать дополнительно, принимая количество машино-часов по ПОС (для норм таблиц 01-074 - 01-078).

Если по условиям производства работ необходимо использовать накопительную емкость для воды, то следует дополнительно учитывать по нормам 01-079-1 - 01-079-7 аренду понтонов в разме-

ре 1,29 маш.-ч на 1 м³ конструктивного объема свай.

Расход бетона по нормам таблиц 01-076 - 01-079 определяется по графе 7 таблицы 1.4 технической части.

1.42. Расход ресурсов на выполнение работ по контролю за качеством сварных соединений свай следует принимать по Сборнику ШНК4.02.25-04 «Магистральные трубопроводы газонефтепродуктов».

1.43. Расход ресурсов на выполнение работ по приготовлению бетонов и растворов в построечных условиях (в случае удаления строительной площадки от бетонных заводов или бетонорастворных узлов на расстояние, не допускающее их транспортирование) следует определять по нормам таблиц 06-01-080-06-01-084 Сборника ШНК4.02.06-04 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные».

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работ по погружению всех видов свай принимается по проектным данным (по круглым полым и сваям оболочкам - за вычетом объема полости).

2.2. Объем работ по устройству буронабивных свай определяется по проектному конструктивному объему свай, рассчитываемому по наружному диаметру обсадной трубы.

2.3. При определении объема работ по погружению деревянных шпунтовых свай объем маячных свай, направляющих схваток и шапочного бруса учитывать не следует.

2.4. При определении объема работ по разработке грунта экскаватором для устройства противофильтрационных завес ширину траншеи следует принимать по ширине ковша экскаватора в соответствии с проектными данными.

2.5. Масса шлама, подлежащего вывозу за пределы строительной площадки, определяется исходя из расхода воды в количестве 3 м³ и средней плотности разбуриваемого на 1 м³ конструктивного объема свай.

3. Коэффициенты к нормам

Таблица 3.1

№ п.п.	Условия применения	Номер таблицы (норм)	Коэффициент		
			к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам времени использования эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6
3.1	Погружение свай в стесненных условиях - с отсыпанных островков, на косогорах, с подмостей, в котлованах со шпунтовым ограждением и т.п.:				
	а) свай длиной до 6 м	01-001 (1, 2); 01-002 (1, 2); 01-003 (1, 2), 01-012 (1, 4, 7, 10); 01-015 (4-7), 01-018 (1-4), 01-024 (1, 2); 01-025 (1, 2)	1,45	1,65	-
	б) то же, до 8 м	01-001 (3, 4); 01-002 (3, 4); 01-003 (3, 4); 01-011 (1, 2, 5, 6, 9, 10); 01-015 (1); 01-018 (5-8), 01-019 (5-8); 01-024 (3, 4); 01-025 (3, 4)	1,25	1,3	-
	в) то же, св. 8 м	01-002 (5-8), 01-003 (5-8); 01-004 ; 01-005 ; 01-007 ; 01-008 ; 01-011 (3, 4, 7, 8, 11, 12); 01-012 (2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12); 01-013 ; 01-015 (2, 3, 8); 01-020 ; 01-021 ; 01-022 ; 01-023 ; 01-024 (5-8); 01-025 (5-8); 01-027	1,1	1,1	-
	г) устройство буронабивных свай	01-028 – 01-060	1,13	1,13	-
3.2	Погружение наклонных свай: с земли	01-001-01-004 ; 01-011 ; 01-015 ; 01-027	1,11	1,2	-
3.3	Погружение с земли одиночных железобетонных и стальных шпунтовых свай на глубину менее 90% проектной длины свай, а также извлечение стальных шпунтовых свай с указанной глубины на каждые 10% уменьшения глубины погружения или извлечения свай с земли	01-001-01-005 ; 01-007 ; 01-008 ; 01-011-01-013 ; 01-015 ; 01-027	0,97	0,95	-
3.4	Погружение свай в грунты группы 2 с подмывом - к нормам эксплуатации машин следует добавлять время использования насосов (производительностью и напором по проекту) по количеству машино-часов сваебойных агрегатов, пересчитанных с учетом поправочных коэффициентов	01-001 (2, 4); 01-002 (2, 4, 6, 8); 01-003 (2, 4, 6, 8); 01-004 (2, 4); 01-018 (8), 01-019 (8); 01-020 (2, 4, 6, 8, 10, 12); 01-021 (2, 4, 6, 8, 10, 12); 01-022 (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14); 01-023 (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14); 01-024 (2, 4, 6, 8); 01-025 (2, 4, 6, 8); 01-027 (2, 4)	0,9	0,75	-

1	2	3	4	5	6
3.5	Погружение железобетонных свай вибропогружателями под опоры воздушных линий электропередачи	01-005 (1, 2)	1,15	1,15	-
3.6	Бурение скальных грунтов под основания свай-оболочек в грунтах и породах:	01-047			
	- 4 группы		0,53	0,53	-
	- 6 группы		1,66	1,66	-
	- 7 группы		2,65	2,65	-
3.7	Устройство буронабивных железобетонных свай с креплением скважин обсадными трубами без извлечения обсадных труб	01-030-01-033	0,9	0,9	-
	- материалы (трубы бетонолитные, долота, инвентарные кондуктора, электроды)	01-030-01-033	-	-	0,9
3.8	Устройство буронабивных железобетонных свай без крепления скважин обсадными трубами	01-030-01-033	0,75	0,75	-
	- материалы (трубы бетонолитные, долота, инвентарные кондуктора, электроды)	01-030-01-033	-	-	0,9
3.9	Бурение скважин для уширения основания в устойчивых грунтах без глинистого раствора	01-060	0,8	-	-
	- буровые агрегаты	01-060	-	1,2	-
3.10	Расход бурового инструмента при бурении скважин, принятый по табл.1.3:				
	- ударно-канатное бурение скважин диаметром, мм:				
	200-250	01-048 (1-6)	-	-	0,92
	251-300	01-048 (7-12)	-	-	1,0
	301-350	01-049 (1-6)	-	-	1,05
	351-400	01-049 (7-12)	-	-	1,15
	401-450	01-049 (13-18)	-	-	1,3
	451-500	01-050 (1-6)	-	-	1,45
	501-550	01-050 (7-11)	-	-	1,65
	551-600	01-050 (12-16)	-	-	1,85
	601-650	01-030 (1-6); 01-051 (1-5)	-	-	2,1
	651-700	01-051 (6-10)	-	-	2,25
	701-750	01-031	-	-	2,6
	751-800	01-032	-	-	2,95
	более 800	01-032 , 01-033	-	-	3,63
	- вращательное бурение скважин диаметром, мм:				
	200-250	01-052 (1-10)	-	-	1,11
	251-300	01-053 (1-10)	-	-	1,22
	301-350	01-054 (1-10)	-	-	1,36
	401-450	01-055 (1-10)	-	-	1,65
	451-500	01-056 (1-10)	-	-	1,82
	551-600	01-057 (1-10)	-	-	2,16
	651-700	01-058 (1-10)	-	-	2,5
	более 800	01-059	-	-	3,5
3.11	Установка в скважину цельных арматурных каркасов, не требующих наращивания	01-061	0,1	0,06	-

1	2	3	4	5	6
3.12	Разработка траншей с погружением ограничителей захваток без применения вибропогружателей:	01-064-01-066	0,9	-	-
	- краны на гусеничном ходу	01-064-01-066	-	0,73	-
3.13	Разработка траншей без применения стальных ограничителей захваток:	01-064-01-066	0,8	-	-
	- кран на гусеничном ходу	01-064-01-066	-	0,15	-
	- машины (конвейеры, оборудование для сварки, компрессор, бульдозер)	01-064-01-066	-	0,74	-
	- материалы (кислород, масла дизельные, электроды, ацетилен, щиты из досок)	01-064-01-066	-	-	0,84
3.14	Разработка траншей с глинистым раствором в устойчивых грунтах:	01-064-01-066	0,94	-	-
	- комплект машин глино-растворного узла	01-064-01-066	-	0,83	-
3.15	При устройстве завес из железобетонных панелей или свай длиной менее 10 м на каждый метр уменьшения длины панелей или свай следует дополнительно учитывать:	01-070 , 01-071	0,09	-	-
	- краны на гусеничном ходу	01-070 , 01-071	-	0,15	-
	- машины (аппарат для сварки, грязевый насос)	01-070 , 01-071	-	0,08	-
	- материалы (кислород, электроды, ацетилен, сталь толстолистовая)	01-070 , 01-071	-	-	0,08
3.16	Заполнение траншей противofильтрационными материалами в устойчивых грунтах	01-069 (1-6)	0,84	0,84	-
		01-069 (7-9)	0,83	0,83	-

1. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ

Таблица 5-01-001

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора железобетонных свай

Состав работ:

01. Перемещение сваебойного агрегата. 02. Разметка свай по длине. 03. Подача свай к месту погружения. 04. Погружение свай. 05. Смена наголовников и вкладышей.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора железобетонных свай длиной до 6 м в грунты группы:

05-01-001-1 1
05-01-001-2 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора железобетонных свай длиной до 8 м в грунты группы:

05-01-001-3 1
05-01-001-4 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-001-1	05-01-001-2	05-01-001-3	05-01-001-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,09	3,7	3,21	4,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,83	2,04	1,81	2,35
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 122	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,04	1,24	1,25	1,78
С 505	Дизель-молоты 1,8 т	маш.-ч	1,04	1,24	-	-
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,68	0,69	0,48	0,49
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,03
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,25	1,78
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,006	0,008	0,003	0,004
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00009	0,00012	0,00007	0,00008
С 30407	Гвозди строительные	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Таблица 5-01-002
Погружение дизель-молотом копровой
установки на базе экскаватора железобетонных свай

Состав работ:

01. Перемещение сваебойного агрегата. 02. Разметка сваи по длине. 03. Подача сваи к месту погружения. 04. Погружение сваи. 05. Смена наголовников и вкладышей.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе экскаватора железобетонных свай длиной до 6 м в грунты группы:

05-01-002-1 1
05-01-002-2 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе экскаватора железобетонных свай длиной до 8 м в грунты группы:

05-01-002-3 1
05-01-002-4 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе экскаватора железобетонных свай длиной до 12 м в грунты группы:

05-01-002-5 1
05-01-002-6 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе экскаватора железобетонных свай длиной до 16м в грунты группы:

05-01-002-7 1

05-01-002-8 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-002-1	05-01-002-2	05-01-002-3	05-01-002-4	05-01-002-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,77	4,27	3,51	4,69	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,19	2,45	1,98	2,54	1,34
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 121	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 0,65 м ³	маш.-ч	1,4	1,65	1,42	1,97	-
С 123	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	-	-	-	-	1,02
С 505	Дизель-молоты 1,8т	маш.-ч	1,4	1,65	-	-	-
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,68	0,69	0,48	0,49	-
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	-	-	-	-	0,27
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05	0,03
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,42	1,97	1,02
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03	1,01
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,005	0,008	0,004	0,006	0,003
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00009	0,00012	0,00007	0,00008	0,00006
С 30407	Гвозди строительные	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00002
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-002-6	05-01-002-7	05-01-002-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,98	2,31	3,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,97	1,14	1,65
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 123	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	1,64	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-002-6	05-01-002-7	05-01-002-8
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35т)	маш.-ч	0,28	-	-
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	1,64	-	-
С 124	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1,25 м ³	маш.-ч	-	0,89	1,4
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	-	0,89	1,4
С 849	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	-	0,2	0,2
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,02	1,01	1,02
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,004	0,003	0,004
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00009	0,00008	0,00012
С 30407	Гвозди строительные	т	0,00008	0,00002	0,00008
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002

Таблица 5-01-003
Погружение дизель-молотом на
гусеничном копре железобетонных свай

Состав работ:

01. Перемещение сваебойного агрегата. 02. Разметка свай по длине. 03. Подача свай к месту погружения. 04. Погружение свай. 05. Смена наголовников и вкладышей.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение дизель-молотом на гусеничном копре железобетонных свай длиной до 6 м в грунты группы:

05-01-003-1 1
05-01-003-2 2

Погружение дизель-молотом на гусеничном копре железобетонных свай длиной до 8 м в грунты группы:

05-01-003-3 1
05-01-003-4 2

Погружение дизель-молотом на гусеничном копре железобетонных свай длиной до 12 м в грунты группы:

05-01-003-5 1
05-01-003-6 2

Погружение дизель-молотом на гусеничном копре железобетонных свай длиной до 16 м в грунты группы:

05-01-003-7 1

05-01-003-8 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-003-1	05-01-003-2	05-01-003-3	05-01-003-4	05-01-003-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,77	4,27	3,51	4,69	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,19	2,45	1,98	2,54	1,34
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,4	1,65	1,42	1,97	1,02
С 505	Дизель-молоты 1,8т	маш.-ч	1,4	1,65	-	-	-
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,68	0,69	0,48	0,49	-
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	-	-	-	-	0,27
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05	0,03
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,42	1,97	1,02
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03	1,01
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,005	0,008	0,004	0,006	0,003
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00009	0,00012	0,00007	0,00008	0,00006
С 30407	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00008	0,00002	0,00008	0,00002
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-003-6	05-01-003-7	05-01-003-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,98	2,31	3,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,97	1,14	1,65
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,64	-	-
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35т)	маш.-ч	0,28	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-003-6	05-01-003-7	05-01-003-8
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	1,64	-	-
С 673	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	-	0,89	1,4
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	-	0,89	1,4
С 849	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	-	0,2	0,2
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,02	1,01	1,02
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,004	0,003	0,004
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00009	0,00008	0,00012
С 30407	Гвозди строительные	т	0,00008	0,00002	0,00008
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002

Таблица 5-01-004 Погружение рельсовым копром железобетонных свай

Состав работ:

01. Перемещение сваебойного агрегата. 02. Укладка, передвижка и разборка рельсовых путей под копер с планировкой основания и устройством балластной призмы. 03. Разметка сваи по длине. 04. Подача сваи к месту погружения. 05. Погружение сваи. 06. Смена наголовников и вкладышей.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение рельсовым копром железобетонных свай длиной до 12 м в грунты группы:

05-01-004-1 1
05-01-004-2 2

Погружение рельсовым копром железобетонных свай длиной до 16 м в грунты группы:

05-01-004-3 1
05-01-004-4 2
05-01-004-5 Погружение рельсовым копром железобетонных свай длиной свыше 16 м в грунты 1 группы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-004-1	05-01-004-2	05-01-004-3	05-01-004-4	05-01-004-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,74	4,94	3,34	4,56	3,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,42	1,97	3,25	5,2	3,66
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 679	Копры универсальные с дизельмолотом 2,5 т	маш.-ч	1,1	1,66	-	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-004-1	05-01-004-2	05-01-004-3	05-01-004-4	05-01-004-5
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемнос-тью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,27	0,26	-	-	-
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 1048	Копры универсальные от компрессорных станций с пневматическим молотом 6 т	маш.-ч	-	-	1	1,65	-
С 849	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемнос-тью) 1200 мм (50т)	маш.-ч	-	-	0,2	0,2	0,28
С 1703	Станции компрессорные давлением 245 кПа (2,5 ат) 40 м ³ /мин	маш.-ч	-	-	1	1,65	1,11
С 1049	Копры универсальные от компрессорных станций с пневматическим молотом 8 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,11
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02	1,01
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0022	0,0024	0,0029	0,0029	0,0032
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00027	0,00033	0,00032	0,00048	0,0005
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
С 40881	Рельсы железнодорожные марки стали НБ-61 тип Р-43	м	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 38801	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,0008	0,0008	0,001	0,001	0,001
С 30407	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00008	0,00002	0,00008	0,00008
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
М 6204	Балласт песчаный	м ³	0,16	0,16	0,165	0,165	0,165
С 38829	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16x16 мм, длиной 165 мм	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003	0,00003
С 38832	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-004-1	05-01-004-2	05-01-004-3	05-01-004-4	05-01-004-5
С 38837	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-43	т	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009

Таблица 5-01-005
Погружение вибропогружателем железобетонных свай

Состав работ:

01. Разметка и подача свай к месту погружения. 02. Перестановка кондуктора (нормы 3, 4). 03. Установка на сваю и снятие вибропогружателей и наголовника. 04. Погружение свай. 05. Нарастивание полых свай (норма 4). 06. Антикоррозийная изоляция стыка (норма 4).

Измеритель: 1 м³ железобетона свай

Погружение вибропогружателем железобетонных свай сплошных длиной:

05-01-005-1 до 10 м

05-01-005-2 свыше 10 м

Погружение вибропогружателем железобетонных свай полых с закрытым нижним концом диаметром до 0,8 м, длиной:

05-01-005-3 до 12 м

05-01-005-4 свыше 12 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-005-1	05-01-005-2	05-01-005-3	05-01-005-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,53	4,58	16,02	14,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,7	1,97	7,07	5,05
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	2,07	0,57	-	-
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	1,06	0,87	-	-
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,25	0,2	-	-
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	0,88	3,34	2,61
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	-	3,03	1,91
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	-	-	2,04	1,51
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	-	-	2,57
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	-	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-005-1	05-01-005-2	05-01-005-3	05-01-005-4
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 41739	Сваи железобетонные сплошные	м ³	1,015	1,015	-	-
М 41738	Сваи железобетонные полые с закрытым нижним концом	м ³	-	-	1,02	1,02
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00013	0,00015	0,00018	0,0002
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00022	0,00024	0,00027	0,00031
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0008	0,0008	0,0007	0,00091
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
С 44629	Ткань мешочная	10 м ²	-	-	-	0,052
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	-	-	-	0,0054
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	-	-	-	0,0034

Таблица 5-01-006
Наращивание сплошных железобетонных свай квадратного сечения

Состав работ:

01. Стыкование секции свай. 02. Сболчивание стыка. 03. Приварка гаек и сварка стыка. 04. Антикоррозийная изоляция стыка.

Измеритель: 1 стык

05-01-006-1 Нарашивание сплошных железобетонных свай квадратного сечения

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-006-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	9,21
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 1049	Копры универсальные от компрессорных станций с пневматическим молотом 8 т	маш.-ч	3,07
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,23
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,85
С 1703	Станции компрессорные давлением 245 кПа (2,5 ат) 40 м ³ /мин	маш.-ч	3,07
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00073
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00385
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,00151

Таблица 5-01-007
Погружение вибропогружателем железобетонных
свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 2 м

Состав работ:

01. Контрольная сборка секций свай-оболочек. 02. Установка и снятие устройства для подвешивания оболочки в направляющем каркасе. 03. Установка свай-оболочек в направляющий каркас. 04. Нарращивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков. 05. Установка на сваю-оболочку и снятие с нее вибропогружателя. 06. Монтаж и демонтаж эрлифтов и высоконапорных труб. 07. Погружение свай-оболочек с извлечением грунта из полости сваи-оболочки.

Измеритель: 1 м³ железобетона сваи-оболочки

Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек длиной до 12 м в грунты:

05-01-007-1 несвязные

05-01-007-2 связные

Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек длиной свыше 12 м в грунты:

05-01-007-3 несвязные

05-01-007-4 связные

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-007-1	05-01-007-2	05-01-007-3	05-01-007-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	17,33	21,09	19,55	23,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	12,7	21,61	14,56	29,57
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	5,75	9,28	6,21	10,71
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	2,21	2,82	2,41	2,86
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,44	1,44	1,34	1,34
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
С 1299	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м ³ /ч, напор 165 м	маш.-ч	0,15	0,93	0,56	3,32
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10м ³ /мин	маш.-ч	0,17	1,04	0,63	3,74
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 41745	Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)	м ³	1,01	1,01	1,01	1,01
П 41239	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П	П
С 44169	Каркасы металлические	т	0,00065	0,00065	0,00078	0,00078
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00465	0,00465	0,00318	0,00318

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-007-1	05-01-007-2	05-01-007-3	05-01-007-4
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	0,01	0,01	0,0068	0,0068
С 64051	Клинья деревянные	м ³	0,002	0,002	0,0013	0,0013
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0014	0,0014	0,0013	0,0013
С 37411	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 114 мм толщина стенки 4,5 мм	м	0,236	0,236	0,236	0,236
С 52609	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм	м	0,236	0,236	0,236	0,236
М 23469	Вода	м ³	4,5	27	16,2	96
С 37352	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 45 мм толщина стенки 3,5 мм	м	0,236	0,236	0,236	0,236

Таблица 5-01-008
Погружение вибропогружателем железобетонных
свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 3 м

Состав работ:

01. Контрольная сборка секций свай-оболочек. 02. Установка и снятие устройства для подвешивания оболочки в направляющем каркасе. 03. Установка свай-оболочек в направляющий каркас. 04. Нарастивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков. 05. Установка на сваю-оболочку и снятие с нее вибропогружателя. 06. Монтаж и демонтаж эрлифтов и высоконапорных труб. 07. Погружение свай-оболочек с извлечением грунта из полости свай-оболочки.

Измеритель: 1 м³ железобетона свай-оболочки

Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек в грунты.

05-01-008-1 несвязные

05-01-008-2 связные

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-008-1	05-01-008-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	16,95	25,99
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	10,65	40,85
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	4,55	13,69
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	1,46	2,04
С 1299	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м ³ /ч, напор 165 м	маш.-ч	1,5	9,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-008-1	05-01-008-2
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,91	0,91
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,61	0,61
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	1,69	10,32
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15
4 МАТЕРИАЛЫ				
М 41745	Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)	м ³	1,01	1,01
П 41239	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П
С 41213	Конструкции подвесных подмостей	т	0,0009	0,0009
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00485	0,00485
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,0114	0,0114
С 64051	Клинья деревянные	м ³	0,0014	0,0014
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,00053	0,00053
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0014	0,0014
С 37411	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 114 мм толщина стенки 4,5 мм	м	0,236	0,236
С 52609	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа(10 кгс/см ²), диаметром 32 мм	м	0,236	0,236
С 44169	Каркасы металлические	т	0,00097	0,00097
М 23469	Вода	м ³	42	267
С 37352	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 45 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,236	0,236

Таблица 5-01-009
Заполнение бетоном полых свай и свай-оболочек

Состав работ:

01. Установка и снятие бетонолитных труб и бункера. 02. Подача и укладка бетона.
03. Промывка бетонолитных труб и бункера.

Измеритель: 1 м³ бетона полости свай

Заполнение бетоном свай-оболочек диаметром:

05-01-009-1 до 80 см
05-01-009-2 свыше 80 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-009-1	05-01-009-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,57	2,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,11	0,86
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	2,11	0,86
С 1362	Агрегаты электронасосный 7,2 м ³ /ч	маш.-ч	0,06	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-009-1	05-01-009-2
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,21	0,24
4 МАТЕРИАЛЫ				
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,02	1,02
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8,9 мм	м	0,26	0,08
М 23469	Вода	м ³	0,43	0,15

Таблица 5-01-010
Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай

Состав работ:

01. Разметка мест вырубки и вырубка бетона из арматурного каркаса. 02. Перерезка и отгибание арматуры. 03. Снятие срубленной части оболочки (нормы 3-5).

Измеритель: 1 свая

Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай площадью сечения:

05-01-010-1 до 0,1 м²
05-01-010-2 свыше 0,1 м²

Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай полых, диаметром:

05-01-010-3 до 0,8 м
05-01-010-4 свыше 0,8 м
05-01-010-5 Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай-оболочек диаметром свыше 2 до 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-010-1	05-01-010-2	05-01-010-3	05-01-010-4	05-01-010-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,4	1,65	2,59	12,1	23,87
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,64	0,75	1,24	5,82	12,2
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 1199	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	1,28	1,5	1,86	10,2	20,42
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,64	0,75	0,93	5,1	10,21
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,07	0,58	1,74	3,25
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	0,31	0,72	-
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,33
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,0396	0,063	0,42	1,46	2,8
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,0068	0,01	0,064	0,224	0,48

Таблица 5-01-011
Погружение дизель-молотом копровой установки
на базе трактора стальных свай шпунтового ряда

Состав работ:

01. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 02. Приварка накладок при погружении в грунты 2 группы. 03. Изготовление клиновидных свай. 04. Подача свай к месту погружения. 05. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 06. Погружение свай. 07. Смена наголовников и вкладышей. 08. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 09. Срезка голов свай.

Измеритель: 1 т свай

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 50 кг, длиной до 8 м в грунты группы:

05-01-011-1 1
 05-01-011-2 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 50 кг, длиной свыше 8 м в грунты группы:

05-01-011-3 1
 05-01-011-4 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 70 кг, длиной до 8 м в грунты группы:

05-01-011-5 1
 05-01-011-6 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 70 кг, длиной свыше 8 м в грунты группы:

05-01-011-7 1
 05-01-011-8 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 8 м в грунты группы:

05-01-011-9 1
 05-01-011-10 2

Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 70 кг, длиной свыше 8 м в грунты группы:

05-01-011-11 1
 05-01-011-12 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-011-1	05-01-011-2	05-01-011-3	05-01-011-4	05-01-011-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	15,33	17,95	10,81	14,98	13,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,27	5,16	3,14	3,74	3,68
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,26	1,26	0,78	0,78	1,01
С 122	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,86	3,75	2,21	2,81	2,52
С 504	Дизель-молоты 1,25 т	маш.-ч	2,86	3,75	2,21	2,81	2,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-011-1	05-01-011-2	05-01-011-3	05-01-011-4	05-01-011-5
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,31	0,31	0,1	0,1	0,22
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,07	1,07	0,8	2,34	0,83
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН(т)	маш.-ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,27
С 1138	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	0,14	0,14	0,07	0,07	0,12
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00193	0,00193	0,00145	0,00646	0,00152
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005	0,0004
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00003
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,3	0,3	0,1	0,1	0,22
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,06	0,06	0,02	0,02	0,05
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,006	0,006	0,004	0,004	0,004
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	-	-	-	0,0451	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-011-6	05-01-011-7	05-01-011-8	05-01-011-9	05-01-011-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	15,7	9,03	13,42	9,24	11,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,66	2,6	3,45	2,55	3,18
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,01	0,57	0,57	0,61	0,61
С 122	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,5	1,92	2,77	1,83	2,46
С 504	Дизель-молоты 1,25 т	маш.-ч	3,5	1,92	2,77	1,83	2,46
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,22	0,1	0,1	0,21	0,21
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,83	0,55	1,75	0,55	0,55
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,18	0,18
С 1138	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	0,12	0,06	0,06	0,08	0,08
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,11	0,11	0,11	0,11
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,11	0,11	0,11	0,11
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00152	0,00104	0,00506	0,00111	0,00111
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0004	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,22	0,09	0,09	0,16	0,16
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,05	0,02	0,02	0,03	0,03
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0006	0,0006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-011-6	05-01-011-7	05-01-011-8	05-01-011-9	05-01-011-10
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,004	0,002	0,002	0,003	0,003
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	-	-	0,0353	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-011-11	05-01-011-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,34	10,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,88	2,82
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,37	0,37
С 122	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,4	2,34
С 504	Дизель-молоты 1,25 т	маш.-ч	1,4	2,34
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1	0,1
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,4	1,12
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,18	0,18
С 1138	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	0,04	0,04
С 1904	Тягачи седельные 12т	маш.-ч	0,11	0,11
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,11	0,11
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00087	0,00338
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0005
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00002
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,09	0,09
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,02	0,02
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0006	0,0006
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,003	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-011-11	05-01-011-12
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	-	0,024

Таблица 5-01-012

Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда

Состав работ:

01. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 02. Изготовление клиновидных свай. 03. Подача свай к месту погружения. 04. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 05. Установка и снятие вибропогружателя. 06. Погружение сваи. 07. Смена наголовников и вкладышей. 08. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 09. Срезка голов свай.

Измеритель: 1 т сваи

Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 50 кг на глубину:

- 05-01-012-1 до 5 м
- 05-01-012-2 до 10 м
- 05-01-012-3 до 15 м

Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 60 кг на глубину:

- 05-01-012-4 до 5 м
- 05-01-012-5 до 10 м
- 05-01-012-6 до 15 м

Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 70 кг на глубину:

- 05-01-012-7 до 5 м
- 05-01-012-8 до 10 м
- 05-01-012-9 до 15 м

Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 70 кг на глубину:

- 05-01-012-10 до 5 м
- 05-01-012-11 до 10 м
- 05-01-012-12 до 15 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-012-1	05-01-012-2	05-01-012-3	05-01-012-4	05-01-012-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	15,7	10,05	8,93	12,82	8,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,79	2,62	2,4	3,95	2,18
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,8	0,41	0,36	0,66	0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-012-1	05-01-012-2	05-01-012-3	05-01-012-4	05-01-012-5
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	2,49	1,38	1,32	2,04	1,13
С 366	Вибропогружатели высоко-частотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	2,45	1,36	1,3	2,01	1,11
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,54	0,27	0,18	0,44	0,22
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,31	0,1	0,1	0,31	0,1
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,98	0,54	0,38	0,8	0,44
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,96	0,96	0,96	0,78	0,78
С 1138	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	0,42	0,23	0,17	0,35	0,19
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,11	0,11	0,15	0,11
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,11	0,11	0,15	0,11

4 МАТЕРИАЛЫ

С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,25	0,1	0,1	0,23	0,09
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,05	0,02	0,02	0,05	0,02
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,004	0,005	0,005	0,003	0,002
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00003	0,00003
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00176	0,001	0,0007	0,0022	0,0008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-012-6	05-01-012-7	05-01-012-8	05-01-012-9	05-01-012-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	7,28	10,47	6,74	5,95	7,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,01	3,29	1,79	1,65	2,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-012-6	05-01-012-7	05-01-012-8	05-01-012-9	05-01-012-10
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,31	0,57	0,28	0,25	0,38
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	1,09	1,67	0,92	0,88	1,24
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,06	1,64	0,91	0,87	1,23
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,15	0,36	0,18	0,12	0,27
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1	0,31	0,31	0,21	0,31
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,31	0,07	0,04	0,03	0,66
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,78	0,07	0,07	0,07	0,64
С 1138	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	0,13	0,02	0,02	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,11	0,15	0,11	0,11	0,11
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,11	0,15	0,11	0,11	0,11
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,07	0,3	0,25	0,22	0,25
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,013	0,06	0,05	0,045	0,05
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00012	-	-	-	-
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород: Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,001	0,004	0,003	0,003	0,0015
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0006	0,00055	0,00045	0,00035	0,00051
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0006	0,00013	0,00012	0,00007	0,0013

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-012-6	05-01-012-7	05-01-012-8	05-01-012-9	05-01-012-10
С 33307	Балки двутавровые № 60, сталь марки Стбпс	т	-	0,0001	0,00007	0,00005	0,00009

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-012-11	05-01-012-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,03	4,45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,38	1,27
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,23	0,2
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,69	0,66
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,68	0,65
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,13	0,09
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,21
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,36	0,26
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,64	0,64
С 1138	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,11	0,11
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,11	0,11
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,2	0,15
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,04	0,3
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,0013	0,0011
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,00048	0,00042
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0008	0,00077
С 33307	Балки двутавровые № 60, сталь марки Стбпс	т	0,00005	0,00003

Таблица 5-01-013
Извлечение стальных свай шпунтового ряда

Состав работ:

01. Прорезка отверстий в сваях. 02. Установка на сваю и снятие вибропогружателя со сваи. 03. Извлечение свай. 04. Укладка свай в штабель.

Измеритель: 1 т извлеченных свай

Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 50 кг, длиной до 10 м из грунтов группы:

05-01-013-1 1

05-01-013-2 2

Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 50 кг, длиной до 15 м из грунтов группы:

05-01-013-3 1

05-01-013-4 2

05-01-013-5 Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 50 кг, длиной более 15 м из грунтов 1 группы

Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 70 кг, длиной до 10 м из грунтов группы:

05-01-013-6 1

05-01-013-7 2

Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 70 кг, длиной до 15 м из грунтов группы:

05-01-013-8 1

05-01-013-9 2

05-01-013-10 Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м до 70 кг, длиной более 15 м из грунтов 1 группы

Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 10 м из грунтов группы:

05-01-013-11 1

05-01-013-12 2

Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 15 м из грунтов группы:

05-01-013-13 1

05-01-013-14 2

05-01-013-15 Извлечение стальных свай шпунтового ряда массой 1 м свыше 70 кг, длиной более 15 м из грунтов 1 группы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-013-1	05-01-013-2	05-01-013-3	05-01-013-4	05-01-013-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,99	6,23	3,56	4,47	2,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,08	2,78	1,54	2,05	0,95
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	1,51	2,03	1,14	1,5	-
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,72	2,27	1,22	1,67	0,78
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,69
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-013-6	05-01-013-7	05-01-013-8	05-01-013-9	05-01-013-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,84	4,99	2,86	3,64	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,62	2,12	1,19	1,53	0,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-013-6	05-01-013-7	05-01-013-8	05-01-013-9	05-01-013-10
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	1,19	1,56	0,88	1,13	-
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,31	1,71	0,95	1,22	0,61
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,57
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-013-11	05-01-013-12	05-01-013-13	05-01-013-14	05-01-013-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,74	3,49	2,05	2,54	1,46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,13	1,48	0,79	1,05	0,53
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,83	1,09	0,57	0,76	-
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,9	1,17	0,66	0,89	0,44
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,38
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158

Таблица 5-01-014

Крепление шпунтового ряда ограждения котлованов под опоры мостов

Состав работ:

01. Изготовление металлоконструкций элементов крепления. 02. Установка и разборка металлоконструкций элементов крепления.

Измеритель: 1 т металлоконструкции крепления

Крепление шпунтового ряда ограждения котлованов под опоры мостов:

05-01-014-1 деревянного
05-01-014-2 стального

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-014-1	05-01-014-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	19,73	27,25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,11	1,36
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,18	0,21
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,61	0,77
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	4,34	5,36
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	0,07
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1
С 1567	Пресс-ножницы комбинированные	маш.-ч	0,13	0,17
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 41052	Балки двутавровые, сталь полуспокойная 18пс	т	0,2	0,17
С 41051	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс № 16-24	т	0,01	0,03
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,03	0,03
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,008	0,009
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,006	0,0085
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,03	0,0543
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,005	0,0096

Таблица 5-01-015 Погружение деревянных свай в мостостроении

Состав работ:

01. Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков. 02. Заготовка и погружение маячных свай (нормы 4-8). 03. Заготовка и установка направляющих схваток (нормы 4-8). 04. Сплачивание свай в пакеты (нормы 2-7). 05. Разметка свай. 06. Погружение и срезка голов свай.

Измеритель: 1 м³ свай

05-01-015-1 Погружение в мостостроении в грунты 1-2 группы одиночных свай из бревен длиной до 8 м

Погружение в мостостроении в грунты 1-2 группы пакетных свай длиной до 16 м:

05-01-015-2 из брусьев

05-01-015-3 из бревен

Погружение в мостостроении пакетных свай из брусьев шпунтового ряда длиной до 4 м в грунты группы:

05-01-015-4 1

05-01-015-5 2

Погружение в мостостроении пакетных свай из брусьев шпунтового ряда длиной до 6 м в грунты группы:

05-01-015-6 1

05-01-015-7 2

05-01-015-8 Погружение в мостостроении свай из досок длиной до 13 м в грунты 1-2 группы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-015-1	05-01-015-2	05-01-015-3	05-01-015-4	05-01-015-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,85	14,25	18,93	23,48	27,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,16	0,93	1,07	6,09	7,09
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 122	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,05	-	-	5,84	6,82
С 504	Дизель-молоты 1,25 т	маш.-ч	2,05	-	-	5,84	6,82
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,04	0,08	0,05	0,1	0,11
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,12	0,09	0,15	0,16
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,12	0,09	0,15	0,16
С 1556	Бензопилы	маш.-ч	0,34	0,69	0,91	0,68	0,79
С 123	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	-	0,73	0,93	-	-
С 506	Дизель-молоты 2.5 т	маш.-ч	-	0,73	0,93	-	-
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 44053	Брусья шпунтовые	м ³	-	-	-	1,1	1,1
С 36002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8,5 м	м ³	1,05	-	1,2	0,31	0,31
С 36029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м ³	-	-	-	0,06	0,06
С 36032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	-	1,1	-	0,05	0,05
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0102	0,08	0,0862	0,029	0,0476
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00004	0,00004
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0008	0,0005	0,0005	0,0022	0,0022
С 44026	Башмаки круглые и бугели	кг	14,3	14,4	9,1	2,4	2,4
С 32206	Масла креозотовые	т	0,0038	0,0072	0,00357	0,005	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-015-6	05-01-015-7	05-01-015-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	11,96	14,29	59,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,93	3,88	14,54
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 122	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,66	3,61	14,21
С 504	Дизель-молоты 1,25 т	маш.-ч	2,66	3,61	-
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,13
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,2
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,2
С 1556	Бензопилы	маш.-ч	0,58	0,69	0,58
С 503	Дизель-молоты 0,5 т	маш.-ч	-	-	14,21
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 44053	Брусья шпунтовые	м ³	1,1	1,1	-
С 36002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8,5 м	м ³	0,31	0,31	0,57
С 36059	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более I сорта	м ³	-	-	1,25
С 36056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м ³	-	-	0,09
С 36029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм. III сорта	м ³	0,03	0,03	-
С 36032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,02	0,02	-
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0182	0,0347	0,0491
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00004	0,00003
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0015	0,0015	-
С 44026	Башмаки круглые и бугели	кг	11,4	11,4	-
С 32206	Масла креозотовые	т	0,006	0,006	0,0055

Таблица 5-01-016
Обстройка деревянного шпунтового ряда
(шапочный брус и парные схватки на шпунтовой стенке)

Состав работ:

01. Заготовка и укладка шапочного бруса. 02. Постановка болтов и хомутов. 03. Установка парных схваток. 04. Антисептирование обстройки.

Измеритель: 1 м³ древесины в деле

05-01-016-1 Обстройка деревянного шпунтового ряда (шапочный брус и парные схватки на шпунтовой стенке)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-016-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	26,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,22
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09
С 1556	Бензопилы	маш.-ч	0,39
С 521	Дрели электрические	маш.-ч	15
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 36032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	1,05
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0239
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,015
С 32206	Масла креозотовые	т	0,00826

Таблица 5-01-017
Устройство и разборка подмостей под копер

Состав работ:

01. Изготовление и погружение свай. 02. Сплачивание и разборка плотов из бревен (норма 2). 03. Устройство подмостей. 04. Установка диагональных схваток. 05. Разборка подмостей с извлечением свай.

Измеритель: 1 м³ древесины в деле

Устройство и разборка подмостей под копер под опоры мостов:

05-01-017-1 на суше

05-01-017-2 на воде

Устройство и разборка подмостей под копер в котловане при глубине:

05-01-017-3 до 3 м

05-01-017-4 до 5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-017-1	05-01-017-2	05-01-017-3	05-01-017-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	24,96	21,01	24,44	22,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,32	1,06	1,01	0,88
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 122	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,1	0,84	0,79	0,66
С 504	Дизель-молоты 1,25 т	маш.-ч	1,1	0,84	0,79	0,66
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
С 1556	Бензопилы	маш.-ч	0,6	0,54	0,51	0,5
С 521	Дрели электрические	маш.-ч	12,5	10	7,5	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-017-1	05-01-017-2	05-01-017-3	05-01-017-4
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,29	0,27	0,34	0,32
С 36057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м ³	0,14	0,11	0,07	0,07
С 36011	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта	м ³	-	-	0,02	0,04
С 30407	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,001
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0012	0,001	0,0011	0,0009
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,004	0,003	0,004
С 35502	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,00026	0,00164	0,00013	0,00016

Таблица 5-01-018
Погружение железобетонных свай-колонн
длиной до 6 м и до 8 м агрегатами копровыми

Состав работ:

01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Подача свай-колонн к месту погружения. 03. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 04. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

Измеритель: 1 м³ свай-колонн

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 6 м на глубину до 3 м в грунты группы:

05-01-018-1 1

05-01-018-2 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 6 м на глубину до 4 м в грунты группы:

05-01-018-3 1

05-01-018-4 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 8 м на глубину до 4 м в грунты группы:

05-01-018-5 1

05-01-018-6 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 8 м на глубину до 6 м в грунты группы:

05-01-018-7 1

05-01-018-8 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-018-1	05-01-018-2	05-01-018-3	05-01-018-4	05-01-018-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,28	4,59	4,52	4,96	3,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,79	2,81	2,79	2,95	2,01
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 121	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 0,65м ³	маш.-ч	1,45	1,46	1,45	1,6	1,1
С 505	Дизель-молоты 1,8 т	маш.-ч	1,45	1,46	1,45	1,6	-
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,1
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,56	0,57	0,56	0,57	0,39
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,45
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03	1,01
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,003	0,004	0,004	0,0045	0,004
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0006	0,0004	0,0005	0,0004
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,06	0,048	0,07	0,06	0,07
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,02	0,014	0,022	0,02	0,022
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0034	0,0042	0,0038	0,0047	0,003
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0078	0,0078	0,007	0,007	0,0057
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00005	0,00005	0,00002	0,00002	0,00002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-018-6	05-01-018-7	05-01-018-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,36	3,56	3,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,04	2,15	2,28
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 121	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 0,65 м ³	маш.-ч	1,12	1,24	1,36
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	1,12	1,24	1,36
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35т)	маш.-ч	0,4	0,39	0,4
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,45	0,45	0,45
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,03	1,01	1,03
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,0045	0,004	0,0045
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0004	0,0005
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм. III сорта	м ³	0,06	0,07	0,06
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5м, диаметром 14-24см	м ³	0,02	0,022	0,02
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0038	0,003	0,0038
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0057	0,0057	0,0057
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002

Таблица 5-01-019
Погружение железобетонных свай-колонн
длиной до 6 м и до 8 м копрами гусеничными

Состав работ:

01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Подача свай-колонн к месту погружения. 03. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 04. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

Измеритель: 1 м³ свай-колонн

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 6 м, на глубину до 3 м в грунты группы:

05-01-019-1 1

05-01-019-2 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 6 м, на глубину до 4 м в грунты группы:

05-01-019-3 1

05-01-019-4 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 8 м, на глубину до 4 м в грунты группы:

05-01-019-5 1

05-01-019-6 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 8 м, на глубину до 6 м в грунты группы:

05-01-019-7 1

05-01-019-8 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-019-1	05-01-019-2	05-01-019-3	05-01-019-4	05-01-019-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,28	4,59	4,52	4,96	3,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,79	2,81	2,79	2,95	2,02
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,45	1,46	1,45	1,6	1,1
С 505	Дизель-молоты 1,8 т	маш.-ч	1,45	1,46	1,45	1,6	-
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,1
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,56	0,57	0,56	0,57	0,39
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,46
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 43797	Свай-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03	1,01
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,003	0,004	0,004	0,0045	0,004
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0006	0,0004	0,0005	0,0004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-019-1	05-01-019-2	05-01-019-3	05-01-019-4	05-01-019-5
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,06	0,048	0,07	0,06	0,07
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,02	0,014	0,022	0,02	0,022
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0034	0,0042	0,0038	0,0047	0,003
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0078	0,0078	0,007	0,007	0,0057
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00005	0,00005	0,00002	0,00002	0,00002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-019-6	05-01-019-7	05-01-019-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,36	3,56	3,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,05	2,16	2,29
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,12	1,24	1,36
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	1,12	1,24	1,36
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35т)	маш.-ч	0,4	0,39	0,4
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,46	0,46	0,46
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,03	1,01	1,03
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,0045	0,004	0,0045
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0004	0,0005
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,06	0,07	0,06
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,02	0,022	0,02
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0038	0,003	0,0038
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0057	0,0057	0,0057
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002

Таблица 5-01-020
Погружение железобетонных свай-колонн
длиной до 10 м и до 12 м агрегатами копровыми

Состав работ:

01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Подача свай-колонн к месту погружения. 03. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 04. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

Измеритель: 1 м³ свай-колонн

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 10 м на глубину до 6 м, в грунты группы:

05-01-020-1 1
 05-01-020-2 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 10 м на глубину до 7 м, в грунты группы:

05-01-020-3 1
 05-01-020-4 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 10 м на глубину до 8 м, в грунты группы:

05-01-020-5 1
 05-01-020-6 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 12 м на глубину до 6 м, в грунты группы:

05-01-020-7 1
 05-01-020-8 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 12 м на глубину до 8 м, в грунты группы:

05-01-020-9 1
 05-01-020-10 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 12 м на глубину до 10 м, в грунты группы:

05-01-020-11 1
 05-01-020-12 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-020-1	05-01-020-2	05-01-020-3	05-01-020-4	05-01-020-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,76	2,99	3,22	3,73	3,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,98	2,1	2,22	2,47	2,45
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 121	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 0,65 м ³	маш.-ч	0,8	0,9	1,02	1,27	1,25
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	0,8	0,9	1,02	1,27	1,25
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-020-1	05-01-020-2	05-01-020-3	05-01-020-4	05-01-020-5
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,84	0,86	0,86	0,86	0,86
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,004	0,0045	0,004	0,0045	0,005
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02	1,01
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,05	0,045	0,05	0,045	0,05
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,018	0,017	0,018	0,017	0,02
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0031	0,0038	0,0031	0,0038	0,0028
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-020-6	05-01-020-7	05-01-020-8	05-01-020-9	05-01-020-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,44	2,35	2,64	2,96	3,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,8	1,75	1,83	1,98	2,24
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 121	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 0,65 м ³	маш.-ч	1,6	-	-	-	-
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	1,6	0,7	0,77	0,93	1,18
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,3	0,21	0,21	0,21	0,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-020-6	05-01-020-7	05-01-020-8	05-01-020-9	05-01-020-10
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,86	0,8	0,81	0,8	0,81
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 123	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	-	0,7	0,77	0,93	1,18
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,0055	0,005	0,0055	0,005	0,0055
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,02	1,01	1,02	1,01	1,02
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,053	0,05	0,053	0,05	0,053
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,025	0,02	0,025	0,02	0,025
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0035	0,0023	0,0028	0,0023	0,0028
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0078	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	-	-	0,0017	-	0,0017

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-020-11	05-01-020-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,45	4,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,21	2,64
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	1,16	1,57
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25т	маш.-ч	0,21	0,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-020-11	05-01-020-12
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,8	0,81
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03
С 123	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	1,16	1,57
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,005	0,0055
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,02
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0004	0,0005
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм. III сорта	м ³	0,06	0,065
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,027	0,048
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0023	0,0028
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0044	0,0044
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0017	0,002

Таблица 5-01-021
Погружение железобетонных свай-колонн
длиной до 10 м и до 12 м копрами гусеничными

Состав работ:

01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Подача свай-колонн к месту погружения. 03. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 04. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

Измеритель: 1 м³ свай-колонн

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 10 м на глубину до 6 м, в грунты группы:

05-01-021-1 1
05-01-021-2 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 10 м на глубину до 7 м, в грунты группы:

05-01-021-3 1
05-01-021-4 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 10 м на глубину до 8 м, в грунты группы:

05-01-021-5 1

05-01-021-6 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 12 м на глубину до 6 м, в грунты группы:

05-01-021-7 1

05-01-021-8 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 12 м на глубину до 8 м, в грунты группы:

05-01-021-9 1

05-01-021-10 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 12 м на глубину до 10 м, в грунты группы:

05-01-021-11 1

05-01-021-12 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-021-1	05-01-021-2	05-01-021-3	05-01-021-4	05-01-021-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,76	2,99	3,22	3,73	3,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,98	2,1	2,22	2,47	2,45
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	0,8	0,9	1,02	1,27	1,25
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	0,8	0,9	1,02	1,27	1,25
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,84	0,86	0,86	0,86	0,86
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 43797	Свай-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02	1,01
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,004	0,0045	0,004	0,0045	0,005
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-021-1	05-01-021-2	05-01-021-3	05-01-021-4	05-01-021-5
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,05	0,045	0,05	0,045	0,05
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,018	0,017	0,018	0,017	0,02
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0031	0,0038	0,0031	0,0038	0,0028
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0054
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-021-6	05-01-021-7	05-01-021-8	05-01-021-9	05-01-021-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,44	2,35	2,64	2,93	3,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,8	1,75	1,83	2,07	2,24
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,6	0,7	0,77	1,02	1,18
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	1,6	0,7	0,77	1,02	1,18
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,3	0,21	0,21	0,21	0,21
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,86	0,8	0,81	0,8	0,81
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,02	1,01	1,02	1,01	1,02
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,0055	0,005	0,0055	0,005	0,0055
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-021-6	05-01-021-7	05-01-021-8	05-01-021-9	05-01-021-10
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,053	0,05	0,053	0,05	0,053
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,025	0,02	0,025	0,02	0,025
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0035	0,0023	0,0028	0,0023	0,0028
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0054	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	-	-	0,0017	-	0,0017

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-021-11	05-01-021-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,45	4,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,21	2,63
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,16	1,57
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	1,16	1,57
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,21	0,21
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,8	0,81
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ				
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,02
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,005	0,006
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0004	0,00046
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм. III сорта	м ³	0,06	0,065
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,027	0,048
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0023	0,0028
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0044	0,0044
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0017	0,002

Таблица 5-01-022
Погружение железобетонных свай-колонн
длиной до 14 м и до 16 м агрегатами копровыми

Состав работ:

01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Подача свай-колонн к месту погружения. 03. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 04. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

Измеритель: 1 м³ свай-колонн

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 14 м на глубину до 8 м, в грунты группы:

05-01-022-1 1
 05-01-022-2 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 14 м на глубину до 10 м, в грунты группы:

05-01-022-3 1
 05-01-022-4 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 14 м на глубину до 12 м, в грунты группы:

05-01-022-5 1
 05-01-022-6 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 16 м на глубину до 8 м, в грунты группы:

05-01-022-7 1
 05-01-022-8 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 16 м на глубину до 10 м, в грунты группы:

05-01-022-9 1
 05-01-022-10 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 16 м на глубину до 12 м, в грунты группы:

05-01-022-11 1
 05-01-022-12 2

Погружение агрегатами копровыми железобетонных свай-колонн длиной до 16 м на глубину до 14 м, в грунты группы:

05-01-022-13 1
 05-01-022-14 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-022-1	05-01-022-2	05-01-022-3	05-01-022-4	05-01-022-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,1	2,44	2,42	3,12	2,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,49	1,6	1,63	1,98	1,71
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 124	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1,25 м ³	маш.-ч	0,6	0,7	0,74	1,08	0,82
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	0,6	0,7	0,74	1,08	0,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-022-1	05-01-022-2	05-01-022-3	05-01-022-4	05-01-022-5
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,63	0,64	0,63	0,64	0,63
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02	1,01
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,006	0,0063	0,006	0,0063	0,006
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00043	0,00052	0,00043	0,00052	0,00043
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,065	0,07	0,065	0,07	0,065
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,03	0,05	0,03	0,05	0,03
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0019	0,0024	0,0019	0,0024	0,0019
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,002	0,0028	0,002	0,0028	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-022-6	05-01-022-7	05-01-022-8	05-01-022-9	05-01-022-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,5	1,94	2,27	2,12	2,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,09	1,35	1,5	1,42	1,72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-022-6	05-01-022-7	05-01-022-8	05-01-022-9	05-01-022-10
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 124	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1,25 м ³	маш.-ч	1,19	0,57	0,72	0,64	0,94
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	1,19	0,57	0,72	0,64	0,94
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,64	0,56	0,56	0,56	0,56
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,02	1,01	1,02	1,01	1,02
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,0063	0,007	0,008	0,007	0,008
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00052	0,00047	0,00056	0,00047	0,00056
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм. III сорта	м ³	0,07	0,07	0,074	0,07	0,074
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,05	0,036	0,056	0,036	0,056
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0024	0,0017	0,0021	0,0017	0,0021
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0037	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0028	0,0023	0,0034	0,0023	0,0034

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-022-11	05-01-022-12	05-01-022-13	05-01-022-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,27	2,97	2,59	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,5	1,82	1,66	1,99
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 124	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1,25 м ³	маш.-ч	0,72	1,04	0,88	1,21
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	0,72	1,04	0,88	1,21
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,56	0,56	0,56	0,56
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,01	0,011	0,01	0,011
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00063	0,00068	0,00063	0,00068
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,09	0,1	0,09	0,1
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,064	0,063	0,064	0,063
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0017	0,0021	0,0017	0,0021
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Таблица 5-01-023
Погружение железобетонных свай-колонн
длиной до 14 м и до 16 м копрами гусеничными

Состав работ:

01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Подача свай-колонн к месту погружения. 03. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 04. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

Измеритель: 1 м³ свай-колонн

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 14 м на глубину до 8 м, в грунты группы:

05-01-023-1 1
05-01-023-2 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 14 м на глубину до 10 м, в грунты группы:

05-01-023-3 1
05-01-023-4 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 14 м на глубину до 12 м, в грунты группы:

05-01-023-5 1
05-01-023-6 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 16 м на глубину до 8 м, в грунты группы:

05-01-023-7 1
05-01-023-8 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 16 м на глубину до 10 м, в грунты группы:

05-01-023-9 1
05-01-023-10 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 16 м на глубину до 12 м, в грунты группы:

05-01-023-11 1
05-01-023-12 2

Погружение копрами гусеничными железобетонных свай-колонн длиной до 16 м на глубину до 14 м, в грунты группы:

05-01-023-13 1
05-01-023-14 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-023-1	05-01-023-2	05-01-023-3	05-01-023-4	05-01-023-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,1	2,44	2,42	3,12	2,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,49	1,6	1,63	1,98	1,71
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 673	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	0,6	0,7	0,74	1,08	0,82
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	0,6	0,7	0,74	1,08	0,82
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,63	0,64	0,63	0,64	0,63
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-023-1	05-01-023-2	05-01-023-3	05-01-023-4	05-01-023-5
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02	1,01
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,006	0,0063	0,006	0,0063	0,006
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00043	0,00052	0,00043	0,00052	0,00043
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,065	0,07	0,065	0,07	0,065
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,03	0,05	0,03	0,05	0,03
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0019	0,0024	0,0019	0,0024	0,0019
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,002	0,0028	0,002	0,0028	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-023-6	05-01-023-7	05-01-023-8	05-01-023-9	05-01-023-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,5	1,94	2,27	2,12	2,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,09	1,35	1,5	1,42	1,72
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 673	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	1,19	0,57	0,72	0,64	0,94
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	1,19	0,57	0,72	0,64	0,94
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,64	0,56	0,56	0,56	0,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-023-6	05-01-023-7	05-01-023-8	05-01-023-9	05-01-023-10
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,02	1,01	1,02	1,01	1,02
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,0063	0,007	0,008	0,007	0,008
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00052	0,00047	0,00056	0,00047	0,00056
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,07	0,07	0,074	0,07	0,074
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,05	0,036	0,056	0,036	0,056
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0024	0,0017	0,0021	0,0017	0,0021
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0037	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0028	0,0023	0,0034	0,0023	0,0034

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-023-11	05-01-023-12	05-01-023-13	05-01-023-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,27	2,97	2,59	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,5	1,82	1,66	1,99
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 673	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	0,72	1,04	0,88	1,21
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	0,72	1,04	0,88	1,21
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,56	0,56	0,56	0,56
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-023-11	05-01-023-12	05-01-023-13	05-01-023-14
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 43797	Сваи-колонны железобетонные	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,01	0,011	0,01	0,011
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00063	0,00068	0,00063	0,00068
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,09	0,1	0,09	0,1
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,064	0,063	0,064	0,063
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0017	0,0021	0,0017	0,0021
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Таблица 5-01-024
Погружение безростверковых
железобетонных свай агрегатами копровыми

Состав работ:

01. Разметка свай по длине. 02. Подача свай к месту погружения. 03. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 04. Погружение свай с выверкой и выправкой положения. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение агрегатами копровыми безростверковых железобетонных свай длиной до 6 м в грунты группы:

05-01-024-1 1
05-01-024-2 2

Погружение агрегатами копровыми безростверковых железобетонных свай длиной до 8 м в грунты группы:

05-01-024-3 1
05-01-024-4 2

Погружение агрегатами копровыми безростверковых железобетонных свай длиной до 12 м в грунты группы:

05-01-024-5 1
05-01-024-6 2

Погружение агрегатами копровыми безростверковых железобетонных свай длиной до 16 м в грунты группы:

05-01-024-7 1
05-01-024-8 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-024-1	05-01-024-2	05-01-024-3	05-01-024-4	05-01-024-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,23	5,76	4,94	6,13	3,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,27	3,61	3,1	3,64	2,64
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 121	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 0,65 м ³	маш.-ч	1,71	2,03	1,9	2,44	-
С 123	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	-	-	-	-	1,52
С 505	Дизель-молоты 1,8 т	маш.-ч	1,71	2,03	-	-	-
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,8	0,8	0,59	0,59	0,32
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,67	0,69	0,54	0,54	0,76
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05	0,03
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,9	2,44	1,52
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 41740	Сваи железобетонные безростверковые	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03	1,01
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,007	0,006	0,007	0,006	0,006
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0006	0,0005	0,0006	0,0005
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0045	0,0055	0,0033	0,0041	0,0021
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0085	0,0085	0,0054	0,0063	0,004
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-024-6	05-01-024-7	05-01-024-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,35	2,84	3,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,21	1,7	2,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-024-6	05-01-024-7	05-01-024-8
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 123	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	2,08	-	-
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,32	0,19	0,19
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,77	0,52	0,52
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	2,08	-	-
С 124	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 1,25 м ³	маш.-ч	-	0,95	1,36
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	-	0,95	1,36
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 41740	Сваи железобетонные безростверковые	м ³	1,02	1,01	1,02
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,006	0,006	0,006
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0005	0,0006
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0026	0,0015	0,0019
С 30407	Гвозди строительные	т	0,004	0,003	0,003
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001

Таблица 5-01-025
Погружение безростверковых
железобетонных свай копрами гусеничными

Состав работ:

01. Разметка свай по длине. 02. Подача свай к месту погружения. 03. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 04. Погружение свай с выверкой и выправкой положения. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение копрами гусеничными безростверковых железобетонных свай длиной до 6 м в грунты группы:

05-01-025-1	1
05-01-025-2	2

Погружение копрами гусеничными безростверковых железобетонных свай длиной до 8 м в грунты группы:

05-01-025-3 1

05-01-025-4 2

Погружение копрами гусеничными безростверковых железобетонных свай длиной до 12 м в грунты группы:

05-01-025-5 1

05-01-025-6 2

Погружение копрами гусеничными безростверковых железобетонных свай длиной до 16 м в грунты группы:

05-01-025-7 1

05-01-025-8 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-025-1	05-01-025-2	05-01-025-3	05-01-025-4	05-01-025-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,23	5,76	4,94	6,13	3,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,31	3,65	3,1	3,64	2,64
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,71	2,03	1,9	2,44	1,52
С 505	Дизель-молоты 1,8 т	маш.-ч	1,71	2,03	-	-	-
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,84	0,84	0,59	0,59	0,32
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,67	0,69	0,54	0,54	0,76
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05	0,03
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,9	2,44	1,52
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 41740	Сваи железобетонные безростверковые	м ³	1,01	1,03	1,01	1,03	1,01
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,007	0,006	0,007	0,006	0,006
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0005	0,0006	0,0005	0,0006	0,0005
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0045	0,0055	0,0033	0,0041	0,0021

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-025-1	05-01-025-2	05-01-025-3	05-01-025-4	05-01-025-5
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0085	0,0085	0,0054	0,0063	0,004
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-025-6	05-01-025-7	05-01-025-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,35	2,84	3,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,21	1,7	2,11
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 672	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	2,08	-	-
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,32	0,19	0,19
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35т)	маш.-ч	0,77	0,52	0,52
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
С 506	Дизель-молоты 2,5 т	маш.-ч	2,08	-	-
С 673	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	-	0,95	1,36
С 507	Дизель-молоты 3,5 т	маш.-ч	-	0,95	1,36
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 41740	Сваи железобетонные безростверковые	м ³	1,02	1,01	1,02
С 36024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	0,006	0,006	0,006
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0006	0,0005	0,0006
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0026	0,0015	0,0019
С 30407	Гвозди строительные	т	0,004	0,003	0,003
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001	0,00001

Таблица 5-01-026
Установка железобетонных насадок-стаканов

Состав работ:

01. Рытье ям для насадок с последующей засыпкой застенного пространства. 02. Установка насадок-стаканов. 03. Заполнение насадок-стаканов бетоном.

Измеритель: 1 насадка-стакан

05-01-026-1 Установка железобетонных насадок-стаканов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-026-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,57
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,57
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	П
П 45066	Конструкции сборные железобетонные	м ³	П

Таблица 5-01-027
Погружение одиночных составных железобетонных свай

Состав работ:

01. Установка копра. 02. Погружение основной сваи. 03. Стыковка доборной сваи с основной. 04. Устройство стыкового соединения и гидроизоляции его. 05. Погружение составной сваи с выравниванием при погружении. 06. Установка, закрепление и снятие хомутов и наголовников.

Измеритель: 1 м³ составных свай

Погружение одиночных составных железобетонных свай длиной до 20 м в грунты группы:

05-01-027-1 1
05-01-027-2 2

Погружение одиночных составных железобетонных свай длиной свыше 20 м в грунты группы:

05-01-027-3 1
05-01-027-4 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-027-1	05-01-027-2	05-01-027-3	05-01-027-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,99	6,59	5,19	5,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	9,82	10,92	9,15	10,14
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 1049	Копры универсальные от компрессорных станций с пневматическим молотом 8 т	маш.-ч	2,73	3,03	2,33	2,66
С 1703	Станции компрессорные давлением 245 кПа (2,5 ат) 40 м ³ /мин	маш.-ч	2,73	3,03	2,33	2,66
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,6	1,8	-	-
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,86	1,86	1,86	1,86
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 764	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	-	-	2,13	2,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-027-1	05-01-027-2	05-01-027-3	05-01-027-4
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 44257	Материалы для гидроизоляции стыка	т	П	П	П	П
П 41284	Детали закладные	т	П	П	П	П
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,01	1,02	1,01	1,02
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0082	0,0122	0,0297	0,0297
С 41130	Доски дубовые II сорта	м ³	0,0033	0,0054	0,0033	0,0055
С 30407	Гвозди строительные	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
С 30101	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0001	0,00006	0,00006	0,00006

Таблица 5-01-028
Устройство буронабивных свай в сухих устойчивых
грунтах с бурением скважин вращательным (ковшовым) способом

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие направляющего кондуктора. 03. Бурение ствола. 04. Предупреждение искривления скважины. 05. Удаление выбуренного грунта. 06. Установка арматурного каркаса. 07. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 08. Бетонирование ствола и головы сваи.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема сваи

Устройство буронабивных свай диаметром до 1000 мм в сухих устойчивых грунтах группы 1-3 с бурением скважин вращательным (ковшевым) способом, длина свай:

05-01-028-1 до 12 м

05-01-028-2 до 24 м

Устройство буронабивных свай диаметром до 1200 мм в сухих устойчивых грунтах группы 1-3 с бурением скважин вращательным (ковшевым) способом, длина свай:

05-01-028-3 до 12 м

05-01-028-4 до 24 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-028-1	05-01-028-2	05-01-028-3	05-01-028-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,45	3,42	2,21	3,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,87	1,25	0,76	1,14
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,36	0,6	0,32	0,59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-028-1	05-01-028-2	05-01-028-3	05-01-028-4
С 1996	Установки ковшового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 24 м, диаметром до 1200 мм	маш.-ч	0,29	0,43	0,22	0,33
С 2289	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,67	1	0,69	1,05
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,67	1	0,69	1,05
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	0,25	-	0,25
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14
С 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,14	0,14	0,14	0,14
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,00005	0,00007	0,00004
С 38918	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные лиственничные, тип 2	шт.	0,09	0,048	0,07	0,033
С 51619	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	0,198	0,104	0,174	0,088
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,025	0,049	0,027	0,051
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0048	0,0027	0,0049
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,00012	-	0,00012

Таблица 5-01-029
Устройство железобетонных буронабивных свай
с бурением скважин вращательным (шнековым) способом

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие направляющего кондуктора. 03. Бурение ствола и уширения (нормы 7-12). 04. Предупреждение искривления скважины. 05. Удаление выбуренного грунта. 06. Установка арматурного каркаса. 07. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 08. Бетонирование ствола, уширения (нормы 7-12) и головы сваи.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600 мм с бурением скважин вращательным (шнековым) способом в грунтах 1 группы, длина свай:

05-01-029-1 до 12 м

05-01-029-2 до 24 м

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600 мм с бурением скважин вращательным (шнековым) способом в грунтах 2 группы, длина свай:

05-01-029-3 до 12 м

05-01-029-4 до 24 м

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600 мм с бурением скважин вращательным (шнековым) способом в грунтах 3 группы, длина свай:

05-01-029-5 до 12 м

05-01-029-6 до 24 м

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600/1600 мм с бурением скважин вращательным (шнековым) способом в грунтах 1 группы, длина свай:

05-01-029-7 до 12 м

05-01-029-8 до 24 м

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600/1600 мм с бурением скважин вращательным (шнековым) способом в грунтах 2 группы, длина свай:

05-01-029-9 до 12 м

05-01-029-10 до 24 м

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600/1600 мм с бурением скважин вращательным (шнековым) способом в грунтах 3 группы, длина свай:

05-01-029-11 до 12 м

05-01-029-12 до 24 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-029-1	05-01-029-2	05-01-029-3	05-01-029-4	05-01-029-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,77	4,13	3,23	4,69	3,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,05	1,6	1,2	1,79	1,4
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,49	0,78	0,49	0,78	0,49
С 2001	Установки шнекового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 30 м, диаметром до 600 мм	маш.-ч	0,28	0,54	0,43	0,73	0,63
С 2289	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,63	1,06	0,63	1,06	0,63
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,63	1,06	0,63	1,06	0,63
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	0,33	-	0,33	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-029-1	05-01-029-2	05-01-029-3	05-01-029-4	05-01-029-5
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П	П
С 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
М 23054	Глина бентонитовая	т	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00024	0,00013	0,00024	0,00013	0,00024
С 38918	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные листовенничные, тип 2	шт.	0,21	0,12	0,21	0,12	0,21
С 51619	Щиты из досок толщиной 25мм	м ²	0,28	0,16	0,28	0,16	0,28
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,025	0,041	0,025	0,041	0,025
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0013	0,0015	0,0013	0,0015
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,00016	-	0,00016	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-029-6	05-01-029-7	05-01-029-8	05-01-029-9	05-01-029-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,23	4,09	4,78	4,91	5,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,99	1,37	1,69	1,66	1,95
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,78	0,49	0,78	0,49	0,78
С 2001	Установки шнекового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 30 м, диаметром до 600 мм	маш.-ч	0,93	0,73	0,76	1,02	1,02
С 2289	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,06	0,63	1,06	0,63	1,06
С 1583	Бункеры	маш.-ч	1,06	0,63	1,06	0,63	1,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-029-6	05-01-029-7	05-01-029-8	05-01-029-9	05-01-029-10
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23	0,1	0,1	0,1	0,1
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,33	-	0,33	-	0,33
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П	П
С 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
М 23054	Глина бентонитовая	т	0,063	-	-	-	-
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00013	0,00024	0,00013	0,00024	0,00013
С 38918	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные лиственничные, тип 2	шт.	0,12	0,21	0,12	0,21	0,12
С 51619	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	0,16	0,28	0,16	0,28	0,16
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,041	0,03	0,045	0,03	0,045
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0013	0,0032	0,0028	0,0032	0,0028
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00016	-	0,00016	-	0,00016

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-029-11	05-01-029-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,97	6,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,02	2,23
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,49	0,78
С 2001	Установки шнекового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 30 м, диаметром до 600 мм	маш.-ч	1,38	1,3
С 2289	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,05	0,05
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,63	1,06
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,63	1,06
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-029-11	05-01-029-12
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П
С 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,14	0,14
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,14	1,14
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00024	0,00013
С 38918	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные лиственничные, тип 2	шт.	0,21	0,12
С 51619	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	0,28	0,16
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,03	0,045
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0032	0,0028
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,00016

Таблица 5-01-030
Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 630 мм с бурением скважин ударно-канатным способом

Состав работ:

01. Крепление скважин трубами. 02. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 03. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 04. Очистка рабочей площадки. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Извлечение труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 630 мм с бурением скважин ударно-канатным способом в грунтах группы:

05-01-030-1	1-2
05-01-030-2	3
05-01-030-3	4
05-01-030-4	5
05-01-030-5	6
05-01-030-6	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-030-1	05-01-030-2	05-01-030-3	05-01-030-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	8,11	13,94	25,79	46,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	5,14	8,81	16,14	28,6
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	1,64	2,79	5,11	9,05
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,88	5,02	9,27	16,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-030-1	05-01-030-2	05-01-030-3	05-01-030-4
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	1,57	2,72	5,04	8,99
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,82	0,82	0,82	0,82
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,82	0,82	0,82	0,82
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
М 23469	Вода	м ³	3	3	3	3
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,025	0,025	0,025	0,025
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-030-5	05-01-030-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	74,88	100,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	46,32	62,64
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	14,63	19,78
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	26,78	36,26
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	14,57	19,71
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,82	0,82
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,82	0,82
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П
М 23469	Вода	м ³	3	3
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,025	0,025

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-030-5	05-01-030-6
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0015
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,0001

Таблица 5-01-031

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 720 мм с бурением скважин ударно-канатным способом

Состав работ:

01. Крепление скважин трубами. 02. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 03. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 04. Очистка рабочей площадки. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Извлечение труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 720 мм с бурением скважин ударно-канатным способом в грунтах группы:

05-01-031-1	1-2
05-01-031-2	3
05-01-031-3	4
05-01-031-4	5
05-01-031-5	6
05-01-031-6	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-031-1	05-01-031-2	05-01-031-3	05-01-031-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,87	10,71	20,18	37,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,75	6,76	12,62	23,08
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	1,19	2,14	3,99	7,3
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,09	3,84	7,24	13,29
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	1,15	2,1	3,95	7,26
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,84	0,84	0,84	0,84
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,84	0,84	0,84	0,84
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-031-1	05-01-031-2	05-01-031-3	05-01-031-4
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
М 23469	Вода	м ³	3	3	3	3
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,035	0,035	0,035	0,035
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-031-5	05-01-031-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	60,32	82,16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	37,43	50,91
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	11,82	16,07
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	21,63	29,46
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	11,78	16,03
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,84	0,84
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	0,09
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,84	0,84
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П
М 23469	Вода	м ³	3	3
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,035	0,035
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0015
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,0001

Таблица 5-01-032

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 820 мм с бурением скважин ударно-канатным способом

Состав работ:

01. Крепление скважин трубами. 02. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 03. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 04. Очистка рабочей площадки. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Извлечение труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 820 мм с бурением скважин ударно-канатным способом в грунтах группы:

05-01-032-1	1-2
05-01-032-2	3
05-01-032-3	4
05-01-032-4	5
05-01-032-5	6
05-01-032-6	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-032-1	05-01-032-2	05-01-032-3	05-01-032-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,06	8,81	16,12	30,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,21	5,58	10,1	19,11
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	1,02	1,77	3,19	6,03
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,79	3,16	5,79	11,02
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,98	1,73	3,15	5,99
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,87	0,87	0,87	0,87
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,87	0,87	0,87	0,87
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
М 23469	Вода	м ³	3	3	3	3
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,04	0,04	0,04	0,04
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-032-5	05-01-032-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	52,73	70,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	32,76	43,53
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	10,33	13,71
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	18,95	25,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-032-5	05-01-032-6
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	10,29	13,67
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,87	0,87
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,87	0,87
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П
М 23469	Вода	м ³	3	3
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,0001
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,04	0,04
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0017	0,0017

Таблица 5-01-033
Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 1020 мм с бурением скважин ударно-канатным способом

Состав работ:

01. Крепление скважин трубами. 02. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 03. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 04. Очистка рабочей площадки. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Извлечение труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 1020 мм с бурением скважин ударно-канатным способом в грунтах группы:

05-01-033-1	1-2
05-01-033-2	3
05-01-033-3	4
05-01-033-4	5
05-01-033-5	6
05-01-033-6	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-033-1	05-01-033-2	05-01-033-3	05-01-033-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,28	7,97	15,6	29,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,74	5,05	9,78	18,25
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,87	1,6	3,09	5,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-033-1	05-01-033-2	05-01-033-3	05-01-033-4
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,52	2,86	5,6	10,51
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,83	1,56	3,05	5,73
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,89	0,89	0,89	0,89
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,89	0,89	0,89	0,89
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	П	П	П	П
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
М 23469	Вода	м ³	3	3	3	3
С 40903	Штанга буровая типа 01-07, диаметром 25 мм	шт.	0,0011	0,0021	0,004	0,0075
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,05	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-033-5	05-01-033-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	47,11	66,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	29,25	41,73
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	9,24	13,44
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	16,89	23,79
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	9,2	13,4
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,89	0,89
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,89	0,89
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	П	П
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П
М 23469	Вода	м ³	3	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-033-5	05-01-033-6
С 40903	Штанга буровая типа 01-07, диаметром 25 мм	шт.	0,012	0,017
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,0001
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,05	0,05

Таблица 5-01-034
Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Установка снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 02. Бурение скважин. 03. Установка армокаркасов. 04. Укладка бетона и уход за ним.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-034-1 до 12 м
05-01-034-2 до 25 м
05-01-034-3 более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-034-1	05-01-034-2	05-01-034-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	11,43	13,11	14,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,37	4,07	4,51
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	3,2	3,9	4,34
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71	0,71
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,71	0,71	0,71
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
М 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,14	1,14	1,14
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,024	0,04	0,048
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025

Таблица 5-01-035
Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром
700-800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 02. Бурение скважин. 03. Установка армокаркасов. 04. Укладка бетона и уход за ним.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-035-1 до 12 м
 05-01-035-2 до 25 м
 05-01-035-3 более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-035-1	05-01-035-2	05-01-035-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	7,97	9,38	10,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,55	2,97	3,22
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	2,38	2,8	3,05
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,73	0,86	0,94
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,73	0,86	0,94
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
М 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,14	1,14	1,14
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,029	0,045	0,054
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025

Таблица 5-01-036
Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром
900-1000 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 02. Бурение скважин. 03. Установка армокаркасов. 04. Укладка бетона и уход за ним.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-036-1	до 12 м
05-01-036-2	до 25 м
05-01-036-3	более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-036-1	05-01-036-2	05-01-036-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	7,03	8,54	9,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,26	2,71	2,99
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	2,09	2,54	2,82
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,27
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,75	0,92	1,02
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,75	0,92	1,02
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,14	1,14	1,14
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,025	0,045	0,051
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025

Таблица 5-01-037

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм с уширением до 1400 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 02. Бурение скважин с уширением. 03. Установка армокаркасов. 04. Укладка бетона и уход за ним.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм с уширением до 1400 мм в устойчивых грунтах 1-2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-037-1	до 12 м
05-01-037-2	до 25 м
05-01-037-3	более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-037-1	05-01-037-2	05-01-037-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	10,67	12,18	14,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,34	3,84	4,38
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	3,18	3,68	4,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-037-1	05-01-037-2	05-01-037-3
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,82	0,95
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,71	0,82	0,95
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,14	1,14	1,14
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,03	0,045	0,047

Таблица 5-01-038

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 02. Бурение скважин с уширением. 03. Установка армокаркасов. 04. Укладка бетона и уход за ним.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах 1-2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-038-1 до 12 м
05-01-038-2 до 25 м
05-01-038-3 более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-038-1	05-01-038-2	05-01-038-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	8,06	9,48	10,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,55	2,99	3,34
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	2,39	2,83	3,18
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,73	0,87	0,97
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,73	0,87	0,97
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-038-1	05-01-038-2	05-01-038-3
М 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,14	1,14	1,14
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,05	0,065	0,075

Таблица 5-01-039

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 02. Бурение скважины с уширением. 03. Установка армокаркасов. 04. Укладка бетона и уход за ним.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах 1-2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-039-1 до 12 м
05-01-039-2 до 25 м
05-01-039-3 более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-039-1	05-01-039-2	05-01-039-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,92	8,76	9,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,22	2,76	2,85
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	2,06	2,6	2,69
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,75	0,95	0,99
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,75	0,95	0,99
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
М 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,14	1,14	1,14
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,03	0,053	0,064

Таблица 5-01-040

Устройство железобетонных буронабивных свай в неустойчивых грунтах вращательным (ротаторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки от скважины к скважине. 02. Установка и снятие направляющего кондуктора. 03. Бурение скважины (нормы 1-12) и уширение основания (нормы 7-12). 04. Удаление выбуренного грунта. 05. Приготовление и подача глинистого раствора. 06. Установка арматурных каркасов. 07. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 08. Бетонирование свай. 09. Бетонирование голов свай.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство с подачей глинистого раствора железобетонных буронабивных свай диаметром 600 мм вращательным (ротаторным) способом бурения скважин в неустойчивых грунтах группы:

05-01-040-1	1
05-01-040-2	2
05-01-040-3	3

Устройство с подачей глинистого раствора железобетонных буронабивных свай диаметром до 800 мм вращательным (ротаторным) способом бурения скважин в неустойчивых грунтах группы:

05-01-040-4	1
05-01-040-5	2
05-01-040-6	3

Устройство с подачей глинистого раствора железобетонных буронабивных свай диаметром до 600/1600 мм вращательным (ротаторным) способом бурения скважин в неустойчивых грунтах группы:

05-01-040-7	1
05-01-040-8	2
05-01-040-9	3

Устройство с подачей глинистого раствора железобетонных буронабивных свай диаметром до 800/1600 мм вращательным (ротаторным) способом бурения скважин в неустойчивых грунтах группы:

05-01-040-10	1
05-01-040-11	2
05-01-040-12	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-040-1	05-01-040-2	05-01-040-3	05-01-040-4	05-01-040-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,82	7,86	9,27	6,15	6,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,56	5,75	7,74	3,19	4,38
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	0,38	0,38
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	1,21	1,97	2,7	1,13	1,59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-040-1	05-01-040-2	05-01-040-3	05-01-040-4	05-01-040-5
С 1203	Комплекты роторного бурения с дизельным двигателем глубиной до 100 м	маш.-ч	0,69	1,31	1,86	0,6	0,92
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,88	1,48	2,02	0,79	1,1
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,63	0,63	0,63	0,67	0,67
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,97	1,59	2,14	0,85	1,17
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,63	0,63	0,63	0,67	0,67
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

4 МАТЕРИАЛЫ

П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
С 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,049	0,051	0,046	0,058	0,058
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,023	0,023	0,023	-	-
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	-	-	-	0,032	0,032
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00013	0,00013
М 23469	Вода	м ³	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-040-6	05-01-040-7	05-01-040-8	05-01-040-9	05-01-040-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	7,75	6,95	8,11	9,43	6,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	5,6	4,21	5,9	8,1	3,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-040-6	05-01-040-7	05-01-040-8	05-01-040-9	05-01-040-10
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,4	0,43	0,43	0,43	0,36
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	2,01	1,43	2,04	2,83	1,16
С 1203	Комплекты роторного бурения с дизельным двигателем глубиной до 100 м	маш.-ч	1,27	0,89	1,36	1,97	0,62
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	1,36	1,07	1,53	2,12	0,81
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,67	0,63	0,63	0,63	0,67
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	1,44	1,16	1,64	2,25	0,88
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,67	0,63	0,63	0,63	0,67
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
С 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,05	0,056	0,056	0,056	0,096
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	-	0,03	0,03	0,03	-
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,032	-	-	-	0,056
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00013	0,00007	0,00007	0,00007	0,00006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-040-6	05-01-040-7	05-01-040-8	05-01-040-9	05-01-040-10
М 23469	Вода	м ³	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-040-11	05-01-040-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,69	7,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,33	6
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,36	0,36
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	1,58	2,42
С 1203	Комплекты роторного бурения с дизельным двигателем глубиной до 100 м	маш.-ч	0,91	1,27
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,05	0,05
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	1,09	1,44
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,67	0,67
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	1,16	1,52
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,67	0,67
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П
П 23051	Глина	т	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П
С 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,14	0,14
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,26	1,26
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,096	0,096
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,056	0,056
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00006	0,00006
М 23469	Вода	м ³	1,45	1,45

Таблица 5-01-041

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Установка снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 03. Приготовление глинистого раствора. 04. Бурение скважин. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Очистка циркуляционной системы.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-041-1	до 12 м
05-01-041-2	до 25 м
05-01-041-3	более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-041-1	05-01-041-2	05-01-041-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	17,86	20,53	23,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	15,95	18,32	21,2
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	5,06	5,85	6,81
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	5,52	6,31	7,27
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	5,06	5,85	6,81
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	4,57	5,25	6,08
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,73	0,85	0,99
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,73	0,85	0,99
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,26	1,26	1,26
М 23469	Вода	м ³	3	3	3
М 23054	Глина бентонитовая	т	0,125	0,125	0,125
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,043	0,06	0,07
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,02	0,027	0,034
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 52606	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	0,01	0,01	0,01
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 33625	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006

Таблица 5-01-042

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Установка снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 03. Приготовление глинистого раствора. 04. Бурение скважин. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Очистка циркуляционной системы.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-042-1	до 12 м
05-01-042-2	до 25 м
05-01-042-3	более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-042-1	05-01-042-2	05-01-042-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	13,8	14,96	16,82
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	12,47	13,49	15,08
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	3,86	4,2	4,73
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	4,42	4,76	5,29
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	3,86	4,2	4,73
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	3,54	3,83	4,29
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,31	0,31	0,31
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,73	0,8	0,9
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,73	0,8	0,9
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,26	1,26	1,26
М 23469	Вода	м ³	3	3	3
М 23054	Глина бентонитовая	т	0,125	0,125	0,125
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,05	0,055	0,074
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,03	0,034	0,038

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-042-1	05-01-042-2	05-01-042-3
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 52606	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	0,01	0,01	0,01
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004
С 33625	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006

Таблица 5-01-043

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 03. Приготовление глинистого раствора. 04. Бурение скважин. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Очистка циркуляционной системы.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-043-1 до 12 м
05-01-043-2 до 25 м
05-01-043-3 более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-043-1	05-01-043-2	05-01-043-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	12,3	14,27	15,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	11,1	12,84	14,16
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	3,4	3,98	4,42
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	3,97	4,55	4,99
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	3,4	3,98	4,42
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	3,14	3,64	4,02
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,31	0,31	0,31
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,75	0,88	0,97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-043-1	05-01-043-2	05-01-043-3
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4м ³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,75	0,88	0,97
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
М 6300	Бетон	м ³	1,26	1,26	1,26
М 23469	Вода	м ³	3	3	3
М 23054	Глина бентонитовая	т	0,125	0,125	0,125
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,056	0,073	0,079
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,04	0,043	0,047
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 52606	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	0,01	0,01	0,01
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 9-12 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004
С 33625	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006

Таблица 5-01-044

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм с уширением до 1400 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 03. Приготовление глинистого раствора. 04. Бурение скважин с уширением. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Очистка циркуляционной системы.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм с уширением до 1400 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-044-1	до 12 м
05-01-044-2	до 25 м
05-01-044-3	более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-044-1	05-01-044-2	05-01-044-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	17,28	19,26	21,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	15,43	17,17	19,44
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	4,87	5,45	6,21
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	5,35	5,93	6,68
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	4,87	5,45	6,21
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	4,41	4,91	5,56
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,32	0,32	0,32
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,79	0,89
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,71	0,79	0,89
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
М 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,26	1,26	1,26
М 23469	Вода	м ³	3	3	3
М 23054	Глина бентонитовая	т	0,125	0,125	0,125
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,048	0,065	0,082
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	0,028	0,032	0,035
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 52606	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	0,01	0,01	0,01
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 9-12 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004
С 33625	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006

Таблица 5-01-045

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 03. Приготовление глинистого раствора. 04. Бурение скважин с уширением. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Очистка циркуляционной системы.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-045-1	до 12 м
05-01-045-2	до 25 м
05-01-045-3	более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-045-1	05-01-045-2	05-01-045-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	13,69	15,08	16,82
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	12,34	13,6	15,22
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	3,8	4,22	4,76
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	4,38	4,8	5,34
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	3,8	4,22	4,76
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	3,49	3,85	4,31
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,34	0,34	0,34
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,73	0,81	0,92
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,73	0,81	0,92
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
М 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,26	1,26	1,26
М 23469	Вода	м ³	3	3	3
М 23054	Глина бентонитовая	т	0,125	0,125	0,125
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,083	0,11	0,132
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,05	0,063	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-045-1	05-01-045-2	05-01-045-3
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 52606	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	0,01	0,01	0,01
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004
С 33625	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006

Таблица 5-01-046

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

Состав работ:

01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 03. Приготовление глинистого раствора. 04. Бурение скважин с уширением. 05. Установка армокаркасов. 06. Укладка бетона и уход за ним. 07. Очистка циркуляционной системы.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ, длиной:

05-01-046-1 до 12 м
05-01-046-2 до 25 м
05-01-046-3 более 25 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-046-1	05-01-046-2	05-01-046-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	11,83	13,22	14,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	10,77	12,03	13,04
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	3,27	3,69	4,03
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	3,87	4,29	4,62
С 1653	Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу 25 т	маш.-ч	3,27	3,69	4,03
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	3,03	3,39	3,68
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,34	0,34	0,34
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-046-1	05-01-046-2	05-01-046-3
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,75	0,85	0,93
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,75	0,85	0,93
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	1,26	1,26	1,26
М 23469	Вода	м ³	3	3	3
М 23054	Глина бентонитовая	т	0,125	0,125	0,125
С 36041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м ³	0,08	0,11	0,112
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,05	0,063	0,07
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0001
С 52606	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	0,01	0,01	0,01
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004
С 33625	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006

Таблица 5-01-047

Бурение скальных пород 5 группы под основание свай-оболочек

Состав работ:

01. Установка бурового агрегата краном на подмости. 02. Монтаж и демонтаж эрлифта. 03. Промывка оболочки от шлама. 04. Бурение с извлечением породы эрлифтом. 05. Снятие бурового станка с подмостей.

Измеритель: 1 м³ разбуренной породы

05-01-047-1 Бурение скальных пород 5 группы под основание свай-оболочек

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-047-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	16,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	17,81
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-047-1
С 2024	Установки и станки ударно-канатного бурения (на базе автомобиля), глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т	маш.-ч	15,24
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,55
С 1299	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м ³ /ч, напор 165 м	маш.-ч	0,55
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 41189	Долота	шт.	0,0183
С 52606	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	0,01
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,00004
С 33625	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, холоднокатаный	т	0,00006

Таблица 5-01-048

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 250 мм, 300 мм

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин с доливкой воды и извлечение грунта. 03. Смена бурового инструмента. 04. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 250 мм в грунтах группы:

05-01-048-1	1-2
05-01-048-2	3
05-01-048-3	4
05-01-048-4	5
05-01-048-5	6
05-01-048-6	7

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 300 мм в грунтах группы:

05-01-048-7	1-2
05-01-048-8	3
05-01-048-9	4
05-01-048-10	5
05-01-048-11	6
05-01-048-12	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-048-1	05-01-048-2	05-01-048-3	05-01-048-4	05-01-048-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,93	1,91	3,85	7,98	13,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,33	0,69	1,39	2,89	4,97
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,33	0,69	1,39	2,89	4,97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-048-1	05-01-048-2	05-01-048-3	05-01-048-4	05-01-048-5
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37550	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 273 мм толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-048-6	05-01-048-7	05-01-048-8	05-01-048-9	05-01-048-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	25,85	1,05	2,13	4,65	8,96
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	9,35	0,38	0,77	1,68	3,24

3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	9,35	0,38	0,77	1,68	3,24
--------	--	--------	------	------	------	------	------

4 МАТЕРИАЛЫ

П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37550	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 273 мм толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	-	-	-	-
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,15	0,21	0,21	0,21	0,21
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
С 37560	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 324 мм толщина стенки 11 мм	м	-	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-048-11	05-01-048-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	14,63	28,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	5,31	10,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-048-11	05-01-048-12
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	5,31	10,4
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,21	0,21
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0001	0,0001
С 37560	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 324 мм толщина стенки 11 мм	м	0,01	0,01

Таблица 5-01-049
Бурение ударно-канатным способом
скважин диаметром 350 мм, 400 мм, 450 мм

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин с доливкой воды. 03. Смена бурового инструмента. 04. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 350 мм в грунтах группы:

05-01-049-1 1-2
05-01-049-2 3
05-01-049-3 4
05-01-049-4 5
05-01-049-5 6
05-01-049-6 7

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 400 мм в грунтах группы:

05-01-049-7 1-2
05-01-049-8 3
05-01-049-9 4
05-01-049-10 5
05-01-049-11 6
05-01-049-12 7

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 450 мм в грунтах группы:

05-01-049-13 1-2
05-01-049-14 3
05-01-049-15 4
05-01-049-16 5
05-01-049-17 6
05-01-049-18 7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-049-1	05-01-049-2	05-01-049-3	05-01-049-4	05-01-049-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,14	2,33	4,81	10,22	16,89
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,41	0,84	1,74	3,7	6,13
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,41	0,84	1,74	3,7	6,13
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37570	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 351 мм толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-049-6	05-01-049-7	05-01-049-8	05-01-049-9	05-01-049-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	33,47	1,3	2,56	5,43	11,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	12,15	0,47	0,94	1,97	4,05
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,15	0,47	0,94	1,97	4,05
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37570	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 351 мм толщина стенки 10мм	м	0,01	-	-	-	-
С 37580	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	-	0,01	0,01	0,01	0,01
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-049-6	05-01-049-7	05-01-049-8	05-01-049-9	05-01-049-10
М 23469	Вода	м ³	0,3	0,39	0,39	0,39	0,39
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00014	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-049-11	05-01-049-12	05-01-049-13	05-01-049-14	05-01-049-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	18,44	36,67	1,46	3,06	6,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	6,71	13,28	0,53	1,1	2,2
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	6,71	13,28	0,53	1,1	2,2
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37580	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	-	-	-
С 37583	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 473 мм, толщина стенки 11,1 мм	м	-	-	0,01	0,01	0,01
С 38872	Шпалы недропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,39	0,39	0,48	0,48	0,48
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00018	0,00018	0,00024	0,00024	0,00024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-049-16	05-01-049-17	05-01-049-18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	12,77	20,7	47,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,62	7,51	17,31
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,62	7,51	17,31
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005
С 37583	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 473 мм, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-049-16	05-01-049-17	05-01-049-18
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,48	0,48	0,48
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00024	0,00024	0,0001

Таблица 5-01-050
Бурение ударно-канатным способом
скважин диаметром 500 мм, 550 мм, 600 мм

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин с доливкой воды. 03. Смена бурового инструмента. 04. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважин

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 500 мм в грунтах группы:

05-01-050-1	1-2
05-01-050-2	3
05-01-050-3	4
05-01-050-4	5
05-01-050-5	6
05-01-050-6	7

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 550 мм в грунтах группы:

05-01-050-7	1-2
05-01-050-8	3
05-01-050-9	4
05-01-050-10	5
05-01-050-11	6

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 600 мм в грунтах группы:

05-01-050-12	1-2
05-01-050-13	3
05-01-050-14	4
05-01-050-15	5
05-01-050-16	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-050-1	05-01-050-2	05-01-050-3	05-01-050-4	05-01-050-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,56	3,53	7,03	13,7	22,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,57	1,29	2,54	4,97	8,31
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,57	1,29	2,54	4,97	8,31
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-050-1	05-01-050-2	05-01-050-3	05-01-050-4	05-01-050-5
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37584	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 508 мм, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-050-6	05-01-050-7	05-01-050-8	05-01-050-9	05-01-050-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	52,53	1,71	3,84	7,66	15,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	19,06	0,62	1,39	2,78	5,55

3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	19,06	0,62	1,39	2,78	5,55
--------	--	--------	-------	------	------	------	------

4 МАТЕРИАЛЫ

П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37584	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 508 мм, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,6	0,72	0,72	0,72	0,72
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0003	0,00036	0,00036	0,00036	0,00036

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-050-11	05-01-050-12	05-01-050-13	05-01-050-14	05-01-050-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	25,44	1,94	4,17	8,62	17,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	9,24	0,7	1,51	3,12	6,24

3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	9,24	0,7	1,51	3,12	6,24
--------	--	--------	------	-----	------	------	------

4 МАТЕРИАЛЫ

П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
---------	-----------------------------	--------	---	---	---	---	---

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-050-11	05-01-050-12	05-01-050-13	05-01-050-14	05-01-050-15
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37584	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 508 мм, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,01	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,84	0,01	0,84	0,84	0,84
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00036	0,00036	0,00042	0,00042	0,00042

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-050-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	28,94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	10,4
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	10,4
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005
С 37584	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 508 мм, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,84
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00042

Таблица 5-01-051

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметров 650 мм, 700 мм

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин с доливкой воды. 03. Смена бурового инструмента. 04. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 650 мм в грунтах группы:

05-01-051-1	1-2
05-01-051-2	3
05-01-051-3	4
05-01-051-4	5
05-01-051-5	6

Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 700 мм в грунтах группы:

05-01-051-6	1-2
05-01-051-7	3

05-01-051-8	4
05-01-051-9	5
05-01-051-10	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-051-1	05-01-051-2	05-01-051-3	05-01-05-4	05-01-051-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,18	4,48	9,57	18,75	31,83
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,79	1,63	3,47	6,82	11,54
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,79	1,63	3,47	6,82	11,54
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37238	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² , наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 10мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-051-6	05-01-051-7	05-01-051-8	05-01-051-9	05-01-051-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,42	5,12	10,51	21,63	35,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,88	1,85	3,82	7,86	12,67
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2027	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,88	1,85	3,82	7,86	12,67
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
С 37246	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-051-6	05-01-051-7	05-01-051-8	05-01-051-9	05-01-051-10
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
М 23469	Вода	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
С 64090	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00058	0,00058	0,00058	0,00058	0,00058

Таблица 5-01-052

Бурение скважин диаметром 250 мм вращательным (роторным) способом

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин. 03. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 04. Смена бурового инструмента. 05. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение скважин диаметром 250 мм вращательным (роторным) способом в грунтах и породах группы:

05-01-052-1	1
05-01-052-2	2
05-01-052-3	3
05-01-052-4	4
05-01-052-5	5
05-01-052-6	6
05-01-052-7	7
05-01-052-8	8
05-01-052-9	9
05-01-052-10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-052-1	05-01-052-2	05-01-052-3	05-01-052-4	05-01-052-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,37	0,64	1,13	1,8	2,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,49	0,74	1,18	1,85	2,71
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,22	0,36	0,59	0,96	1,42
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,12	0,2	0,36	0,58	0,88
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	0,12	0,21	0,37	0,6	0,91
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,12	0,21	0,37	0,6	0,91
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-052-1	05-01-052-2	05-01-052-3	05-01-052-4	05-01-052-5
С 37550	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 273 мм толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 23469	Вода	м ³	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-052-6	05-01-052-7	05-01-052-8	05-01-052-9	05-01-052-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,34	6,34	9,34	15,01	20,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,12	6,01	8,85	13,88	18,92
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	2,15	3,18	4,72	7,32	9,93
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	1,39	2,03	3	4,82	6,63
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	1,43	2,09	3,09	4,96	6,83
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	1,43	2,09	3,09	4,96	6,83
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37550	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 273 мм толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,07	0,07	0,07	0,07	0,7

Таблица 5-01-053

Бурение скважин диаметром 300 мм вращательным (роторным) способом

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин. 03. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 04. Смена бурового инструмента. 05. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение скважин диаметром 300 мм вращательным (роторным) способом в грунтах и породах группы:

05-01-053-1	1
05-01-053-2	2
05-01-053-3	3
05-01-053-4	4
05-01-053-5	5
05-01-053-6	6

05-01-053-7	7
05-01-053-8	8
05-01-053-9	9
05-01-053-10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-053-1	05-01-053-2	05-01-053-3	05-01-053-4	05-01-053-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,4	0,71	1,23	2	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,53	0,81	1,31	2,05	3
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,24	0,39	0,66	1,07	1,59
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,13	0,22	0,4	0,64	0,96
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	0,13	0,23	0,41	0,66	0,99
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,13	0,23	0,41	0,66	0,99
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37560	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 324 мм толщина стенки 11 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-053-6	05-01-053-7	05-01-053-8	05-01-053-9	05-01-053-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,01	6,9	10,35	16,69	23,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,73	6,68	9,8	15,42	21,42
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	2,47	3,56	5,23	8,14	11,28
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	1,6	2,24	3,32	5,35	7,49
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	1,65	2,31	3,42	5,51	7,71
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	1,65	2,31	3,42	5,51	7,71
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-053-6	05-01-053-7	05-01-053-8	05-01-053-9	05-01-053-10
С 37560	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 324 мм толщина стенки 11 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Таблица 5-01-054

Бурение скважин диаметром 350 мм вращательным (ротаторным) способом

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин. 03. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 04. Смена бурового инструмента. 05. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение скважин диаметром 350 мм вращательным (ротаторным) способом в грунтах и породах группы:

05-01-054-1	1
05-01-054-2	2
05-01-054-3	3
05-01-054-4	4
05-01-054-5	5
05-01-054-6	6
05-01-054-7	7
05-01-054-8	8
05-01-054-9	9
05-01-054-10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-054-1	05-01-054-2	05-01-054-3	05-01-054-4	05-01-054-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,47	0,77	1,4	2,3	3,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,61	0,91	1,46	2,35	3,33
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,28	0,44	0,73	1,23	1,77
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,15	0,25	0,45	0,74	1,07
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	0,15	0,26	0,46	0,76	1,1
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,15	0,26	0,46	0,76	1,1
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-054-1	05-01-054-2	05-01-054-3	05-01-054-4	05-01-054-5
С 37570	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 351 мм толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-054-6	05-01-054-7	05-01-054-8	05-01-054-9	05-01-054-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,67	8,01	11,66	18,36	25,03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	5,39	7,67	10,99	16,98	23,66
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	2,83	4,09	5,86	8,97	12,49
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	1,82	2,57	3,74	5,88	8,24
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	1,87	2,65	3,85	6,06	8,49
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	1,87	2,65	3,85	6,06	8,49
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	КОМПЛ.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37570	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 351 мм толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

Таблица 5-01-055

Бурение скважин диаметром 450 мм вращательным (роторным) способом

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин. 03. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 04. Смена бурового инструмента. 05. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение скважин диаметром 450 мм вращательным (роторным) способом в грунтах и породах группы:

05-01-055-1	1
05-01-055-2	2
05-01-055-3	3
05-01-055-4	4
05-01-055-5	5

05-01-055-6	6
05-01-055-7	7
05-01-055-8	8
05-01-055-9	9
05-01-055-10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-055-1	05-01-055-2	05-01-055-3	05-01-055-4	05-01-055-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,61	1,01	1,77	2,87	4,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,74	1,12	1,82	2,92	4,3
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,35	0,56	0,92	1,55	2,31
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,19	0,32	0,57	0,92	1,39
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	0,2	0,33	0,59	0,95	1,43
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,2	0,33	0,59	0,95	1,43
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37230	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-055-6	05-01-055-7	05-01-055-8	05-01-055-9	05-01-055-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	7,01	10,01	15,01	22,69	31,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	6,69	9,53	14,04	20,91	29,2
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	3,54	5,1	7,46	11,03	15,43
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	2,25	3,21	4,82	7,28	10,18
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	2,32	3,31	4,96	7,5	10,49
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	2,32	3,31	4,96	7,5	10,49
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-055-6	05-01-055-7	05-01-055-8	05-01-055-9	05-01-055-10
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37230	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Таблица 5-01-056

Бурение скважин диаметром 500 мм вращательным (роторным) способом

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин. 03. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 04. Смена бурового инструмента. 05. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение скважин диаметром 500 мм вращательным (роторным) способом в грунтах и породах группы:

05-01-056-1	1
05-01-056-2	2
05-01-056-3	3
05-01-056-4	4
05-01-056-5	5
05-01-056-6	6
05-01-056-7	7
05-01-056-8	8
05-01-056-9	9
05-01-056-10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-056-1	05-01-056-2	05-01-056-3	05-01-056-4	05-01-056-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,68	1,14	1,93	3,18	4,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,81	1,25	1,98	3,23	4,68
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,38	0,63	1,01	1,72	2,54
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,21	0,36	0,62	1,02	1,5
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	0,22	0,37	0,64	1,05	1,54
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,22	0,37	0,64	1,05	1,54
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-056-1	05-01-056-2	05-01-056-3	05-01-056-4	05-01-056-5
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37230	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-056-6	05-01-056-7	05-01-056-8	05-01-056-9	05-01-056-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	7,68	11,02	16,35	31,51	35,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	7,32	10,48	15,3	23,05	32,21
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	3,89	5,61	8,14	12,17	17,02
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	2,46	3,53	5,24	8,02	11,24
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	2,53	3,64	5,4	8,26	11,58
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	2,53	3,64	5,4	8,26	11,58
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37230	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28

Таблица 5-01-057

Бурение скважин диаметром 600 мм вращательным (роторным) способом

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин. 03. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 04. Смена бурового инструмента. 05. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение скважин диаметром 600 мм вращательным (ротаторным) способом в грунтах и породах группы:

05-01-057-1	1
05-01-057-2	2
05-01-057-3	3
05-01-057-4	4
05-01-057-5	5
05-01-057-6	6
05-01-057-7	7
05-01-057-8	8
05-01-057-9	9
05-01-057-10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-057-1	05-01-057-2	05-01-057-3	05-01-057-4	05-01-057-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,84	1,48	2,33	3,87	5,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1	1,56	2,36	3,92	5,5
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,49	0,79	1,21	2,12	3,02
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,27	0,47	0,75	1,23	1,74
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	0,28	0,48	0,77	1,27	1,79
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,28	0,48	0,77	1,27	1,79
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37238	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-057-6	05-01-057-7	05-01-057-8	05-01-057-9	05-01-057-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	9,28	13,45	20,02	30,24	42,77
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	8,82	12,72	18,68	27,8	36,81
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	4,69	6,8	9,94	14,66	19,5
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	2,97	4,31	6,42	9,7	12,82
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	3,06	4,44	6,61	9,99	13,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-057-6	05-01-057-7	05-01-057-8	05-01-057-9	05-01-057-10
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	3,06	4,44	6,61	9,99	13,2
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37238	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

Таблица 5-01-058

Бурение скважин диаметром 700 мм вращательным (роторным) способом

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважин. 03. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 04. Смена бурового инструмента. 05. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение скважин диаметром 700 мм вращательным (роторным) способом в грунтах и породах группы:

05-01-058-1	1
05-01-058-2	2
05-01-058-3	3
05-01-058-4	4
05-01-058-5	5
05-01-058-6	6
05-01-058-7	7
05-01-058-8	8
05-01-058-9	9
05-01-058-10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-058-1	05-01-058-2	05-01-058-3	05-01-058-4	05-01-058-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,01	1,93	2,81	4,72	6,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,16	2	2,81	4,72	6,44
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,57	1,01	1,44	2,56	3,56
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,32	0,62	0,9	1,5	2,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-058-1	05-01-058-2	05-01-058-3	05-01-058-4	05-01-058-5
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	0,33	0,64	0,93	1,54	2,09
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,33	0,64	0,93	1,54	2,09
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37246	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-058-6	05-01-058-7	05-01-058-8	05-01-058-9	05-01-058-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	11,21	16,42	24,52	36,61	52,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	10,61	15,36	22,7	33,45	47,34
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	5,63	8,15	12,01	17,59	24,77
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	3,6	5,26	7,86	11,73	16,74
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	3,71	5,42	8,1	12,08	17,24
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	3,71	5,42	8,1	12,08	17,24
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37246	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
М 23469	Вода	м ³	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56

Таблица 5-01-059
Бурение скважин вращательным (ковшевым) способом

Состав работ:

01. Установка и снятие направляющего каркаса. 02. Бурение скважин. 03. Смена бурового инструмента. 04. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

Измеритель: 1 м скважины

Бурение скважин вращательным (ковшовым) способом диаметром 1000 мм в грунтах группы:

05-01-059-1 1
05-01-059-2 2
05-01-059-3 3

Бурение скважин вращательным (ковшовым) способом диаметром 1200 мм в грунтах группы:

05-01-059-4 1
05-01-059-5 2
05-01-059-6 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-059-1	05-01-059-2	05-01-059-3	05-01-059-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,99	1,23	1,43	0,77
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,34	0,42	0,49	0,27
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 1996	Установки ковшового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 24 м, диаметром до 1200 мм	маш.-ч	0,34	0,42	0,49	0,27
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-059-5	05-01-059-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,96	1,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,33	0,55
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 1996	Установки ковшового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 24 м, диаметром до 1200 мм	маш.-ч	0,33	0,55
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 41207	Расход бурового инструмента	компл.	П	П

Таблица 5-01-060
Бурение уширения основания скважины для буронабивных железобетонных свай

Состав работ:

01. Соединение и разъединение бурового става с ведущей штангой. 02. Опускание става в скважину. 03. Приготовление и подача глинистого раствора. 04. Бурение уширения. 05. Очистка забоя и циркуляционной системы. 06. Подъем става из скважины.

Измеритель: 1 уширение

Бурение уширения основания скважины для буронабивных железобетонных свай в грунтах группы:

05-01-060-1 1-2

05-01-060-2 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-060-1	05-01-060-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,39	3,67
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,64	3,99
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	2,35	2,52
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,96	1,1
С 1201	Комплекты для бурения скважин под буронабивные сваи глубиной до 50 м роторного бурения	маш.-ч	0,99	1,13
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,99	1,13
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 41207	Расход бурового инструмента	КОМПЛ.	П	П
П 34302	Химреагенты	т	П	П
П 23051	Глина	т	П	П
М 23469	Вода	м ³	П	П

Таблица 5-01-061
Установка в скважину арматурного каркаса

Состав работ:

01. Опускание в скважину и подвеска первой секции каркаса. 02. Установка второй секции. 03. Сварка секции. 04. Установка в скважину сваренного каркаса.

Измеритель: 1 скважина

05-01-061-1 Установка в скважину арматурного каркаса

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-061-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,71
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	3,36
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	2,69
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 44167	Каркасы арматурные	т	П
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0012

Таблица 5-01-062
Бетонирование свай

Состав работ:

01. Установка и снятие бетонолитных труб и бункера. 02. Бетонирование свай и откачка глинистого раствора.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

05-01-062-1 Бетонирование свай

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-062-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,42
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,35
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,21
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,24
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,24
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,15

Таблица 5-01-063
Заполнение раствором пустот между стенкой скважины и телом свай

Состав работ:

01. Приготовление раствора. 02. Закачка раствора в пустоты.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема пустот

05-01-063-1 Заполнение раствором пустот между стенкой скважины и телом свай

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-063-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,55
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,44
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,8
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,38
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 12183	Раствор глинистый	м ³	П

Таблица 5-01-064

Разработка траншей глубиной до 10 м установкой с плоским грейфером

Состав работ:

01. Разработка траншей. 02. Очистка забоя от осадков и вывалов грунта. 03. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 04. Подача раствора в траншею. 05. Чистка циркуляционной системы. 06. Изготовление ограничителей захваток. 07. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема траншеи

Разработка траншей глубиной до 10 м установкой с плоским грейфером, при ширине траншеи 400 мм, в грунтах группы:

05-01-064-1	1
05-01-064-2	2
05-01-064-3	3

Разработка траншей глубиной до 10 м установкой с плоским грейфером, при ширине траншеи 600 мм, в грунтах группы:

05-01-064-4	1
05-01-064-5	2
05-01-064-6	3

Разработка траншей глубиной до 10 м установкой с плоским грейфером, при ширине траншеи 800 мм, в грунтах группы:

05-01-064-7	1
05-01-064-8	2
05-01-064-9	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-064-1	05-01-064-2	05-01-064-3	05-01-064-4	05-01-064-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,43	2,83	4,07	1,86	2,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,92	3,43	5,83	2,19	2,39
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,49	0,5	0,52	0,28	0,29
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,58	0,58	0,58	0,53	0,53
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,2	0,21	0,22	0,13	0,13
С 1967	Установки с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	0,53	0,9	2,09	0,34	0,56
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,48	0,48
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,51	0,51	0,51	0,47	0,47
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-064-1	05-01-064-2	05-01-064-3	05-01-064-4	05-01-064-5
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,3	0,06	0,06	0,29	0,04
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37238	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 10 мм	м	0,06	0,06	0,06	-	-
С 37254	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 10 мм	м	-	-	-	0,03	0,03
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0023	0,0023
С 51621	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	0,019	0,019	0,019	0,014	0,014
С 32202	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00006	0,00006
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,0062	0,0062	0,0062	0,003	0,003
С 35318	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,031	0,031	0,031	0,015	0,015
М 23469	Вода	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-064-6	05-01-064-7	05-01-064-8	05-01-064-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,88	1,63	1,78	2,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,89	1,9	1,96	3,06
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,29	0,22	0,22	0,22
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,53	0,52	0,52	0,52
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,14	0,1	0,1	0,11
С 1967	Установки с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	1,31	0,24	0,39	0,94
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,48	0,47	0,47	0,47
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,47	0,46	0,46	0,46
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,04	0,28	0,04	0,04
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П
С 37254	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 10 мм	м	0,03	-	-	-
С 37269	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м	-	0,02	0,02	0,02
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 9-12 мм	т	0,0023	0,0021	0,0021	0,0021
С 51621	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	0,014	0,012	0,012	0,012

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-064-6	05-01-064-7	05-01-064-8	05-01-064-9
С 32202	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00006	0,00004	0,00004	0,00004
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,003	0,0022	0,0022	0,0022
С 35318	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,015	0,011	0,011	0,011
М 23469	Вода	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25

Таблица 5-01-065

Разработка траншей глубиной до 15 м установкой с плоским грейфером

Состав работ:

01. Разработка траншей. 02. Очистка забоя от осадков и вывалов грунта. 03. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 04. Подача раствора в траншею. 05. Чистка циркуляционной системы. 06. Изготовление ограничителей захваток. 07. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема траншей

Разработка траншей глубиной до 15 м установкой с плоским грейфером, при ширине траншеи 400 мм, в грунтах группы:

05-01-065-1	1
05-01-065-2	2
05-01-065-3	3

Разработка траншей глубиной до 15 м установкой с плоским грейфером, при ширине траншеи 600 мм, в грунтах группы:

05-01-065-4	1
05-01-065-5	2
05-01-065-6	3

Разработка траншей глубиной до 15 м установкой с плоским грейфером, при ширине траншеи 800 мм, в грунтах группы:

05-01-065-7	1
05-01-065-8	2
05-01-065-9	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-065-1	05-01-065-2	05-01-065-3	05-01-065-4	05-01-065-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,43	2,86	4,22	1,85	2,13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,02	3,61	6,27	2,23	2,51
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,46	0,47	0,48	0,26	0,27
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,58	0,58	0,58	0,53	0,53
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,2	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-065-1	05-01-065-2	05-01-065-3	05-01-065-4	05-01-065-5
С 1967	Установки с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	0,6	1,01	2,33	0,37	0,63
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,48	0,48
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,51	0,51	0,51	0,47	0,47
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,3	0,06	0,06	0,29	0,04
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,03	0,03
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37238	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 10 мм	м	0,05	0,05	0,05	-	-
С 37254	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 10 мм	м	-	-	-	0,03	0,03
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0023	0,0023
С 51621	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	0,12	0,12	0,12	0,009	0,009
С 32202	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00006	0,00006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-065-1	05-01-065-2	05-01-065-3	05-01-065-4	05-01-065-5
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,0062	0,0062	0,0062	0,003	0,003
С 35318	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,031	0,031	0,031	0,015	0,015
М 23469	Вода	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-065-6	05-01-065-7	05-01-065-8	05-01-065-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,98	1,62	1,79	2,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,17	1,94	2,04	3,25

3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,27	0,2	0,2	0,21
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,53	0,52	0,52	0,52
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,12	0,09	0,09	0,1
С 1967	Установки с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	1,46	0,27	0,44	1,04
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,48	0,47	0,47	0,47
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,47	0,46	0,46	0,46
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,04	0,28	0,04	0,04
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04

4 МАТЕРИАЛЫ

П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П
С 37254	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 10 мм	м	0,03	-	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-065-6	05-01-065-7	05-01-065-8	05-01-065-9
С 37269	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м	-	0,02	0,02	0,02
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,0023	0,0021	0,0021	0,0021
С 51621	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	0,009	0,008	0,008	0,008
С 32202	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00006	0,00004	0,00004	0,00004
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,003	0,0022	0,0022	0,0022
С 35318	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,015	0,011	0,011	0,011
М 23469	Вода	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25

Таблица 5-01-066

Разработка траншей глубиной до 7 м экскаватором «обратная лопата»

Состав работ:

01. Разработка траншей. 02. Очистка забоя от осадков и вывалов грунта. 03. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 04. Подача раствора в траншею. 05. Чистка циркуляционной системы. 06. Изготовление ограничителей захваток. 07. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема траншей

Разработка траншей глубиной до 7 м экскаватором «обратная лопата», при ширине траншеи 400 мм, в грунтах группы:

05-01-066-1	1
05-01-066-2	2
05-01-066-3	3
05-01-066-4	4

Разработка траншей глубиной до 7 м экскаватором «обратная лопата», при ширине траншеи 600 мм, в грунтах группы:

05-01-066-5	1
05-01-066-6	2
05-01-066-7	3
05-01-066-8	4

Разработка траншей глубиной до 7 м экскаватором «обратная лопата», при ширине траншеи 800 мм, в грунтах группы:

05-01-066-9	1
05-01-066-10	2
05-01-066-11	3
05-01-066-12	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-066-1	05-01-066-2	05-01-066-3	05-01-066-4	05-01-066-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,97	1,98	2	2,05	1,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,91	2,21	2,61	2,7	1,49
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,47	0,56	0,58	0,57	0,28
С 2266	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 1,25 м ³	маш.-ч	0,18	0,28	0,46	0,53	0,12
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,52
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,21	0,22	0,23	0,24	0,14
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,47
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,46
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,01
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,04	0,04	0,06	0,06	0,04
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37238	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630мм, толщина стенки 10мм	м	0,057	0,057	0,057	0,057	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-066-1	05-01-066-2	05-01-066-3	05-01-066-4	05-01-066-5
С 37254	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм	м	-	-	-	-	0,027
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003
С 51621	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	0,027	0,027	0,027	0,027	0,02
С 32202	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00006
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,003
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,031	0,031	0,031	0,031	0,015
С 35318	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001
М 23469	Вода	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-066-6	05-01-066-7	05-01-066-8	05-01-066-9	05-01-066-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,55	1,57	1,58	1,38	1,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,62	1,83	1,97	1,29	1,45
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,31	0,32	0,34	0,21	0,25
С 2266	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 1,25 м ³	маш.-ч	0,17	0,27	0,32	0,08	0,13
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,5	0,5
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,15	0,1	0,11
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,47	0,47	0,47	0,46	0,46
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	0,44	0,44
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-066-6	05-01-066-7	05-01-066-8	05-01-066-9	05-01-066-10
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,04	0,04	0,06	0,03	0,04
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34302	Химреагенты	т	П	П	П	П	П
П 23051	Глина	т	П	П	П	П	П
С 37269	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м	-	-	-	0,021	0,021
С 37254	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,027	0,027	0,027	-	-
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12 мм	т	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002
С 51621	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	0,02	0,02	0,02	0,017	0,017
С 32202	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00004	0,00004
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,003	0,003	0,003	0,0022	0,0022
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,015	0,015	0,015	0,011	0,011
С 35318	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
М 23469	Вода	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-066-11	05-01-066-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,42	1,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,62	1,7
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,26	0,26
С 2266	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 1,25 м ³	маш.-ч	0,21	0,24
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,5	0,5
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,11	0,12
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,46	0,46
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,44	0,44
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,01
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,02	0,02
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м	маш.-ч	0,55	0,55
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,04	0,06
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,04
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ				
П 34302	Химреагенты	т	П	П
П 23051	Глина	т	П	П
С 37269	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м	0,021	0,021
С 40832	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 9-12 мм	т	0,002	0,002
С 51621	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	0,017	0,017
С 32202	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00004	0,00004
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,0022	0,0022
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,011	0,011
С 35318	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00001	0,00001
М 23469	Вода	м ³	0,25	0,25

Таблица 5-01-067

Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,5 м, глубиной 20 м широкозахватным грейфером на базе экскаватора

Состав работ:

01. Бурение направляющих скважин. 02. Установка широкозахватного грейфера на точку разработки с центровкой. 03. Разработка траншеи под глинистым раствором. 04. Подъем грейфера из траншеи с очисткой ковша. 05. Перемещение грунта от траншеи.

Измеритель: 100 м³ конструктивного объема траншеи

Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,5 м, глубиной 20 м широкозахватными грейферами на базе экскаватора в грунтах группы:

05-01-067-1	1
05-01-067-2	2
05-01-067-3	3
05-01-067-4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-067-1	05-01-067-2	05-01-067-3	05-01-067-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	112,67	160,82	296,6	426,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	120,09	193,74	326,14	475,08
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	57,3	93,5	158,92	232
С 2001	Установки шнекового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 30 м, диаметром до 600 мм	маш.-ч	5,29	6,54	8,1	10,88
С 2202	Грейфер широкозахватные на базе экскаватора для проходки траншей противодиффузионных завес	маш.-ч	57,3	93,5	158,92	232
С 1232	Насосы грязевые, подача 15м ³ /ч, напор 50м	маш.-ч	98,8	161	274	399
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 12183	Раствор глинистый	м ³	130	130	130	130
С 39501	Буры ложковые типа БИ119-97А.000	шт.	0,023	0,037	0,037	0,051
С 41200	Шнек	шт.	0,023	0,037	0,037	0,051
С 52606	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	5,4	5,4	5,4	5,4

Таблица 5-01-068

Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,5 м, глубиной до 50 м барражной машиной

Состав работ:

01. Бурение направляющих скважин. 02. Проходка траншеи барражной машиной под глинистым раствором. 03. Перестановка барражной машины на поворотах. 04. Перекладка рельсовых путей. 05. Перемещение грунта от траншеи.

Измеритель: 100 м³ конструктивного объема траншеи

Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,5 м, глубиной 50 м барражными машинами в грунтах группы:

05-01-068-1	1
05-01-068-2	2
05-01-068-3	3
05-01-068-4	4
05-01-068-5	5
05-01-068-6	6
05-01-068-7	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-068-1	05-01-068-2	05-01-068-3	05-01-068-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	58,37	68,63	79,12	96,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	189,21	230,32	288,3	375,43
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	2,65	2,65	2,65	2,65
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	72,5	88,86	112,29	147,32
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	34,32	42,13	53,24	69,85
С 2001	Установки шнекового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 30 м, диаметром до 600 мм	маш.-ч	1,43	1,91	1,91	2,38
С 221	Машины барражные	маш.-ч	38,98	47,21	58,93	76,44
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	62,5	76,6	96,8	127
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,35
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 12183	Раствор глинистый	м ³	120	120	120	120
С 44491	Рельсы старогодные 3 группы	т	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
С 38872	Шпалы непитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,72	0,72	0,72	0,72
С 39501	Буры ложковые типа БИ119-97А.000	шт.	0,009	0,014	0,014	0,014
С 41200	Шнек	шт.	0,009	0,014	0,014	0,014

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-068-5	05-01-068-6	05-01-068-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	118,56	150,48	177,84
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	496,43	665,02	921,85
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	2,65	2,65	2,65
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	196,04	264,48	367,72
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	93,17	125,4	173,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-068-5	05-01-068-6	05-01-068-7
С 2001	Установки шнекового бурения для устройства скважин под сваи глубиной до 30м, диаметром до 600мм	маш.-ч	2,38	3,02	3,81
С 221	Машины барражные	маш.-ч	100,92	134,56	186,76
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	169	228	317
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,35
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 12183	Раствор глинистый	м ³	120	120	120
С 44491	Рельсы старогодные 3 группы	т	0,0025	0,0025	0,0025
С 38872	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	0,72	0,72	0,72
С 39501	Буры ложковые типа БИ119-97А.000	шт.	0,014	0,014	0,014
С 41200	Шнек	шт.	0,014	0,014	0,014

Таблица 5-01-069

Укладка в траншею противофильтрационных материалов

Состав работ:

01. Откачка тиксотропного раствора. 02. Перестановка бетонолитных труб (нормы 1-3). 03. Приготовление цементно-глинистого раствора и закачка раствора в траншею (нормы 4-6). 04. Перестановка пакета инъекторов (нормы 4-6). 05. Укладка в траншею комовой глины (нормы 1-3, 7-9). 06. Уплотнение комовой глины в траншее (нормы 7-9).

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема траншеи

Укладка в траншею противофильтрационных материалов из бетона, при ширине траншеи:

05-01-069-1	400 мм
05-01-069-2	600 мм
05-01-069-3	800 мм

Укладка в траншею противофильтрационных материалов из цементно-глинистого раствора, при ширине траншеи:

05-01-069-4	400 мм
05-01-069-5	600 мм
05-01-069-6	800 мм

Укладка в траншею противофильтрационных материалов из комовой глины, при ширине траншеи:

05-01-069-7	400 мм
05-01-069-8	600 мм
05-01-069-9	800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-069-1	05-01-069-2	05-01-069-3	05-01-069-4	05-01-069-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,08	0,97	0,93	1,86	1,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,49	0,45	0,43	1,1	1,04
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,06	0,05	0,05	0,83	0,79
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	-	-	-	0,64	0,6
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	-	-	-	0,57	0,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-069-1	05-01-069-2	05-01-069-3	05-01-069-4	05-01-069-5
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м	маш.-ч	-	-	-	0,6	0,57
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,14	0,14
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,49	0,45	0,43	-	-
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 23050	Глина	м ³	-	-	-	П	П
С 37576	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 377 мм толщина стенки 12 мм	м	0,023	0,023	0,023	-	-
С 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	П	П	П	П	П
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,57	1,47	1,42	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-069-6	05-01-069-7	05-01-069-8	05-01-069-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,67	0,36	0,2	0,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,01	0,39	0,26	0,25
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	0,76	-	-	-
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,58	-	-	-
С 1238	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 25 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,51	-	-	-
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м	маш.-ч	0,55	-	-	-
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,14	0,16	0,16	0,16
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	-	0,1	0,04	0,03
С 2202	Грейферы широкозахватные на базе экскаватора для проходки траншей противодиффузионных завес	маш.-ч	-	0,1	0,05	0,05
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	0,09	0,04	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 23050	Глина	м ³	П	-	-	-
П 34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	П	П	П	П
М 23052	Глина комовая	м ³	-	1,58	1,47	1,42

Таблица 5-01-070 Устройство завес

Состав работ:

01. Подача железобетонных свай и панелей к месту установки. 02. Заготовка монтаж соединительных элементов стальных конструкций и подвесок. 03. Демонтаж подвесок. 04. Установка в траншею и крепление свай панелей. 05. Откачка глинистого раствора. 06. Тампонаж застенного пространства цементным раствором. 07. Заполнение песком участков между ограничителями захваток и ребрами панели (нормы 4, 5).

Измеритель: 1 м³ железобетонных свай или панелей

Устройство завес из железобетонных свай, толщина завес:

05-01-070-1 до 300 мм

05-01-070-2 до 500 мм

05-01-070-3 до 700 мм

Устройство завес из железобетонных панелей, толщина завес:

05-01-070-4 до 400 мм

05-01-070-5 более 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-070-1	05-01-070-2	05-01-070-3	05-01-070-4	05-01-070-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	18,3	7,77	4,95	9,3	6,03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,28	1,78	1,12	1,82	1,03
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16т	маш.-ч	4,21	-	-	-	-
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,68	0,56	0,56	1,68	1,12
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,6	0,68	0,46	0,41	0,24
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	2,18	0,8	0,41	0,66	0,4
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	1,72	-	-	-
С 787	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	1,06	1,7	0,93
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,06	0,04
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 41739	Сваи железобетонные сплошные	м ³	1	1	1	-	-
М 41734	Панели сборные железобетонные	м ³	-	-	-	1	1
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	1,12	0,67	0,45	1,51	1,03
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,3	0,1	0,1	0,3	0,2
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0005	0,0002	0,0001	0,0003	0,0002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-070-1	05-01-070-2	05-01-070-3	05-01-070-4	05-01-070-5
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	0,03	0,011	0,0054	0,0156	0,01
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	1,5	0,5	0,5	1,5	1
М 41407	Песок для строительных работ: природный 50%; обогащенный 50%	м ³	-	-	-	0,52	0,31

Таблица 5-01-071
Наращивание железобетонных свай и панелей

Состав работ:

01. Подача железобетонных свай и панелей к месту установки. 02. Монтаж железобетонных свай и панелей второго яруса на сваях и панелях первого яруса. 03. Соединение свай и панелей первого яруса со сваями и панелями второго яруса. 04. Заготовка и приварка стальных соединительных деталей. 05. Установка наращенных свай и панелей в скважины и траншеи с закреплением. 06. Откачка глинистого раствора. 07. Тампонаж застенного пространства цементным раствором. 08. Заполнение песком участков между ограничителями захваток и ребрами панелей (нормы 4,5).

Измеритель: 1 м³ железобетонных свай и панелей второго яруса

Наращивание железобетонных свай при толщине завесы:

05-01-071-1 до 300 мм

05-01-071-2 до 500 мм

05-01-071-3 до 700 мм

Наращивание железобетонных панелей при толщине завесы:

05-01-071-4 до 400 мм

05-01-071-5 более 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-071-1	05-01-071-2	05-01-071-3	05-01-071-4	05-01-071-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	16,27	6,43	3,52	8,86	5,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	5,24	2,33	1,45	2,32	1,5
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16т	маш.-ч	5,17	-	-	-	-
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,6	3,36	2,24	3,36	2,24
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,84	0,5	0,34	0,52	0,3
С 1232	Насосы грязевые, подача 15 м ³ /ч, напор 50 м	маш.-ч	1,66	0,61	0,31	0,52	0,32
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-071-1	05-01-071-2	05-01-071-3	05-01-071-4	05-01-071-5
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	2,27	-	-	-
С 787	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	1,39	2,2	1,4
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,06	0,04
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 41739	Сваи железобетонные сплошные	м ³	1	1	1	-	-
М 41734	Панели сборные железобетонные	м ³	-	-	-	1	1
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	1,12	0,67	0,45	1,51	1,03
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	1	0,6	0,4	0,6	0,4
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0015	0,0008	0,0006	0,0005	0,0004
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	0,024	0,014	0,009	0,02	0,013
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	5	3	2	3	2
М 41407	Песок для строительных работ: природный 50%; обогащенный 50%	м ³	-	-	-	0,52	0,31

Таблица 5-01-072

Установка и извлечение железобетонных ограничителей захваток

Состав работ:

01. Подача железобетонных ограничителей захваток к месту установки. 02. Установка ограничителей захваток в траншею. 03. Извлечение ограничителей захваток.

Измеритель: 1 ограничитель

Установка и извлечение железобетонных ограничителей захваток при толщине завесы:

05-01-072-1 до 600 мм

05-01-072-2 до 800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-072-1	05-01-072-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,32	6,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,37	2,66
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	2,17	-
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	2,46
4 МАТЕРИАЛЫ				
М 43798	Ограничители захваток железобетонные	шт.	0,05	0,05

Таблица 5-01-073
Установка свай в скважину

Состав работ:

01. Подача свай к месту установки. 02. Установка свай в скважину в проектное положение.

Измеритель: 1 свая

Установка в скважину свай массой:

05-01-073-1 до 5 т
05-01-073-2 свыше 5 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-073-1	05-01-073-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,98	8,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,67	2,11
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	1,21	0,04
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	0,36	-
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,1	0,12
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,1	0,12
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	1,55
С 849	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	-	0,4
4 МАТЕРИАЛЫ				
М 41744	Сваи железобетонные	шт.	1	1
С 36082	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более IV сорта	м ³	0,04	0,04

Таблица 5-01-074

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 800 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие подмостей. 03. Нарращивание обсадных труб. 04. Погружение обсадных труб с одновременной разработкой и извлечением грунта. 05. Установка секций арматурных каркасов со сваркой между собой. 06. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 07. Укладка бетонной смеси с извлечением обсадных труб. 08. Очистка звеньев бетонолитных и обсадных труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 800 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG25», «Junttan PM26» в грунтах группы:

05-01-074-1 1
05-01-074-2 2
05-01-074-3 3

05-01-074-4	4
05-01-074-5	5
05-01-074-6	6
05-01-074-7	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-074-1	05-01-074-2	05-01-074-3	05-01-074-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,2	7,8	9,22	17,83
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	5,3	6,32	7,24	12,54
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	1,72	2,23	2,69	5,34
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,34	0,34	0,34	0,54
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50т	маш.-ч	0,68	0,68	0,68	0,68
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,52
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0106	0,0106	0,0106	0,0126
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,159	0,159	0,249	0,588
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,149	0,149	0,231	0,358
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,004	0,004	0,006	0,015
С 41200	Шнек	шт.	0,002	0,002	0,003	0,006
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0041	0,0041	0,0041	0,0043
М 23469	Вода	м ³	0,655	0,655	0,655	0,655
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-074-5	05-01-074-6	05-01-074-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	22,23	30,49	42,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	15,72	20,26	26,34
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	6,67	9,2	12,24
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,2	1,2	1,2
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,68	0,68	0,68
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,52	0,52	0,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-074-5	05-01-074-6	05-01-074-7
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,52	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0136	0,0146	0,0156
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	1,651	1,651	2,51
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,995	0,995	1,513
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,041	0,041	0,063
С 41200	Шнек	шт.	0,007	0,007	0,013
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0086	0,0086	0,0086
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0045	0,0045	0,0045
М 23469	Вода	м ³	0,655	0,655	0,655
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00004	0,00004	0,00004
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,001	0,001	0,001

Таблица 5-01-075

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1000 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие подмостей. 03. Нарращивание обсадных труб. 04. Погружение обсадных труб с одновременной разработкой и извлечением грунта. 05. Установка секций арматурных каркасов со сваркой между собой. 06. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 07. Укладка бетонной смеси с извлечением обсадных труб. 08. Очистка звеньев бетонолитных и обсадных труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1000 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG25», «Junttan PM26» в грунтах группы:

05-01-075-1	1
05-01-075-2	2
05-01-075-3	3
05-01-075-4	4
05-01-075-5	5
05-01-075-6	6
05-01-075-7	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-075-1	05-01-075-2	05-01-075-3	05-01-075-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,61	5,72	6,62	12,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,35	5,07	5,65	9,37
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	1,34	1,7	1,99	3,85
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-075-1	05-01-075-2	05-01-075-3	05-01-075-4
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,34	0,34	0,34	0,55
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,68	0,68	0,68	0,68
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0068	0,0068	0,0068	0,008
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,125	0,125	0,196	0,464
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,118	0,118	0,182	0,283
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,003	0,003	0,005	0,011
С 41200	Шнек	шт.	0,002	0,002	0,002	0,005
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,003	0,003	0,003	0,0031
М 23469	Вода	м ³	0,419	0,419	0,419	0,419
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-075-5	05-01-075-6	05-01-075-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	18,08	24,26	34,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	12,57	16,57	23,15
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 3202	Буровой агрегат типа «Вауег ВG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	5,45	7,45	10,74
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1	1	1
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,68	0,68	0,68
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,33	0,33	0,33
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0087	0,0093	0,0099
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	1,302	1,623	1,98
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,785	0,973	1,193
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,033	0,041	0,05
С 41200	Шнек	шт.	0,006	0,008	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-075-5	05-01-075-6	05-01-075-7
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0055	0,0055	0,0055
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0033	0,0033	0,0033
М 23469	Вода	м ³	0,419	0,419	0,419
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00003	0,00003	0,00003
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,001	0,001	0,001

Таблица 5-01-076

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1200 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие подмостей. 03. Нарращивание обсадных труб. 04. Погружение обсадных труб с одновременной разработкой и извлечением грунта. 05. Установка секций арматурных каркасов со сваркой между собой. 06. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 07. Укладка бетонной смеси с извлечением обсадных труб. 08. Очистка звеньев бетонолитных и обсадных труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1200 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG25», «Junttan PM26» в грунтах группы:

05-01-076-1	1
05-01-076-2	2
05-01-076-3	3
05-01-076-4	4
05-01-076-5	5
05-01-076-6	6
05-01-076-7	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-076-1	05-01-076-2	05-01-076-3	05-01-076-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,99	4,88	6,15	11,62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,01	4,53	5,41	8,83
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	1,21	1,47	1,91	3,62
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,38	0,38	0,38	0,55
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,7	0,7	0,7	0,7
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,23
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0047	0,0047	0,0047	0,0056

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-076-1	05-01-076-2	05-01-076-3	05-01-076-4
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,087	0,087	0,136	0,322
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,082	0,082	0,126	0,196
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,002	0,002	0,004	0,008
С 41200	Шнек	шт.	0,001	0,001	0,001	0,003
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0019
М 23469	Вода	м ³	0,291	0,291	0,291	0,291
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-076-5	05-01-076-6	05-01-076-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	15,89	21,43	30,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	11,37	14,97	20,67
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN RM26»	маш.-ч	4,89	6,69	9,54
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,84	0,84	0,84
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,7	0,7	0,7
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,006	0,0064	0,0069
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,904	1,127	1,375
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,545	0,676	0,829
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,023	0,028	0,035
С 41200	Шнек	шт.	0,004	0,005	0,007
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0038	0,0038	0,0038
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,002	0,002	0,002
М 23469	Вода	м ³	0,291	0,291	0,291
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00003	0,00003	0,00003
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,001	0,001	0,001

Таблица 5-01-077

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1500 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»

Состав работ

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие подмостей. 03. Нарращивание обсадных труб. 04. Погружение обсадных труб с одновременной разработкой и извлечением грунта. 05. Установка секций арматурных каркасов со сваркой между собой. 06. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 07 Укладка бетонной смеси с извлечением обсадных труб. 08. Очистка звеньев бетонолитных и обсадных труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1500 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG25», «Junttan PM26» в грунтах группы

05-01-077-1	1
05-01-077-2	2
05-01-077-3	3
05-01-077-4	4
05-01-077-5	5
05-01-077-6	6
05-01-077-7	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-077-1	05-01-077-2	05-01-077-3	05-01-077-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,46	4,13	5,27	10,84
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,71	4,07	4,87	8,37
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	1,1	1,28	1,68	3,43
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,56
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,7	0,7	0,7	0,7
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,003	0,003	0,003	0,0036
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,056	0,056	0,087	0,206
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,052	0,052	0,081	0,126
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,001	0,001	0,002	0,005
С 41200	Шнек	шт.	0,001	0,001	0,001	0,002
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,002	0,002	0,002	0,0021
М 23469	Вода	м ³	0,186	0,186	0,186	0,186

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-077-1	05-01-077-2	05-01-077-3	05-01-077-4
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-077-5	05-01-077-6	05-01-077-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	14,14	19,1	26,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	10,35	13,51	18,05
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	4,42	6	8,27
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,82	0,82	0,82
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,7	0,7	0,7
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,15	0,15	0,15
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0039	0,0042	0,0045
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,579	0,721	0,88
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,349	0,433	0,53
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,015	0,018	0,022
С 41200	Шнек	шт.	0,003	0,003	0,004
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0025	0,0025	0,0025
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0022	0,0022	0,0022
М 23469	Вода	м ³	0,186	0,186	0,186
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00002	0,00002	0,00002
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004

Таблица 5-01-078

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1700 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие подмостей. 03. Нарращивание обсадных труб. 04. Погружение обсадных труб с одновременной разработкой и извлечением грунта. 05. Установка секций арматурных каркасов со сваркой между собой. 06. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 07. Укладка бетонной смеси с извлечением обсадных труб. 08. Очистка звеньев бетонолитных и обсадных труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1700 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG25», «Junttan PM26» в грунтах группы:

05-01-078-1	1
05-01-078-2	2
05-01-078-3	3
05-01-078-4	4
05-01-078-5	5
05-01-078-6	6
05-01-078-7	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-078-1	05-01-078-2	05-01-078-3	05-01-078-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,34	3,84	5,21	10,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,57	3,87	4,61	7,87
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	1,04	1,19	1,56	3,19
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	0,6
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,71	0,71	0,71	0,71
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0023	0,0023	0,0023	0,0028
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,043	0,043	0,068	0,16
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,041	0,041	0,063	0,098
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,001	0,001	0,002	0,004
С 41200	Шнек	шт.	0,001	0,001	0,001	0,002
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
М 23469	Вода	м ³	0,145	0,145	0,145	0,145
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-078-5	05-01-078-6	05-01-078-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	14,07	17,62	24,19
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	9,77	12,65	16,87
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 3202	Буровой агрегат типа «Bauer BG-25», «UNTTAN PM26»	маш.-ч	4,14	5,58	7,69
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,14	0,14	0,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-078-5	05-01-078-6	05-01-078-7
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,82	0,82	0,82
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,71	0,71	0,71
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,12	0,12	0,12
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,26	0,26	0,26
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,003	0,0032	0,0034
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,451	0,562	0,685
С 43801	Зубцы шнека твердосплавные	шт.	0,272	0,337	0,413
С 41202	Коронки твердосплавные	шт.	0,011	0,014	0,027
С 41200	Шнек	шт.	0,002	0,003	0,003
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0019	0,0019	0,0019
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0017	0,0017	0,0017
М 23469	Вода	м ³	0,145	0,145	0,145
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00002	0,00002	0,00002
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-1 диаметром 20-22 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003

Таблица 5-01-079

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 2000 мм глубиной до 70 метров агрегатом типа «Liebherr HS 883 HD/VRM»

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие подмостей. 03. Нарращивание обсадных труб. 04. Погружение обсадных труб с одновременной разработкой и извлечением грунта. 05. Установка секций арматурных каркасов со сваркой между собой. 06. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 07. Заполнение скважины водой с последующей откачкой. 08. Укладка бетонной смеси с извлечением обсадных труб. 09. Очистка звеньев бетонолитных и обсадных труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 2000 мм глубиной до 70 метров агрегатом типа «Liebherr HS 883 HD/VRM» в грунтах группы:

05-01-079-1	1
05-01-079-2	2
05-01-079-3	3
05-01-079-4	4
05-01-079-5	5
05-01-079-6	6
05-01-079-7	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-079-1	05-01-079-2	05-01-079-3	05-01-079-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	15,48	16,03	17,5	23,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,13	4,39	5,11	7,79

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-079-1	05-01-079-2	05-01-079-3	05-01-079-4
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 3203	Буровой агрегат типа «Liebherr HS 883 HD/VRM»	маш.-ч	1	1,13	1,49	2,83
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,54	0,54	0,54	0,54
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,26	0,26	0,26	0,27
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,32	0,32	0,32	0,32
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
С 1275	Насосы для водопонижения и водоотлива 5,5 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	0,65	0,65
С 1272	Насосы для водопонижения и водоотлива 2,8 кВт	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 2653	Гайковерты пневматические	маш.-ч	0,51	0,51	0,51	0,51
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17
С 1580	Емкости 10 м ³	маш.-ч	0,32	0,32	0,32	0,32
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ						
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П	П
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0017	0,0017	0,0017	0,002
С 43802	Режущая кромка грейфера твердосплавная	шт.	0,00005	0,00029	0,00041	0,001
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,001	0,00207	0,003	0,008
С 43803	Режущая кромка долота твердосплавная	шт.	-	-	-	0,003
М 23469	Вода	м ³	2,464	2,464	2,464	2,464
С 97008	Смазка солидол синтетический марка«С»	т	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109
С 3566	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 12 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
С 3506	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 10 мм	т	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113
С 37007	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 65 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	1,3	1,3	1,3	1,3
С 37479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 133 мм толщина стенки 5 мм	м	0,321	0,321	0,321	0,321

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-079-1	05-01-079-2	05-01-079-3	05-01-079-4
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,001	0,001	0,001	0,001
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,007	0,007	0,007	0,007
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00086	0,0009	0,0009	0,0009

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-079-5	05-01-079-6	05-01-079-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	27,17	34,37	46,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	9,79	13,29	19,01
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 3203	Буровой агрегат типа «Liebherr HS 883 HD/VRM»	маш.-ч	3,83	5,58	8,44
С 591	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч	0,54	0,54	0,54
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,3	0,31	0,32
С 309	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36
С 1135	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,32	0,32	0,32
С 590	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
С 1275	Насосы для водопонижения и водоотлива 5,5 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	0,65
С 1272	Насосы для водопонижения и водоотлива 2,8 кВт	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 2653	Гайковерты пневматические	маш.-ч	0,51	0,51	0,51
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,17	0,17	0,17
С 1580	Емкости 10 м ³	маш.-ч	0,32	0,32	0,32
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 45027	Бетон (класс по проекту)	м ³	П	П	П
С 58296	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,0014	0,0014	0,0014
С 43799	Трубы стальные обсадные инвентарные	м	0,0022	0,0023	0,0025
С 43802	Режущая кромка грейфера твердосплавная	шт.	0,001	0,001	0,001
С 43800	Зубцы коронок обсадных труб твердосплавные	шт.	0,021	0,027	0,033
С 43803	Режущая кромка долота твердосплавная	шт.	0,001	0,001	0,002
М 23469	Вода	м ³	2,464	2,464	2,464
С 97008	Смазка солидол синтетический марка «С»	т	0,00044	0,00044	0,00044
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,00109	0,00109	0,00109
С 3566	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 12 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003
С 3506	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 10 мм	т	0,00113	0,00113	0,00113

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-079-5	05-01-079-6	05-01-079-7
С 37007	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 65 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	1,3	1,3	1,3
С 37479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 133 мм толщина стенки 5 мм	м	0,321	0,321	0,321
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,001	0,001	0,001
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,007	0,007	0,007
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002	0,0002	0,0002
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0009	0,0009	0,0009

2. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ. ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МЕРЗЛЫХ И ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ

Таблица 5-01-095

Установка железобетонных и стальных свай в скважины

Состав работ:

01. Подача свай к скважине. 02. Установка свай в скважину. 03. Заливка скважин раствором. 04. Изготовление свай (нормы 6-11). 05. Заполнение свай (нормы 6-11).

Измеритель: 1 м³ свай

Установка в скважины железобетонных свай объемом:

05-01-095-1	до 0,4 м ³
05-01-095-2	до 0,75 м ³
05-01-095-3	до 1,1 м ³
05-01-095-4	до 1,45 м ³
05-01-095-5	до 2 м ³

Установка в скважины стальных свай объемом:

05-01-095-6	до 0,2 м ³
05-01-095-7	до 0,35 м ³
05-01-095-8	до 0,55 м ³
05-01-095-9	до 0,85 м ³
05-01-095-10	до 1,25 м ³
05-01-095-11	до 1,75 м ³

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-095-1	05-01-095-2	05-01-095-3	05-01-095-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,08	1,76	1,29	1,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,64	0,96	0,73	0,56
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,05	0,57	0,4	0,31
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,52	0,34	-	-
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,05	0,05	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-095-1	05-01-095-2	05-01-095-3	05-01-095-4
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,05	0,05	0,03
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	-	-	0,28	0,22
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1	1	1	1
М 41361	Раствор грунтовый (шлам)	м ³	1,02	1,02	1,02	1,02
С 37134	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,04	0,02	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-095-5	05-01-095-6	05-01-095-7	05-01-095-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,86	13,86	9,8	7,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,48	3,4	2,01	1,3
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,27	2,02	1,16	0,73
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	-	1,25	0,72	0,45
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,03	-	-	-
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	-	0,52	0,52	0,52
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	-	-	-
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	0,34	0,39	0,33
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	0,13	0,13	0,12
С 1583	Бункеры	маш.-ч	-	0,52	0,52	0,52
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,98	2,18	1,74	1,31
С 849	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	0,18	-	-	-
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1	-	-	-
М 41361	Раствор грунтовый (шлам)	м ³	1,02	0,58	0,58	0,58
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	-	П	П	П
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	-	0,8	0,8	0,8
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	-	0,03	0,025	0,019
С 37134	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	0,01	0,36	0,34	0,29
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	-	0,3	0,28	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-095-5	05-01-095-6	05-01-095-7	05-01-095-8
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	-	0,07	0,06	0,05
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	-	0,001	0,0008	0,0006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-095-9	05-01-095-10	05-01-095-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,88	4,59	3,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,9	0,65	0,48

3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,48	0,33	0,23
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,52	0,52	0,52
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24	0,22	0,22
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35т)	маш.-ч	0,3	0,2	-
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,52	0,52	0,52
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,31	1,09	1,09
С 849	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	-	-	0,13

4 МАТЕРИАЛЫ

М 41361	Раствор грунтовый (шлам)	м ³	0,58	0,58	0,58
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	0,8	0,8	0,8
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,017	0,015	0,014
С 37134	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	0,19	0,14	0,13
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,21	0,18	0,18
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,04	0,03	0,03
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0006	0,0005	0,0005

Таблица 5-01-096

Установка деревометаллических и деревянных свай в готовые скважины

Состав работ:

01. Подача сваи к скважине. 02. Установка сваи в скважину. 03. Заливка скважин раствором. 04. Изготовление сваи. 05. Заполнение сваи (нормы 1-6).

Измеритель: 1 м³ сваи

Установка в готовые скважины деревометаллических свай объемом:

05-01-096-1 до 0,3 м³
05-01-096-2 до 0,4 м³

05-01-096-3	до 0,5 м ³
05-01-096-4	до 0,6 м ³
05-01-096-5	до 0,85 м ³
05-01-096-6	до 1,05 м ³

Установка в готовые скважины деревянных свай объемом:

05-01-096-7	до 0,19 м ³
05-01-096-8	до 0,36 м ³
05-01-096-9	до 0,62 м ³
05-01-096-10	до 1 м ³

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-096-1	05-01-096-2	05-01-096-3	05-01-096-4	05-01-096-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	12,17	9,38	7,58	6,47	5,13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,95	2,27	1,83	1,41	1,15
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,47	1,12	0,89	0,68	0,53
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,21	0,15	0,12	0,23	0,17
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	1,3	0,97	0,77	0,56	0,45
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	2,18	2,18	2,18	1,85	1,74
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,65	0,62	0,57	0,48	0,48
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,21	0,15	0,12	0,23	0,17
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П	П
С 36001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34см, длиной 6,5м	м ³	0,64	0,74	0,82	0,63	0,73
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	0,33	0,24	0,19	0,36	0,28
М 41361	Раствор грунтовый (шлам)	м ³	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полупослойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,028	0,021	0,017	0,032	0,023

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-096-1	05-01-096-2	05-01-096-3	05-01-096-4	05-01-096-5
С 37134	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	0,46	0,46	0,46	0,2	0,2
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,6	0,56	0,51	0,43	0,4
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,15	0,13	0,11	0,09	0,07
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,001	0,00096	0,00092	0,00086	0,0008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-096-6	05-01-096-7	05-01-096-8	05-01-096-9	05-01-096-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,19	9,99	5,78	3,43	2,13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,96	3,35	1,89	1,15	0,76
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,43	2,18	1,17	0,7	0,45
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,14	-	-	-	-
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,36	1,09	0,64	0,38	0,24
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,53	-	-	-	-
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	-	-	-	-
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12	-	-	-	-
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,08	0,08	0,07	0,07
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,14	-	-	-	-
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,08	0,08	0,07	0,07
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	-	-	-	-
С 36001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м	м ³	0,79	1,05	1,05	1,05	1,05
С 36011	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта	м ³	-	0,19	0,1	0,06	0,04
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	0,21	-	-	-	-
М 41361	Раствор грунтовый (шлам)	м ³	0,4	0,54	0,54	0,54	0,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-096-6	05-01-096-7	05-01-096-8	05-01-096-9	05-01-096-10
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,019	-	-	-	-
С 37134	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	0,2	0,37	0,25	0,18	0,13
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,36	-	-	-	-
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,06	-	-	-	-
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0007	-	-	-	-

Таблица 5-01-097
Погружение железобетонных и стальных свай с предварительным оттаиванием грунта паровыми иглами

Состав работ:

01. Монтаж и демонтаж паропровода. 02. Изготовление свай (нормы 5-10). 03. Подача свай к месту погружения. 04. Парооттаивание с погружением и извлечением паровых игл. 05. Погружение свай. 06. Заполнение свай (нормы 5-10).

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение (с предварительным оттаиванием грунта паровыми иглами) железобетонных свай объемом:

05-01-097-1	до 0,4 м ³
05-01-097-2	до 0,65 м ³
05-01-097-3	до 0,9 м ³
05-01-097-4	до 1,4 м ³

Погружение (с предварительным оттаиванием грунта паровыми иглами) стальных свай объемом:

05-01-097-5	до 0,2 м ³
05-01-097-6	до 0,35 м ³
05-01-097-7	до 0,55 м ³
05-01-097-8	до 0,85 м ³
05-01-097-9	до 1,25 м ³
05-01-097-10	до 1,75 м ³

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-097-1	05-01-097-2	05-01-097-3	05-01-097-4	05-01-097-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	8,78	6,47	5,23	3,94	26,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,28	2,71	2,41	1,93	6,01
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,55	1,2	0,99	0,73	3,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-097-1	05-01-097-2	05-01-097-3	05-01-097-4	05-01-097-5
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5т	маш.-ч	1,37	-	-	-	2,86
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,49	0,39	-	-	1,03
С 1518	Парообразователи прицепные	маш.-ч	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,05	0,05	0,03	-
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,05	0,05	0,03	-
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	-	-	-	2,06
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	1,07	0,9	0,65	-
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	-	-	0,31
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	-	-	0,35	0,24	-
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,15
С 1583	Бункеры	маш.-ч	-	-	-	-	0,49
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	-	-	-	-	0,49
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	-	-	-	-	П
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,015	1,015	1,015	1,015	-
С 41084	Паровые иглы	шт.	0,32	0,26	0,2	0,14	0,44
С 52606	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м ³	0,016	0,016	0,0032	0,0032	-
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	-	-	-	-	6
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	-	-	-	-	0,8
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	-	-	-	-	0,03
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	-	-	-	-	0,001
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	-	-	-	-	0,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-097-6	05-01-097-7	05-01-097-8	05-01-097-9	05-01-097-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	16,96	12,64	9,73	7,38	5,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,8	3	2,4	1,9	1,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-097-6	05-01-097-7	05-01-097-8	05-01-097-9	05-01-097-10
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,81	1,35	0,99	0,68	0,55
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,64	1,25	-	-	-
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,59	0,38	0,24	0,16	0,12
С 1518	Парообразователи прицепные	маш.-ч	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,75	1,24	1,13	0,93	0,84
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	-	0,93	0,63	0,51
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,31	0,31	0,21	0,21	0,21
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П	П
С 41084	Паровые иглы	шт.	0,34	0,24	0,2	0,18	0,16
С 52606	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	4	2,5	2,1	1,8	1,7
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,025	0,019	0,017	0,015	0,014
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00083	0,00062	0,00058	0,00045	0,00041
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,15	0,11	0,08	0,05	0,04

Таблица 5-01-098

Погружение деревометаллических и деревянных свай с предварительным оттаиванием грунта паровыми иглами

Состав работ:

01. Монтаж и демонтаж паропровода. 02. Изготовление свай. 03. Подача свай к месту погружения. 04. Парооттаивание с погружением и извлечением паровых игл. 05. Погружение свай. 06. Заполнение свай (нормы 1-5).

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение (с предварительным оттаиванием грунта паровыми иглами) деревометаллических свай объемом:

05-01-098-1	до 0,2 м ³
05-01-098-2	до 0,3 м ³
05-01-098-3	до 0,4 м ³
05-01-098-4	до 0,6 м ³
05-01-098-5	до 1 м ³

Погружение (с предварительным оттаиванием грунта паровыми иглами) деревянных свай объемом:

05-01-098-6	до 0,2 м ³
05-01-098-7	до 0,3 м ³
05-01-098-8	до 0,4 м ³
05-01-098-9	до 0,6 м ³
05-01-098-10	до 1 м ³

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-098-1	05-01-098-2	05-01-098-3	05-01-098-4	05-01-098-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	32,42	22,06	16,87	12,08	7,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	8,3	6,04	4,91	3,79	2,74
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,32	3,02	2,39	1,8	1,14
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	3,99	2,79	2,2	1,56	-
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,28	0,19	0,14	0,21	0,12
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	1,74	1,18	0,87	0,56	0,34
С 1518	Парообразователи прицепные	маш.-ч	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	2,16	1,75	1,34	1,98	1,17
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,03	0,93	0,62	0,51	0,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-098-1	05-01-098-2	05-01-098-3	05-01-098-4	05-01-098-5
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3т	маш.-ч	-	-	-	-	1,03
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,28	0,19	0,14	0,21	0,12
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 41084	Паровые иглы	шт.	0,44	0,34	0,34	0,24	0,2
С 52606	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П	П
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	4	3,5	2	1,7	1,2
С 36001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м	м ³	0,54	0,64	0,74	0,63	0,79
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	0,42	0,33	0,24	0,36	0,21
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,035	0,028	0,021	0,032	0,019
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,15	0,14	0,1	0,08	0,06
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00105	0,00084	0,00063	0,00096	0,00057

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-098-6	05-01-098-7	05-01-098-8	05-01-098-9	05-01-098-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	24,38	16,72	13,49	9,67	6,15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	7,6	5,5	4,5	3,5	2,5
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,33	2,99	2,4	1,81	1,13
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5т	маш.-ч	3,99	2,79	2,2	1,56	-
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	1,16	0,8	0,58	0,39	0,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-098-6	05-01-098-7	05-01-098-8	05-01-098-9	05-01-098-10
С 1518	Парообразователи прицепные	маш.-ч	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,03
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 41084	Паровые иглы	шт.	0,44	0,34	0,34	0,24	0,2
С 52606	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
С 36001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

Таблица 5-01-099
Парооттаивание мерзлых и вечномёрзлых грунтов для производства свайных работ

Состав работ:

01. Перемещение парообразователя, паропровода и игл на очередной участок оттаивания грунта в пределах объекта. 02. Подготовка парообразователя, паропровода и игл к работе. 03. Установка и снятие защитных колпаков. 04. Парооттаивание с установкой и извлечением паровых игл.

Измеритель: 1 м³ оттаиваемого грунта

05-01-099-1 Парооттаивание мерзлых и вечномёрзлых грунтов для производства свайных работ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-099-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,45
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,22
С 2031	Установки промысловые передвижные (парообразователи)	маш.-ч	0,23
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 41084	Паровые иглы	шт.	0,002
М 23469	Вода	м ³	0,3

Таблица 5-01-100
Погружение железобетонных и металлических свай в оттаянный грунт

Состав работ:

01. Подача свай к месту погружения. 02. Погружение свай в оттаянную зону. 03. Изготовление и заполнение свай (нормы 5-10).

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение в оттаянный грунт железобетонных свай объемом:

05-01-100-1	до 0,4 м ³
05-01-100-2	до 0,65 м ³
05-01-100-3	до 0,9 м ³
05-01-100-4	до 1,4 м ³

Погружение в оттаянный грунт металлических свай объемом:

05-01-100-5	до 0,2 м ³
05-01-100-6	до 0,35 м ³
05-01-100-7	до 0,55 м ³
05-01-100-8	до 0,85 м ³
05-01-100-9	до 1,25 м ³
05-01-100-10	до 1,75 м ³

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-100-1	05-01-100-2	05-01-100-3	05-01-100-4	05-01-100-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,56	3,48	2,95	2,36	16,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,42	1,85	1,59	1,18	5,25
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,37	1,08	0,92	0,69	0,52
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,34	-	-	-	2,59
С 1904	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	-
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,54	0,35	0,31	-	1,12
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	-
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	1,05	0,89	0,65	-
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	-	-	0,31
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	-	-	-	5,82
С 848	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	-	-	-	0,21	-
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	-	-	-	-	0,49
С 121	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 0,65 м ³	маш.-ч	-	-	-	-	2,59
С 505	Дизель-молоты 1,8 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,59
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,17
С 1583	Бункеры	маш.-ч	-	-	-	-	0,49
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 42370	Сваи железобетонные	м ³	1,015	1,015	1,015	1,015	-
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	-	-	-	-	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-100-1	05-01-100-2	05-01-100-3	05-01-100-4	05-01-100-5
С 34211	Ацетилен растворенный технический марки А	т	-	-	-	-	0,026
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	-	-	-	-	0,034
М 45031	Раствор цементный	м ³	-	-	-	-	0,8
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	-	-	-	-	0,03
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	-	-	-	-	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-01-100-6	05-01-100-7	05-01-100-8	05-01-100-9	05-01-100-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	11,13	8,21	6,27	4,9	4,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,46	2,56	2,05	1,68	1,44
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,61	1,12	0,84	0,63	0,5
С 847	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,64	0,4	0,27	0,18	0,13
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,31	0,31	0,21	0,21	0,21
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	4,11	3,12	2,35	1,81	1,46
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
С 121	Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 0,65 м ³	маш.-ч	1,61	1,12	0,84	0,63	0,5
С 505	Дизель-молоты 1,8 т	маш.-ч	1,61	1,12	0,84	0,63	0,5
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13
С 1583	Бункеры	маш.-ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 63949	Трубы стальные обсадные	м	П	П	П	П	П
С 34211	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,024	0,016	0,012	0,01	0,007
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,025	0,019	0,014	0,013	0,01
М 45031	Раствор цементный	м ³	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
С 40833	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,025	0,019	0,017	0,015	0,014
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	4	2,5	2,1	1,8	1,7

РАЗДЕЛ 02. ОПУСКНЫЕ КОЛОДЦЫ

Техническая часть

1. Общие указания

1.1. В нормах [раздела 02](#) 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, включая планировку площадок, гидроизоляцию стен колодцев битумом, удаление наплывающего грунта, спуск в колодцы и подъем из них экскаваторов и бульдозеров.

1.2. В нормах на выполнение работ по возведению стен монолитных железобетонных опускных колодцев площадью до 300 м² средняя толщина стен колодцев принята равной 0,7 м, а площадью более 300 м² - 1,4 м.

Для случаев, когда средняя толщина стен отличается от указанных значений, к нормам [табл. 02-001](#) (нормы 1-3) следует применять поправочные коэффициенты, приведенные в [п.п. 3.1 - 3.4](#) настоящей [Технической части раздела 02](#).

Средняя толщина стен определяется как частное от деления общей площади сечения всех ярусов стены колодца, включая нож, на высоту этого сечения, считая от нижней кромки ножа до верхней отметки стены.

1.3. В нормах на выполнение работ по возведению конструкций сборных железобетонных опускных колодцев расход ресурсов рассчитан для условий применения железобетонных панелей шириной 1,4 м и толщиной 0,45 м. Для случаев, когда размеры панелей отличаются от указанных, к нормам [табл. 02-004](#) следует применять поправочные коэффициенты, приведенные в [п.п. 3.5 - 3.8](#) настоящей [Технической части раздела 02](#).

1.4. Коэффициенты, приведенные в графе 6 [п.п. 3.1 - 3.8](#) настоящей [Технической части](#), не распространяются на расход бетона, железобетонных панелей, а также материалов, расход которых принимается по проектным данным.

1.5. При использовании норм настоящего раздела для определения расхода ресурсов на выполнение работ классификацию грунтов следует принимать по Сборникам ШНК4.02.01-04 «Земляные работы» и ШНК4.02.03-04 «Буровзрывные работы». В нормах на выполнение работ гидромеханизированным способом разработки грунтов нормы расхода ресурсов рассчитаны как усредненные независимо от группы грунтов.

1.6. В нормах на выполнение работ по опусканию колодцев с разработкой грунта грейфером ([таблица 02-007](#), нормы 3-6) расход ресурсов рассчитан для условий разработки грунта из-под воды слоем до 0,2 м. Для случаев выполнения работ при большем слое воды расход ресурсов следует определять по этим же нормам с применением коэффициентов, приведенных в [п.п. 3.9](#) и [3.10](#) настоящей [Технической части](#).

1.7. При определении расхода ресурсов на выполнение работ по опусканию колодцев с разработкой экскаватором вязких или мокрых грунтов, сильно налипающих на ковш экскаватора и днища бады, а также в случае работы экскаватора на мокрой подошве с применением щитов, к используемым для этих целей нормам [таблицы 02-006](#) следует применять соответствующие коэффициенты, приведенные в Технической части сборника ШНК4.02.01-04 «Земляные работы».

1.8. В нормах [таблиц 02-006](#) и [02-007](#) предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по опусканию колодцев без внутренних распорных перегородок (балок). Для случаев выполнения работ по опусканию колодцев с перегородками расход ресурсов на эти цели следует определять по нормам, соответствующим площади каждого отсека колодца в отдельности. Расход ресурсов на выполнение работ по разборке перегородок (балок) следует определять дополнительно.

1.9. В нормах на выполнение работ по опусканию колодцев расход ресурсов рассчитан для условий выдачи грунта в бункер или отвал. Расход ресурсов на выполнение работ по отвозке грунта со строительной площадки следует определять дополнительно.

1.10. В нормах на выполнение работ по опусканию колодцев расход ресурсов рассчитан с учетом технологических перерывов в работе машин во время ручной разработки грунта под ножом, а также машин и рабочих во время взрывания грунтов 5-10 групп и проветривания колодцев после взрыва.

1.11. При определении расхода ресурсов на выполнение работ по опусканию колодцев с разработкой грунта экскаватором расход ресурсов на выполнение работ по предварительному рыхлению грунтов 4-й группы (гипс, мел, глина сланцеватая или коренная с валунами) в соответствии с проектными данными следует учитывать дополнительно и определять по нормам Сборника ШНК4.02.03-04 «Буровзрывные работы». В этом случае расход ресурсов на выполнение работ по опусканию колодцев следует определять по нормам [таблицы 02-006](#) настоящего раздела как в грунтах 3-й группы.

1.12. Расход ресурсов на выполнение работ по устройству днища сборных колодцев следует определять, по [таблице 02-003](#).

1.13. Дополнительно должны учитываться следующие работы, если они предусмотрены проектом или выполняются при опускании колодцев:

- удаление случайных предметов из под ножа колодца (валунов, топляков и др.);
- подмыв грунта и пригрузка колодцев;
- укладка и разборка внешних трубопроводов;
- водопонижение и водоотлив;
- вентиляция колодцев;
- заполнение застенного пространства колодцев после их опускания в тиксотропной рубашке.

Затраты на выполнение указанных работ следует определять на основании проекта по Сборникам на соответствующие работы.

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работ на сооружение и опускание колодцев принимается по проектным данным.

2.2. Объем грунта, извлекаемого при выполнении работ по опусканию колодца определяется как произведение площади колодца по наружной кромке ножа на глубину опускания, измеряемую как разность между проектными отметками нижней кромки ножа до и после опускания колодца.

2.3. Объем железобетона монолитных колодцев в опалубке из плит-оболочек определяется без учета объема плит-оболочек.

2.4. Объем железобетона днища колодца ([табл. 02-003](#)) определяется без учета бетонной подготовки под днище, объем которой в норме учтен.

3. Коэффициенты к нормам

№ п.п.	Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к нормам		
			затрат труда	времени использования машин	расхода материалов
1	2	3	4	5	6
3.1	Возведение монолитных ж/б опускных колодцев площадью до 300 кв. м на каждые 0,1 м уменьшения толщины стен	02-001 (1)	1,1	1,08	1,16
3.2	То же, на каждые 0,1 м увеличения толщины стен	02-001 (1)	0,92	0,96	0,88

1	2	3	4	5	6
3.3	Возведение монолитных ж/б опускных колодцев площадью более 300 кв. м на каждые 0,1 м уменьшения толщины стен	02-001 (2,3)	1,06	1,08	1,09
3.4	То же, на каждые 0,1 м увеличения толщины стен	02-001 (2,3)	0,97	0,96	0,95
3.5	Возведение сборных ж/б опускных колодцев на каждые 0,1 м уменьшения ширины панелей	02-004	1,06	1,04	1,03
3.6	То же, на каждые 0,1 м увеличения ширины панелей	02-004	0,96	0,94	0,98
3.7	Возведение сборных ж/б опускных колодцев на каждые 0,05 м уменьшения толщины панелей	02-004	1,16	1,12	1,05
3.8	То же, на каждые 0,05 м увеличения толщины панелей	02-004	0,92	0,91	0,96
3.9	Опускание колодцев с разработкой грунта краном с грейфером из-под воды слоем от 0,2 до 2-х м	02-007 (3-6)	1,15	1,15	-
3.10	То же при слое воды более 2-х м	02-007 (3-6)	1,40	1,40	-
3.11	Опускание колодцев с разработкой грунта экскаватором и выдачей грунта краном на гусеничном ходу:	02-006 (1-8)			
	- машины основные (кроме бункера);		-	1,25	-
	- бункер, автомобиль бортовой, кран на автомобильном ходу		-	0,80	-

Таблица 5-02-001
Возведение конструкций стен и ножа
монолитных железобетонных опускных колодцев

Состав работ:

01. Устройство призмы. 02. Установка и разборка лесов. 03. Установка и разборка опалубки. 04. Установка и сварка арматурных каркасов. 05. Укладка бетона. 06. Уход за бетоном. 07. Затирка поверхности стен.

Измеритель: 10 м³ железобетона

Возведение в щитовой опалубке конструкций стен и ножа монолитных железобетонных опускных колодцев площадью:

05-02-001-1 до 300 м²

05-02-001-2 свыше 300 м²

05-02-001-3 Возведение в опалубке из плит-оболочек конструкций стен и ножа монолитных железобетонных опускных колодцев площадью свыше 300 м²

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-001-1	05-02-001-2	05-02-001-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	123,2	62,07	49,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	22,88	9,96	7,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-001-1	05-02-001-2	05-02-001-3
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	21,84	-	-
С 698	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	-	9,04	6,66
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,22	0,11	0,11
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	3,25	3,25	3,25
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44	0,33	0,33
С 1866	Трамбовки пневматические	маш.-ч	0,46	0,46	0,04
С 2263	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м ³	маш.-ч	0,04	0,04	0,07
С 659	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м ³ /мин	маш.-ч	0,23	0,23	0,02
С 2515	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1кВт	маш.-ч	0,3	0,3	0,03
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	10,67	4,76	4,76
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,23	0,12	0,23
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,1	0,2	0,2
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 44020	Армосетки	т	П	П	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П	П	П
П 63706	Патрубки стальные	т	П	-	-
П 65139	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 4-6 мм	т	П	П	П
С 51600	Щиты опалубки ЩД 1.20.4, размером 1200x400x172 мм	м ²	13,2	5,7	0,7
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	10,15	10,15	10,15
С 44381	Плиты-оболочки	м ³	-	-	0,9
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0121	0,012	0,012
С 36061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	0,7	-	-
С 36121	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	-	0,124	0,034
С 36073	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25 мм, III сорта	м ³	-	-	0,013

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-001-1	05-02-001-2	05-02-001-3
С 36084	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	-	-	0,001
М 41407	Песок для строительных работ: природный 50%, обогащенный 50%	м ³	0,51	1,6	1,6
М 23469	Вода	м ³	0,088	0,088	0,035
С 30407	Гвозди строительные	т	0,00033	0,00022	0,00033
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00098	0,0007	0,0027
С 38617	Память пропитанная	кг	0,7	0,7	0,7
С 30652	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,002	0,002	0,0002
С 31929	Толь с крупнозернистой посыпкой гидроизоляционный марки ТГ-350	м ²	0,254	-	-
С 35516	Рогожа	м ²	4,92	1,86	1,86
С 30101	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0265	0,0121	0,021
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	0,037	0,018	-
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	-	0,0017

Таблица 5-02-002
Устройство дренающего слоя

Состав работ:

01. Укладка щебня.

Измеритель: 1 м³ дренающего слоя

05-02-002-1 Устройство дренающего слоя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-002-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,25
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 698	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,23
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02
4 МАТЕРИАЛЫ			
М 23103	Щебень из гравия для строительных работ марка Др. 16, фракция 20-40 мм	м ³	1,1

Таблица 5-02-003
Устройство монолитного днища колодца

Состав работ:

01. Установка и разборка опалубки. 02. Установка и сварка арматурных каркасов. 03. Устройство бетонной подготовки. 04. Укладка бетона. 05. Уход за бетоном. 06. Устройство оклеенной гидроизоляции.

Измеритель: 10 м³ железобетона

05-02-003-1 Устройство монолитного днища колодца

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-003-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	42,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	8,88
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 698	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	5,24
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	3,83
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	2,55
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,04
С 1236	Агрегаты электронасосный 3,6 м ³ /ч	маш.-ч	0,51
С 404	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	6,61
С 1583	Бункеры	маш.-ч	1,8
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,44
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 44020	Армосетки	т	П
П 44167	Каркасы арматурные	т	П
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	11,04
С 31903	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350б	м ²	48
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0145
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	0,4
С 30101	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0313
С 36077	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м ³	0,014
С 36073	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25 мм, III сорта	м ³	0,016
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0008
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0002
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,014
С 35516	Рогожа	м ²	2,87
М 23469	Вода	м ³	1,943

Таблица 5-02-004**Возведение стен сборных железобетонных опускных колодцев***Состав работ:*

01. Устройство призмы. 02. Устройство и разборка бетонного опорного кольца и деревянных конструкций опирания железобетонных панелей. 03. Монтаж и демонтаж кондуктора. 04. Монтаж железобетонных панелей стен колодцев. 05. Омоноличивание стыков панелей с установкой арматуры и стальных накладок. 06. Торкретирование стыков панелей. 07. Устройство резинового уплотнения.

Измеритель: 10 м³ сборных железобетонных панелей

05-02-004-1 Возведение стен сборных железобетонных опускных колодцев

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-004-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	84,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	9,97
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 787	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	4,37
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	35,84
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	1,97
С 2136	Цемент-пушки	маш.-ч	1,97
С 2263	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м ³	маш.-ч	0,35
С 1236	Агрегаты электронасосный 3,6 м ³ /ч	маш.-ч	1,75
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,44
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,22
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,46
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,04
4 МАТЕРИАЛЫ			
М 45066	Конструкции сборные железобетонные	м ³	10
П 33730	Сталь листовая	т	П
П 44011	Арматура	т	П
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	1,3
М 22455	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	1,1
М 41407	Песок для строительных работ: природный 50%, обогащенный 50%	м ³	1,5
М 23103	Щебень из гравия для строительных работ марка Др. 16, фракция 20-40 мм	м ³	0,6
С 32717	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	26,9
С 33203	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м ²	15,6
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0627
С 51619	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	1,2
С 36077	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м ³	0,122
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,233
С 36025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	0,123
С 34520	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	0,199
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0008
С 35516	Рогожа	м ²	0,58
С 30101	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,015
М 23469	Вода	м ³	0,064

Таблица 5-02-005
Устройство форшахты

Состав работ:

01. Устройство и разборка бетонного опорного кольца. 02. Монтаж и демонтаж стальных конструкций форшахты.

Измеритель: 10 м³ бетона опорного кольца форшахты

05-02-005-1 Устройство форшахты

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-005-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	39,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	10,2
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 787	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	6,38
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,28
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,51
С 403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	6,96
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,44
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,87
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 44011	Арматура	т	П
М 45022	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	10,15
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,1
С 36062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м ³	0,1
С 50782	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	6,7
М 41407	Песок для строительных работ: природный 50%; обогащенный 50%	м ³	3,4
С 5628	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,0062
С 51619	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	4,8
С 30407	Гвозди строительные	т	0,002
С 35516	Рогожа	м ²	1,49
М 23469	Вода	м ³	0,164
С 35310	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0012
С 32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0065

Таблица 5-02-006

Опускание железобетонных колодцев с разработкой грунта экскаватором и выдачей грунта башенным краном в бункер

Состав работ:

01. Монтаж и демонтаж бункера. 02. Разработка и выдача грунта в бункер. 03. Посадка колодца. 04. Предупреждение и устранение перекосов.

Измеритель: 100 м³ грунта, пройденного наружной кромкой ножа колодца

Опускание железобетонных колодцев площадью до 500 м² с разработкой грунта экскаватором и выдачей грунта башенным краном в бункер, группа грунта:

05-02-006-1	1
05-02-006-2	2
05-02-006-3	3
05-02-006-4	4

Опускание железобетонных колодцев площадью свыше 500 м² с разработкой грунта экскаватором и выдачей грунта башенным краном в бункер, группа грунта:

05-02-006-5	1
05-02-006-6	2
05-02-006-7	3
05-02-006-8	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-006-1	05-02-006-2	05-02-006-3	05-02-006-4	05-02-006-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	140,36	155,44	176,32	196,04	114,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	58,87	62,69	66,97	69,98	52,65
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 698	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	21,79	23,1	24,64	25,6	18,42
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	19,23	20,53	21,95	23,01	17,58
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	17,38	18,59	19,91	20,9	16,28
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,28
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,09
С 1583	Бункеры	маш.-ч	11,34	12,3	13,31	13,87	11,74
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,34	0,34	0,34	0,34	0,24
С 36081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	0,64	0,64	0,64	0,64	0,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-006-1	05-02-006-2	05-02-006-3	05-02-006-4	05-02-006-5
С 30407	Гвозди строительные	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-006-6	05-02-006-7	05-02-006-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	131,08	148,48	158,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	58,21	64,45	67,58

3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

С 698	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	20,33	22,47	23,54
С 2262	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м ³	маш.-ч	19,47	21,59	22,66
С 256	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 37 (50) кВт (л.с.)	маш.-ч	18,04	20,02	21,01
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09
С 1583	Бункеры	маш.-ч	12,68	13,59	14,18

4 МАТЕРИАЛЫ

С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,24	0,24	0,24
С 36081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	0,48	0,48	0,48
С 30407	Гвозди строительные	т	0,003	0,003	0,003
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,003	0,003	0,003

Таблица 5-02-007 Опускание колодцев с разработкой грунта способом гидромеханизации, краном с грейфером

Состав работ:

01. Снятие колодцев с подкладок. 02. Монтаж и демонтаж стояков напорного водовода и пульповода (нормы 1, 2). 03. Монтаж и демонтаж бункера (нормы 3-6). 04. Разработка и выдача грунта. 05. Посадка колодца. 06. Предупреждение и устранение перекосов.

Измеритель: 100 м³ грунта, пройденного наружной кромкой ножа колодца

Опускание колодцев площадью свыше 300 м² с разработкой грунта способом гидромеханизации глубиной:

05-02-007-1 до 10 м
05-02-007-2 свыше 10 м

Опускание колодцев площадью до 100 м² с разработкой грунта краном с грейфером, группа грунтов:

05-02-007-3 1
05-02-007-4 2

Опускание колодцев площадью до 300 м² с разработкой грунта краном с грейфером, группа грунтов:

05-02-007-5 1

05-02-007-6 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-007-1	05-02-007-2	05-02-007-3	05-02-007-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	53,55	48,3	124,32	167,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	7,39	13,72	35,51	42,89
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 1213	Гидромониторно-насосные установки дизельные стационарные производительностью 400 м ³ /ч, напор 40 м	маш.-ч	6,99	-	-	-
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,16	0,16
С 1441	Насосы гидравлические ручные	маш.-ч	0,14	0,09	-	-
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,23	0,23	8,69	9,91
С 1214	Гидромониторно-насосные установки дизельные стационарные производительностью 700 м ³ /ч, напор 80 м	маш.-ч	-	6,66	-	-
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	-	-	26,66	32,82
С 1583	Бункеры	маш.-ч	-	-	8,56	9,79
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,00336	0,00324	0,0034	0,0034
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,24	0,24	0,24	0,24
С 36158	Пиломатериалы березовые и мягких лиственных пород: береза, липа. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, III сорта	м ³	0,48	0,48	0,48	0,48
С 53153	Задвижки параллельные фланцевые с выдвигаемым шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) ЗОЧ6БР диаметром 200 мм	шт.	0,04	0,03	-	-
С 37192	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8 мм	м	0,26	0,16	-	-
С 30407	Гвозди строительные	т	0,003	0,003	0,003	0,003
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00002	0,00002	-	-
С 32718	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	0,01	0,01	-	-
С 52972	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1,0 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 200 мм	шт.	0,08	0,06	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-007-5	05-02-007-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	76,81	115,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	49,18	63,06
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	5,01	5,01
С 258	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	19,03	25,41
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	24,98	32,48
С 1583	Бункеры	маш.-ч	4,89	4,89
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0034	0,0034
С 36008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м ³	0,24	0,24
С 36158	Пиломатериалы березовые и мягких лиственных пород: береза, липа. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, III сорта	м ³	0,48	0,48
С 30407	Гвозди строительные	т	0,003	0,003

Таблица 5-02-008
Приготовление и подача глинистого раствора в застенное пространство колодца при его опускании

Состав работ:

01. Приготовление глинистого раствора. 02. Подача глинистого раствора в застенное пространство колодца. 03. Промывка и очистка оборудования и трубопроводов.

Измеритель: 1 м³ глинистого раствора

05-02-008-1 Приготовление и подача глинистого раствора в застенное пространство колодца при его опускании

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-02-008-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,92
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 454	Глиномешалки 4 м ³	маш.-ч	0,35
С 1608	Растворонасосы 3 м ³ /ч	маш.-ч	0,35
С 340	Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м	маш.-ч	0,33
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,14
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 34294	Реактивы	кг	П
П 23050	Глина	м ³	П
М 23469	Вода	м ³	0,6
С 52606	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 16 мм	м	0,04

РАЗДЕЛ 03. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ

Техническая часть

1. Общие указания

1.1. Нормы настоящего раздела распространяются на закрепление фунтов способами цементации (цементными и цементно-песчаными растворами), силикатизации, смолизации (смолами различных видов) с целью повышения их прочности, устойчивости и водонепроницаемости на всех видах строительства.

Способы закрепления грунтов устанавливаются проектом в зависимости от инженерно-геологических и гидрогеологических условий, характера сооружения и целевого назначения работ.

Нормы [табл. 03-001](#) настоящего раздела распространяются также на закрепле-

ние бетонных, железобетонных и каменных конструкций.

1.2. Нормы по закреплению грунтов способом цементации составлены на 1 м цементируемой части скважины из условия, что законченным процессом цементации считается одно нагнетание 5-метровой зоны.

1.3. В нормах на цементацию не учтены затраты, связанные с применением активных добавок. Затраты на применение активных добавок следует определять по индивидуальным расценкам.

1.4. Расход материалов на цементацию грунтов следует принимать по [таблице 1.1](#).

Нормы на 1 м цементируемой части скважины

Таблица 1.1

Наименование материалов	Един. изм.	Расход компонентов при поглощении сухого материала на 1 м цементируемой части скважины, кг, до														
		5	10	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Цементные растворы																
Цемент	т	10,8	16,3	27,1	48,4	70	90	111	135	156	176	197	218	270	322	374
Вода	м ³	2,55	2,6	2,7	2,9	3,07	3,23	3,37	4,06	4,18	4,28	4,36	4,44	4,58	4,72	4,86
Цементно-песчаные растворы																
Цемент	т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180	214	250
Песок	м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	0,07	0,08
Вода	м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,4	4,6	4,6

Продолжение табл.1.1

Наименование материалов	Един. изм.	Расход компонентов при поглощении сухого материала на 1 м цементируемой части скважины, кг, до														
		400	500	600	700	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2500	3000	3500	4000
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Цементные растворы																
Цемент	т	426	528	532	736	840	1050	1250	1460	1670	1870	2080	2600	3120	3620	4140
Вода	м ³	5,02	5,3	5,56	5,84	6,08	6,38	7,04	7,48	7,96	8,3	8,78	9,72	10,2	10,7	11,1
Цементно-песчаные растворы																
Цемент	т	284	352	420	490	560	700	836	730	833	937	1040	1300	1560	1810	2080
Песок	м ³	0,09	0,12	0,14	0,16	0,19	0,23	0,28	0,49	0,56	0,62	0,69	0,87	1,04	1,21	1,38
Вода	м ³	4,8	4,88	5,05	5,22	5,52	5,98	6,32	6,32	6,72	7,12	7,56	8,16	8,44	8,68	9,08

1.5. Расход материалов по ликвидации скважин следует принимать по табл. 1.2.
Нормы на 1 м скважины

Таблица 1.2

Наименование материалов	Един. изм.	При диаметре, мм, до				
		76	93	105	132	200
		1	2	3	4	5
Цемент	кг	5,78	8,66	11,03	17,43	40,02
Вода	м ³	0,003	0,004	0,005	0,009	0,02

Марки цемента для приготовления растворов определяются проектом

1.6. Нормами на цементацию учтены затраты без дополнительной перекачки раствора. В случае проведения цементации двумя последовательно расположенными нагнетательными установками с промежуточной перекачкой раствора к нормам эксплуатации машин следует применять коэффициенты, приведенные в [разд. 3 Технической части раздела 03](#).

1.7 В нормах не учтены затраты, связанные с повторным нагнетанием раствора.

При повторном нагнетании в одну и ту же зону затраты труда и механизмов следует определять по нормам настоящего раздела. Необходимость проведения пов-

торного нагнетания должна подтверждаться соответствующим актом.

1.8. Затраты на бурение скважин для цементации и смолизации грунтов следует определять по нормам ШНК4.02.04-04 «Скважины».

1.9. В случае, когда проектом на силикатизацию грунтов предусматривается опускание иньекторов в заранее пробуренные скважины, затраты на бурение скважин и опускание в них иньекторов следует учитывать дополнительно по нормам ШНК4.02.04-04 «Скважины».

1.10. Классификация грунтов для погружения иньекторов при силикатизации и смолизации приведена в [таблице 1.3](#).

Таблица 1.3

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
1	Грунт растительный без корней, лесс влажный и рыхлый. Песок без примесей. Суглинок легкий и лессовидный. Супесь плотная без примесей.
2	Глина жирная мягкая. Глина насыпная слежавшаяся с примесью гравия, гальки или строительного мусора. Грунт растительный с корнями или с примесью строительного мусора, щебня и гравия. Лесс рыхлый, слежавшаяся с гравием и галькой. Песок, суглинок и супесь с примесью щебня или гравия до 40 % по объему. Супесь слежавшаяся с примесью строительного мусора.
3	Глина тяжелая твердая, глина сланцеватая, глина мягкая с примесью щебня и гальки, лесс плотный и отвердевший. Песок, суглинок и супесь с примесью щебня или гравия более 40 % по объему, строительный мусор.

1.11. При производстве работ с лесов, подмостей или подвесных люлек к нормам применять коэффициенты, приведенные в п. 3 Технической части раздела 03.

1.12. В случаях, когда проектом закрепления грунтов предусмотрено производство работ в шахтах, штольнях, тоннелях, смотровых галереях, потернах и других подземных сооружениях, следует приме-

нять поправочные коэффициенты, приведенные в [п.3](#) Технической части раздела 03.

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объемы работ по закреплению грунтов в измерителях, принятых в настоящих нормах определяются проектом.

2.2. Расход материалов на 1 м цементируемой части скважины следует при-

нимать исходя из количества поглощаемого материала, определяемого проектом по данным опытных нагнетаний и инженерно-геологических изысканий с учетом норм, приведенных в [таблице 2.1](#).

2.3. Заливка цементируемой части скважины определяется на 1 м скважины.

2.4. Расход и состав реактивов для силикатизации и смолизации грунтов определяется проектом.

Таблица 2.1

Среднее удельное водопоглощение в закрепляемом объеме, л/мин., м ² , до	Среднее поглощение сухого материала, кг на 1 м, цементируемой части скважины
0,02	до 30
0,05	св. 30 до 100
0,1	св. 100 до 300
0,2	св. 300 до 500
0,5	св. 500 до 1000

3. Коэффициенты к нормам

№ п.п.	Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к нормам	
			затрат труда	времени эксплуатации машин
1	2	3	4	5
3.1	При цементации двумя последовательно расположенными цементационными установками с перекачкой раствора	03-001	-	1,85
3.2	При производстве работ с лесов, подмостей или подвесных люлек	03-001-03-004	1,25	1,25
3.3	При производстве работ в подземных сооружениях (шахтах, штольнях, тоннелях, смотровых галереях, потернах и др.):	03-001 , 03-002		
	а) в сухих условиях или при слое воды не более 100 мм		1,15	1,15
	б) при фильтрации прерывающимися струями или слоем воды до 200 мм		1,26	1,26
	в) при фильтрации сплошными струями или слое воды более 200 мм		1,44	1,44

Таблица 5-03-001
Цементация грунтов

Состав работ:

01. Установка нагнетателя в скважину. 02. Присоединение нагнетательной линии. 03. Промывка скважины и гидравлическое опробование. 04. Приготовление раствора. 05. Нагнетание раствора в скважину. 06. Заделка мест выхода раствора на поверхность. 07. Извлечение и перестановка нагнетателя. 08. Промывка нагнетательного оборудования после цементации. 09. Перемещение нагнетательной линии.

Измеритель: 100 м цементируемой части скважины

Цементация грунтов нисходящим способом при поглощении цемента и песка:

05-03-001-1	до 200 кг
05-03-001-2	до 400 кг
05-03-001-3	до 800 кг
05-03-001-4	до 1200 кг

05-03-001-5 до 2000 кг
 05-03-001-6 При поглощении цемента и песка на каждую 1000 свыше 2000 кг добавлять к норме 05-03-001-5

Цементация грунтов восходящим способом при поглощении цемента и песка:

05-03-001-7 до 200 кг
 05-03-001-8 до 400 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-001-1	05-03-001-2	05-03-001-3	05-03-001-4	05-03-001-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	128,75	196,73	237,93	314,15	501,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	51,14	86,41	108,19	147,54	244,41
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2040	Установки цементационные автоматизированные 15 м ³ /ч	маш.-ч	37,08	72,1	93,73	132,87	229,69
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39(3,2) кН(т)	маш.-ч	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55
С 2018	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей, глубина бурения до 200 м, грузоподъемность 2,5 т	маш.-ч	13,39	13,39	13,39	13,39	13,39
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,19	0,26	0,32	0,4	0,47
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,48	0,66	0,75	0,88	0,86
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 44849	Цемент	т	П	П	П	П	П
П 43111	Песок	м ³	П	П	П	П	П
П 23469	Вода	м ³	П	П	П	П	П
С 37589	Трубы бурильные из стали группы Д с выездными внутрь концами и муфты к ним наружный диаметр 73 мм толщина стенки 7 мм	м	0,1	0,16	0,18	0,22	0,3
С 37585	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные наружный диаметр 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,05	0,08	0,09	0,1	0,1
С 41477	Ниппель диаметром 42 мм	кг	0,8	1,18	1,36	1,7	2,02
С 41478	Ниппель диаметром 57 мм	кг	0,78	1,14	1,32	1,65	1,96
С 41317	Головка нагнетателя	кг	0,022	0,033	0,038	0,047	0,0561
С 40885	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
С 41311	Компенсатор давления	кг	0,044	0,066	0,076	0,094	0,1122
С 52609	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм	м	1	1,4	1,6	2	2
С 41784	Штуцер длиной 200 мм	м	0,95	14,02	1,61	2,02	2,394

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-001-1	05-03-001-2	05-03-001-3	05-03-001-4	05-03-001-5
С 63699	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл.	44	66	75	87	0,1
С 63697	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	4	4	4	4	4
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002	0,003	0,003	0,003	0,005
С 36029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м ³	1,3024	1,9272	2,2176	2,772	3,29
С 34247	Каболка	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-001-6	05-03-001-7	05-03-001-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	166,86	104,03	170,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	86,71	44,92	80,2
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 2040	Установки цементационные автоматизированные 15 м ³ /ч	маш.-ч	86,52	37,08	72,1
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	3,74	3,74
С 2018	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей, глубина бурения до 200 м, грузоподъемность 2,5 т	маш.-ч	-	7,21	7,21
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,03	0,19	0,26
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,44	0,63
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 44849	Цемент	т	П	П	П
П 43111	Песок	м ³	П	П	П
П 23469	Вода	м ³	П	П	П
С 37589	Трубы бурильные из стали группы Д с выезженными внутрь концами и муфты к ним наружный диаметр 73 мм толщина стенки 7 мм	м	-	0,1	0,2
С 37585	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные наружный диаметр 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	-	0,05	0,08
С 41477	Ниппель диаметром 42 мм	кг	-	0,8	1,18
С 41478	Ниппель диаметром 57 мм	кг	-	0,78	1,14
С 41317	Головка нагнетателя	кг	-	0,0222	0,033
С 40885	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	-	0,2	0,3
С 41311	Компенсатор давления	кг	0,0078	0,044	0,066
С 52609	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм	м	2	1	1
С 41784	Штуцер длиной 200 мм	м	-	0,947	1,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-001-6	05-03-001-7	05-03-001-8
С 63699	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл.	0,008	0,05	0,07
С 63697	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	2	3	4
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003	0,002	0,003
С 36029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м ³	0,23	13	1,93
С 34247	Каболка	т	0,00008	0,00008	0,00008

Таблица 5-03-002
Ликвидация скважин

Состав работ:

01. Приготовление раствора. 02. Установка тампона. 03. Нагнетание раствора. 04. Присоединение и переноска нагнетательной линии.

Измеритель: 1 м скважины

05-03-002-1 Ликвидация скважин диаметром от 76 до 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-002-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,23
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 2040	Установки цементационные автоматизированные 15 м ³ /ч	маш.-ч	0,21
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,02
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
4 МАТЕРИАЛЫ			
П 44849	Цемент	т	П
П 23469	Вода	м ³	П
С 37589	Трубы бурильные из стали группы Д с высаженными внутрь концами и муфты к ним наружный диаметр 73 мм толщина стенки 7 мм	м	0,001
С 37585	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные наружный диаметр 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,0005
С 40885	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	0,002
С 52609	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), диаметром 32 мм	м	0,0171
С 63697	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	0,0095
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00002
С 36029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м ³	0,013
С 41478	Ниппель диаметром 57 мм	кг	0,0078
С 41317	Головка нагнетателя	кг	0,00022
С 41784	Штуцер длиной 200 мм	м	0,0095

Таблица 5-03-003
Забивка и извлечение инъекторов

Состав работ:

01. Забивка инъекторов с наращиванием в процессе погружения. 02. Извлечение инъекторов с разборкой. 03. Заливка скважин раствором. 04. Переноска нагнетательной линии.

Измеритель: 100 м забивки и извлечения

Забивка и извлечение инъекторов в грунтах 1 группы при глубине:

05-03-003-1 до 4 м
05-03-003-2 до 5 м
05-03-003-3 до 6 м
05-03-003-4 до 7 м
05-03-003-5 до 10 м
05-03-003-6 до 15 м
05-03-003-7 до 30 м

Забивка и извлечение инъекторов в грунтах 2 группы при глубине:

05-03-003-8 до 4 м
05-03-003-9 до 5 м
05-03-003-10 до 6 м
05-03-003-11 до 7 м
05-03-003-12 до 10 м
05-03-003-13 до 15 м
05-03-003-14 до 30 м

Забивка и извлечение инъекторов в грунтах 3 группы при глубине:

05-03-003-15 до 4 м
05-03-003-16 до 5 м
05-03-003-17 до 6 м
05-03-003-18 до 7 м
05-03-003-19 до 10 м
05-03-003-20 до 15 м
05-03-003-21 до 30 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-003-1	05-03-003-2	05-03-003-3	05-03-003-4	05-03-003-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	134,93	125,66	120,51	117,42	117,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,26	4,43	4,67	5,07	6,21
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 514	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	9,15	9,37	9,74	10,18	11,74
С 1688	Станки буровые вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	4,13	4,3	4,54	4,9	6,04
С 1992	Установки перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	14,83	15,35	16,07	16,99	20,19
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-003-1	05-03-003-2	05-03-003-3	05-03-003-4	05-03-003-5
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 41018	Ињектор	шт.	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67
С 37626	Трубы бурильные геологоразведочные из стали группы Д и муфты к ним наружный диаметр 42 мм, толщина стенки 5 мм	м	2,5	3,33	4,22	5	7,42
С 44849	Цемент	т	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
М 43111	Песок	м ³	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
М 23469	Вода	м ³	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-003-6	05-03-003-7	05-03-003-8	05-03-003-9	05-03-003-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	121,54	135,96	148,32	142,14	141,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	7,68	10,28	4,27	4,44	4,68
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 514	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	13,39	16,38	9,15	9,37	9,74
С 1688	Станки буровые вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	7,46	9,94	4,13	4,3	4,54
С 1992	Установки перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	23,9	32,65	21,53	23,69	26,88
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12	0,2	0,08	0,08	0,08
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09	0,13	0,05	0,05	0,05
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 41018	Ињектор	шт.	1,67	1,67	1,83	1,83	1,83
С 37626	Трубы бурильные геологоразведочные из стали группы Д и муфты к ним наружный диаметр 42 мм, толщина стенки 5 мм	м	10,8	23,3	2,75	3,67	4,64
С 44849	Цемент	т	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
М 43111	Песок	м ³	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
М 23469	Вода	м ³	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-003-11	05-03-003-12	05-03-003-13	05-03-003-14	05-03-003-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	146,26	172,01	239,99	367,71	165,83
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	5,08	6,22	7,69	10,28	4,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-003-11	05-03-003-12	05-03-003-13	05-03-003-14	05-03-003-15
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 514	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	10,18	11,74	13,39	16,38	9,15
С 1688	Станки буровые вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	4,9	6,04	7,46	9,94	4,13
С 1992	Установки перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	31,72	48,72	85,7	153,47	30,9
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,13	0,2	0,08
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,09	0,13	0,05
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 41018	Ињектор	шт.	1,83	1,83	1,83	1,83	2
С 37626	Трубы бурильные геологоразведочные из стали группы Д и муфты к ним наружный диаметр 42 мм, толщина стенки 5 мм	м	5,5	8,16	11,9	25,7	3
С 44849	Цемент	т	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
М 43111	Песок	м ³	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
М 23469	Вода	м ³	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-003-16	05-03-003-17	05-03-003-18	05-03-003-19	05-03-003-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	167,89	179,22	206	326,51	762,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,44	4,68	5,08	6,22	7,69
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 514	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	9,37	9,68	10,18	11,74	13,39
С 1688	Станки буровые вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	4,3	4,54	4,9	6,04	7,46
С 1992	Установки перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	37,08	46,35	62,93	128,75	356,38
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,1	0,1	0,13
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,07	0,07	0,09
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 41018	Ињектор	шт.	2	2	2	2	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-003-16	05-03-003-17	05-03-003-18	05-03-003-19	05-03-003-20
С 37626	Трубы бурильные геологоразведочные из стали группы Д и муфты к ним наружный диаметр 42 мм, толщина стенки 5 мм	м	4	5,06	6	8,91	13
С 44849	Цемент	т	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
М 43111	Песок	м ³	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
М 23469	Вода	м ³	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-003-21
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1548,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,28
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 514	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	16,38
С 1688	Станки буровые вращательного бурения несамходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	9,94
С 1992	Установки перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	765,29
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,13
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 41018	Иньектор	шт.	2
С 37626	Трубы бурильные геологоразведочные из стали группы Д и муфты к ним наружный диаметр 42 мм, толщина стенки 5 мм	м	28
С 44849	Цемент	т	0,072
М 43111	Песок	м ³	0,09
М 23469	Вода	м ³	0,07

Таблица 5-03-004
Силикатизация и смолизация

Состав работ:

01. Приготовление растворов. 02. Нагнетание растворов через иньектор. 03. Промывка оборудования водой.

Измеритель: 1 м³ закрепляемого грунта

Силикатизация однорастворная:

- 05-03-004-1 без предварительной активизации
- 05-03-004-2 с предварительной активизацией
- 05-03-004-3 Силикатизация двухрастворная

Силикатизация газовая:

- 05-03-004-4 без предварительной активизации
- 05-03-004-5 с предварительной активизацией
- 05-03-004-6 Силикатизация лессовых грунтов

Смолизация:

- 05-03-004-7 без предварительной активизации
- 05-03-004-8 с предварительной активизацией

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-004-1	05-03-004-2	05-03-004-3	05-03-004-4	05-03-004-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,52	6,12	3,4	2,69	3,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,19	0,38	0,29	0,16	0,23
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 141	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для нейтральных жидкостей и суспензий, подача до 1000 м ³ /ч, напор 100 м	маш.-ч	1,22	2,14	1,06	0,71	0,71
С 1268	Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости, подача 0,9-7,2 м ³ /ч, напор 400-200 м	маш.-ч	0,76	1,36	1,1	0,31	0,31
С 1603	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 350 л	маш.-ч	1,83	2,87	1,19	0,8	0,8
С 1605	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 2000 л	маш.-ч	0,39	1,07	1,24	0,35	0,35
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,38	0,29	0,16	0,23
4 МАТЕРИАЛЫ							
П 34294	Реактивы	кг	П	П	П	П	П
П 23469	Вода	м ³	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	05-03-004-6	05-03-004-7	05-03-004-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,14	4,22	6,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,24	0,48	0,51
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 141	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для нейтральных жидкостей и суспензий, подача до 1000 м ³ /ч, напор 100 м	маш.-ч	0,44	1,04	1,76
С 1268	Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости, подача 0,9-7,2 м ³ /ч, напор 400-200 м	маш.-ч	0,44	1,56	2,13
С 1603	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 350 л	маш.-ч	0,93	1,68	2,51
С 1605	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 2000 л	маш.-ч	0,93	1,23	1,89
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,24	0,48	0,51
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 34294	Реактивы	кг	П	П	П
П 23469	Вода	м ³	П	П	П

КНИГА 2

РАЗДЕЛ 01. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ

(Свайные работы, выполняемые в морских и речных условиях с плавучих средств)

Техническая часть

1. Общие указания

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

1.2. Классификация грунтов в разделе принята следующая:

1.2.1. Для случаев погружения свай молотами:

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

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

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

1.2.2. Для случаев погружения свай вибропогружателями:

а) по нормам табл. 01-182:

1-ая группа грунтов - насыщенные водой несвязные грунты

2-ая группа грунтов - связные грунты текучей и текучепластичной консистенции.

б) по остальным таблицам группы грунтов усреднены.

1.3. Нормы на выполнение свайных работ в морских условиях предусматрива-

ют 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 коэффициен-

тов, приведенных **в п.п.3.1, 3.2 и 3.5** настоящей технической части.

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

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

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

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

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

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

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

1.12. В нормах на выполнение работ по погружению свай с плавучих средств в речных условиях предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по доставке

материалов и конструкций от приобъектного склада до места производства работ, а при работе в морских условиях затраты на доставку материалов и конструкций следует определять дополнительно по нормам таблиц 01-130 - 01-135.

1.13. Нормами таблиц 01-122 - 5-01-124 предусмотрено изготовление и погружение свай из стального шпунта массой 1 м более 70 кг.

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

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

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

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

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

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

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

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

2. Правила исчисления объемов работ

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

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

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

3. Коэффициенты к сметным нормам

№№ п.п.	Условия применения	Номер таблицы (норм)	Коэффициент		
			к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам времени эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6
3.1	Погружение наклонных свай в морских условиях	<u>01-111 - 01-113, 01-115, 01-118, 01-119, 01-121, 01-123, 01-129</u>	1,17	1,22	-
3.2	Погружение наклонных свай в речных условиях	<u>01-171 - 01-173, 01-176, 01-178, 01-182 - 01-184</u>	1,2	1,29	-
3.3	Погружение железобетонных и стальных свай в морских и речных условиях на глубину менее 40% проектной длины свай на каждые 10% уменьшения глубины погружения или извлечения свай с указанной глубины	<u>01-111 - 01-113, 01-115, 01-118, 01-019, 01-121, 01-123, 01-129, 01-171 - 01-173, 01-176, 01-178, 01-182 - 01-184</u>	0,96	0,94	-
3.4	Погружение железобетонных и стальных свай в морских и речных условиях на глубину более 50% проектной длины свай на каждые 10% увеличения глубины погружения или извлечения свай с указанной глубины	<u>01-111 - 01-113, 01-115, 01-118, 01-019, 01-121, 01-123, 01-129, 01-171 - 01-173, 01-176, 01-178, 01-182 - 01-184</u>	1,04	1,06	-

1	2	3	4	5	6
3.5	Погружение свай с подмывом к нормам эксплуатации машин следует добавлять насосы (производительностью и напором по проекту) по количеству машино-часов сваебойных агрегатов, пересчитанных с учетом коэффициентов	<u>01-111, 01-112</u> (<u>1, 2, 4, 5</u>), <u>01-113</u> (<u>1, 2, 4, 5</u>), <u>01-115, 01-116,</u> <u>01-118, 01-119,</u> <u>01-121, 01-123,</u> <u>01-171, 01-178,</u> <u>01-182</u>	0,9	0,75	-
3.6	Устройство двухрусных направляющих рам для погружения свай-оболочек	<u>01-125, 01-180</u>	2	2	2

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

Таблица 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)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-111-01	05-01-111-02	05-01-111-03	05-01-111-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,68	2,42	1,95	1,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,35	5,21	4,12	3,58
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,2	0,07	0,06	-
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,67	0,81	0,64	0,5
С 675	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,47	0,74	0,58	0,45

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-111-01	05-01-111-02	05-01-111-03	05-01-111-04
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,05	0,05
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,08	0,07	0,07	0,07
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15т	маш.-ч	0,08	0,07	0,07	0,07
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	-	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 42370	Сваи железобетонные	м3	1,02	1,02	1,02	1,02
С 50800	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,01	0,0033	0,0037	0,0026
С 32717	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,1	0,03	0,02	0,01
С 36083	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм I сорта	м3	0,0007	0,0004	0,0003	0,0002
С 32504	Поковки из квадратных заготовок массой 4.5 кг	т	0,00011	0,00004	0,00002	0,00002

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-111-05	05-01-111-06	05-01-111-07	05-01-111-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,80	2,42	1,94	1,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,60	13,75	10,85	8,87
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,2	0,07	0,06	-
С 213	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т	маш.-ч	1,67	0,81	0,64	0,5
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,67	0,81	0,64	0,5
С 237	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,47	0,74	0,58	0,45
С 675	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,47	0,74	0,58	0,45
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-111-05	05-01-111-06	05-01-111-07	05-01-111-08
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	-	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 42370	Сваи железобетонные	м3	1,02	1,02	1,02	1,02
С 50800	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,01	0,0033	0,0037	0,0026
С 32717	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,1	0,03	0,02	0,01
С 36083	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм I сорта	м3	0,0007	0,0004	0,0003	0,0002
С 32504	Поковки из квадратных заготовок массой 4.5 кг	т	0,00011	0,00004	0,00002	0,00002

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 м3 железобетона свай-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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-112-01	05-01-112-02	05-01-112-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	4,51	6,10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,28	5,32	15,96
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,27	0,33	0,33
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,16	0,17	0,27
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,5	0,39	1,37

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-112-01	05-01-112-02	05-01-112-03
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,55	0,43	1,35
С 669	Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,57	0,43	1,36
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,56	0,56
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,9	1,35	1,35
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,13
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,14
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
С 1299	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м ³ /ч, напор 165 м	маш.-ч	-	-	0,63
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	-	-	0,71
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 62309	Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)	м3	1,01	1,01	1,01
П 41239	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0055	0,0028	0,0028
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,003	0,003	0,003
М 22198	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком порландцементе), класс В 30 (М400)	м3	0,0094	0,014	0,014
С 44520	Сетка арматурная	м2	0,092	0,132	0,132
С 3507	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	0,0002	0,0003	0,0003
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0054	0,0077	0,0077
С 44629	Ткань мешочная	10 м2	0,95	1,37	1,37
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,38	0,54	0,54
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,076	0,108	0,108
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00187	0,00269	0,00269
С 37474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	-	-	0,551
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	-	-	0,00015
С 50799	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	-	-	0,0008

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-112-04	05-01-112-05	05-01-112-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	4,51	6,10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,71	4,88	14,59
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,27	0,33	0,33
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,14	0,15	0,24
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,55	0,43	1,35
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,56	0,56
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,9	1,35	1,35
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,13
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,14
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
С 1299	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м ³ /ч, напор 165 м	маш.-ч	-	-	0,63
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	-	-	0,71
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 62309	Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)	м ³	1,01	1,01	1,01
П 41239	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0055	0,0028	0,0028
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,003	0,003	0,003
М 22198	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 30 (М400)	м ³	0,0094	0,014	0,014
С 44520	Сетка арматурная	м ²	0,092	0,132	0,132
С 3507	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	0,0002	0,0003	0,0003
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0054	0,0077	0,0077
С 44629	Ткань мешочная	10 м ²	0,95	1,37	1,37
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,38	0,54	0,54
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,076	0,108	0,108
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00187	0,00269	0,00269
С 37474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	-	-	0,551

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-112-04	05-01-112-05	05-01-112-06
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	-	-	0,00015
С 50799	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	-	-	0,0008

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 м³ железобетона свай-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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-113-01	05-01-113-02	05-01-113-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	4,51	6,10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,40	7,75	24,38
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,27	0,33	0,33
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,16	0,17	0,27
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	0,55	0,43	1,35
С 670	Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,57	0,43	1,36
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,56	0,56
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,9	1,35	1,35

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-113-01	05-01-113-02	05-01-113-03
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,13
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,14
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
С 1299	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м ³ /ч, напор 165 м	маш.-ч	-	-	0,63
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	-	-	0,71

4 МАТЕРИАЛЫ

М 62309	Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)	м ³	1,01	1,01	1,01
П 41239	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0055	0,0028	0,0028
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00003	0,00003	0,00003
М 22198	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 30 (М400)	м ³	0,0094	0,014	0,014
С 44520	Сетка арматурная	м ²	0,092	0,132	0,132
С 3507	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	0,0002	0,0003	0,0003
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0054	0,0077	0,0077
С 44629	Ткань мешочная	10 м ²	0,95	1,37	1,37
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,38	0,54	0,54
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,076	0,108	0,108
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00178	0,00269	0,00269
С 37474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	-	-	0,551
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	-	-	0,00015
С 50799	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	-	-	0,0008

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-113-04	05-01-113-05	05-01-113-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	4,59	6,10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,83	7,53	23,05

3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

С 718	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,27	0,33	0,33
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,16	0,17	0,27

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-113-04	05-01-113-05	05-01-113-06
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,5	0,39	1,37
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,5	0,43	1,37
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	0,55	0,43	1,35
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,56	0,56
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,9	1,35	1,35
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,13
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,14
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,19
С 670	Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе на открытом рейде	маш.-ч	-	-	0,03
С 1299	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м ³ /ч, напор 165 м	маш.-ч	-	-	0,63
С 663	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м ³ /мин	маш.-ч	-	-	0,71
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 62309	Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)	м ³	1,01	1,01	1,01
П 41239	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0055	0,0028	0,0028
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00003	0,00003	0,00003
М 22198	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком порландцементе), класс В 30 (М400)	м ³	0,0094	0,014	0,014
С 44520	Сетка арматурная	м ²	0,092	0,132	0,132
С 3507	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	0,0002	0,0003	0,0003
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,0054	0,0077	0,0077
С 44629	Ткань мешочная	10 м ²	0,95	1,37	1,37
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,38	0,54	0,54
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,076	0,108	0,108
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,00178	0,00269	0,00269
С 37474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	-	-	0,551
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	-	-	0,00015

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-113-04	05-01-113-05	05-01-113-06
С 50799	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	-	-	0,0008

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 свая

Вырубка бетона из арматурных каркасов:

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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-114-01	05-01-114-02	05-01-114-03	05-01-114-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,18	2,05	2,32	15,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,51	0,58	4,09
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,22
С 1199	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,54	0,88	1,02	5,24
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,27	0,44	0,51	2,62
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24	0,49	0,63	0,98
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,23	0,48	0,62	0,96
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,046	0,096	0,123	0,186

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-114-05	05-01-114-06	05-01-114-07	05-01-114-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,18	2,05	2,32	15,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,51	0,58	4,09

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-114-05	05-01-114-06	05-01-114-07	05-01-114-08
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 830	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,22
С 1199	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,54	0,88	1,02	5,24
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	0,27	0,44	0,51	2,62
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24	0,49	0,63	0,98
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,23	0,48	0,62	0,96
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,046	0,096	0,123	0,186

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-115-01	05-01-115-02	05-01-115-03	05-01-115-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,62	1,60	3,62	1,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,23	3,52	21,33	8,97
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,08	0,03	0,08	0,03
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	1,18	0,48	-	-
С 675	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,11	0,45	-	-
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,09	0,06	-	-
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,09	0,06	0,09	0,06
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,03	0,02

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-115-01	05-01-115-02	05-01-115-03	05-01-115-04
С 830	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	0,09	0,06
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	1,18	0,48
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	1,18	0,48
С 237	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	1,2	0,51
С 676	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	-	-	1,11	0,45
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 50791	Сваи из стальных труб	т	1,01	1,01	1,01	1,01
С 50800	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,0077	-	0,0077	-
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,1	0,055	0,1	0,055
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,023	0,011	0,023	0,011
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т		0,0026	-	0,0026

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-116-01	05-01-116-02	05-01-116-03	05-01-116-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,39	1,22	2,39	1,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,73	3,42	12,83	5,87

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-116-01	05-01-116-02	05-01-116-03	05-01-116-04
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,08	0,03	0,08	0,03
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,67	0,31	0,67	0,31
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,75	0,35	-	-
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,09	0,06	-	-
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,75	0,31	-	-
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,03	0,02
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,09	0,06	0,09	0,06
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,75	0,35
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,84	0,41
С 830	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	0,09	0,06
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	0,75	0,31
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 50791	Сваи из стальных труб	т	1,01	1,01	1,01	1,01
С 50800	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,0077	-	0,0077	-
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,1	0,055	0,1	0,055
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,023	0,011	0,023	0,011
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т		0,0026	-	0,0026

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-117-01	05-01-117-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,72	2,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21	0,11
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,16	-
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,04	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,04	0,03
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,37	0,23
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,67	1,11
С 1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,64	0,35
С 764	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	-	0,07
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 44662	Трубы стальные	т	1,01	1,01
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,38	0,24
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,076	0,048
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0008	0,0005
С 61706	Шлифкруги	шт.	0,38	0,13

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 т свай

Погружение плавучим копром стальных свай шпунтового ряда длиной:

05-01-118-01 до 5 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории

05-01-118-02 до 15 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории

05-01-118-03 до 24 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории

05-01-118-04 до 5 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории

05-01-118-05 до 24 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории

05-01-118-06 до 30 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории

05-01-118-07 до 5 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)

05-01-118-08 до 15 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)

- 05-01-118-09 до 24 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
 05-01-118-10 до 5 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
 05-01-118-11 до 24 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
 05-01-118-12 до 30 м, массой 1 м свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-01	05-01-118-02	05-01-118-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,41	8,05	10,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,12	10,91	11,59
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,7	1,16	0,97
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
С 675	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,48	0,48
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	1,31	1,07
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,13	0,49	0,24
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,0082	0,0082	0,0083
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная СтЗпс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022	0,0022
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0244	0,01569	0,01569
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00012	0,0005	0,00026
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	1,76	1,33	1,09
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,35	0,27	0,22
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	-	-	0,0149

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-04	05-01-118-05	05-01-118-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,27	7,26	6,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,14	7,97	7,24

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-04	05-01-118-05	05-01-118-06
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,62	0,69
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
С 675	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	0,9	0,82
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,07	0,64	0,5
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная СтЗпс шириной полок 140-160 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,0062	0,005
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007	0,00065	0,0005
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	1,14	0,92	1,84
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,23	0,18	0,17
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	-	0,0108	0,0088

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-07	05-01-118-08	05-01-118-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,41	8,05	10,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,67	26,86	28,97
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,7	1,16	0,97
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
С 237	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,05	1,45	1,58
С 676	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	3,05	1,45	1,58

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-07	05-01-118-08	05-01-118-09
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,48	0,48
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,13	0,49	0,24
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,0082	0,0082	0,0083
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная СтЗпс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022	0,0022
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0244	0,01569	0,01569
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00012	0,0005	0,00026
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	1,76	1,33	1,09
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,35	0,27	0,22
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	-	-	0,0149
Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-10	05-01-118-11	05-01-118-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,27	7,26	6,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,58	19,96	17,91
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,62	0,69
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
С 237	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
С 676	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	2,04	1,09	0,97
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07	0,64	0,5
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-118-10	05-01-118-11	05-01-118-12
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная СтЗпс шириной полок 140-160 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,0062	0,005
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007	0,00065	0,0005
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	1,14	0,92	0,84
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,23	0,18	0,17
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	-	0,0108	0,0088

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 т свай

Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда длиной:

- 05-01-119-01 до 5 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
- 05-01-119-02 до 15 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
- 05-01-119-03 до 24 м, массой 1 м до 70 кг в закрытой акватории
- 05-01-119-04 до 5 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
- 05-01-119-05 до 24 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
- 05-01-119-06 до 30 м, массой 1 м свыше 70 кг в закрытой акватории
- 05-01-119-07 до 5 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
- 05-01-119-08 до 15 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
- 05-01-119-09 до 24 м, массой 1 м до 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)
- 05-01-119-10 до 5 м, массой 1 м свыше 70кг у открытого побережья (открытого рейда)
- 05-01-119-11 до 24м, массой 1м свыше 70кг у открытого побережья (открытого рейда)
- 05-01-119-12 до 30м, массой 1м свыше 70кг у открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-01	05-01-119-02	05-01-119-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,96	6,86	9,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,18	9,56	9,21
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,7	1,16	0,97
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	2,55	1,04	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-01	05-01-119-02	05-01-119-03
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	2,55	1,04	1,02
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,55	1,04	1,02
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,48	0,48
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	1,31	1,07
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,13	0,49	0,24
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	-	1,02
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,0082	0,0082	0,0083
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная СтЗпс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022	0,0022
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0244	0,01569	0,01569
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00012	0,0005	0,00026
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	1,76	1,33	1,09
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,35	0,27	0,22
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	-	-	0,0149

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-04	05-01-119-05	05-01-119-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,35	6,22	5,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,29	6,62	5,97
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,62	0,69
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,72	-	-
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,72	0,74	0,65
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	1,72	0,74	0,65
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-04	05-01-119-05	05-01-119-06
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	0,9	0,5
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,07	0,64	0,5
С 367	Вибропогрузжатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	0,74	0,65
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная СтЗпс шириной полок 140-160 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,0062	0,005
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007	0,00065	0,0005
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	1,14	0,92	0,84
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,23	0,18	0,17
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	-	0,0108	0,0088

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-07	05-01-119-08	05-01-119-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,96	6,86	9,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,36	20,65	20,08
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,7	1,16	0,97
С 366	Вибропогрузжатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	2,55	1,04	-
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	2,55	1,04	1,02
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,1	2,08	2,04
С 830	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	2,55	1,04	1,02
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,48	0,48
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	1,31	1,07

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-07	05-01-119-08	05-01-119-09
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,13	0,49	0,24
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	-	1,02
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	0,0082	0,0082	0,0083
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022	0,0022
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0244	0,01569	0,01569
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00012	0,0005	0,00026
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	1,76	1,33	1,09
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,35	0,27	0,22
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	-	-	0,0149

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-10	05-01-119-11	05-01-119-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,35	6,29	5,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,63	14,51	12,90
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,62	0,69
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,72	-	-
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,72	0,74	0,65
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,44	1,48	1,3
С 830	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	1,72	0,74	0,65
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	0,9	0,82
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,07	0,64	0,5
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	-	0,74	0,65

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-119-10	05-01-119-11	05-01-119-12
4 МАТЕРИАЛЫ					
П 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,0085	0,0083	0,0085
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная СтЗпс шириной полок 140-160 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,0062	0,005
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00007	0,00065	0,0005
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	1,14	0,92	0,84
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,23	0,18	0,17
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	-	0,0108	0,0088

Таблица 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 т свыше 70 кг, длиной 24 м

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-120-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,95
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 788	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	0,04
С 807	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	0,2
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН(т)	маш.-ч	0,29
С 979	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	0,08
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,33
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-120-01
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0003
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,21
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,042

Таблица 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)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-121-01	05-01-121-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,72	3,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,39	3,74
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,28	0,28
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,15	0,15
С 211	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	0,22	-
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,22	-
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,07
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,32	0,32
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,3	0,3
С 214	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,22
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,22
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	0,22

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-121-01	05-01-121-02
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 58162	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 13-20 мм	т	0,0083	0,0083
С 40856	Сталь угловая равнополочная спокойная СтЗпс шириной полок 140-160 мм	т	0,0022	0,0022
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	0,0149	0,0149
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,01569	0,01569
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,0003	0,0003
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,3	0,3
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,06	0,06

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 т свай

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

05-01-122-01 из двух шпунтин

05-01-122-02 из четырех шпунтин

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-122-01	05-01-122-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,75	5,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,12
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09	0,02
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	3,35	5,08
С 764	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	-	0,06
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-122-01	05-01-122-02
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	-	0,005
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,01	0,016

Таблица 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)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-123-01	05-01-123-02	05-01-123-03	05-01-123-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,47	3,70	4,47	3,70
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,81	4,82	16,07	11,15
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,75	0,48	-	-
С 675	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	0,7	0,44	-	-
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,22	0,22	-	-
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,06	0,03	-	-
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,42	0,21	0,42
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,5	0,3	0,5	0,3
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,75	0,48

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-123-01	05-01-123-02	05-01-123-03	05-01-123-04
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,75	0,48
С 237	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,92	0,66
С 676	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	-	-	0,7	0,44
С 830	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	0,22	0,22
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	0,06	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0034	0,0032	0,0034	0,0032
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0005	0,0003	0,0005	0,0003
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,213	0,46	0,23	0,46
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,046	0,092	0,046	0,092

Таблица 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)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-124-01	05-01-124-02	05-01-124-03	05-01-124-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,90	3,23	3,90	3,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,57	4,59	11,17	7,73
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,5	0,3	0,5	0,3
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,56	0,32	-	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-124-01	05-01-124-02	05-01-124-03	05-01-124-04
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,22	0,22	-	-
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,53	0,32	-	-
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,42	0,21	0,42
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	4,7	4,7	4,7	4,7
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,56	0,32
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,78	0,54
С 830	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	0,22	0,22
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	0,53	0,32
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,0034	0,0032	0,0034	0,0032
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0047	0,0047	0,0047	0,0047
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,23	0,46	0,23	0,46
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,046	0,092	0,046	0,092

Таблица 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)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-125-01	05-01-125-02	05-01-125-03	05-01-125-04	05-01-125-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,60	25,06	17,60	8,70	4,90
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,47	43,72	14,09	1,69	17,67
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,04	0,04	0,15
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	1,11	6,54	2,1	-	2,62
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,14	0,32	0,14	0,10	0,35
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,43	0,66	0,43	0,21	0,77
С 1138	Дрели электрические	маш.-ч	1,67	3,33	1,67	0,67	13,32
С 783	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	-	-	-	1,61	-
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 33817	Швеллеры N 40, сталь марки СтЗкп	т	0,03	0,4	0,14	0,11	0,47
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	0,01	0,01	0,01	-	0,01
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	0,33	-	-	-	-
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,01	0,005	0,002	0,04
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00042	0,00067	0,00043	0,0002	0,00077
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,15	0,36	0,15	0,11	0,35
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,03	0,072	0,03	0,022	0,07
С 36050	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм IV сорта	м3	-	-	-	0,01	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-125-01	05-01-125-02	05-01-125-03	05-01-125-04	05-01-125-05
С 37133	Трубы стальные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 2.5 мм	м	-	-	-	1,34	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-125-06	05-01-125-07	05-01-125-08	05-01-125-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,60	25,06	17,75	14,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,39	78,58	25,28	31,63
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,04	0,15
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,11	6,54	2,1	2,62
С 830	Краны плавающие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	1,11	6,54	2,1	2,62
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2639	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,14	0,32	0,14	0,35
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,43	0,66	0,43	0,77
С 1138	Дрели электрические	маш.-ч	1,67	3,33	1,67	13,32
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 33817	Швеллеры N 40, сталь марки Ст3кп	т	0,03	0,4	0,14	0,11
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродис-той стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,01	0,01	0,01	0,01
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	0,33	-	-	-
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,01	0,005	0,004
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00042	0,00067	0,00043	0,00077
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,15	0,36	0,15	0,35
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,03	0,072	0,03	0,07
С 3511	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	-	-	0,08	-

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-126-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,89
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,11
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,54
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	1,48
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная СтЗсп	т	0,0098
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0038
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,97
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,15

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-127-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,19
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	6,92
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,07

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-127-01
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 33817	Швеллеры N 40, сталь марки Ст3кп	т	1,01
С 40841	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	0,01
С 35319	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	0,007
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,25
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,06

Таблица 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)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-128-01	05-01-128-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,79	5,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,17	32,98
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,13	0,13
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	0,75	0,75
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,97	-
С 675	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,18	-
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	0,75	-
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,05	0,05
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,07	0,07
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,07	0,07
С 676	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	-	1,18
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	1,97
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	1,97
С 237	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	1,18

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-128-01	05-01-128-02
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	0,75
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 50800	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.501 до 1.0 т	т	0,013	0,013

Таблица 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)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-129-01	05-01-129-02	05-01-129-03	05-01-129-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,30	4,21	7,30	4,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92	3,65	15,22	7,01
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 675	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш.-ч	1,37	0,63	-	-
С 808	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,06	0,03	0,06	0,03
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,08	0,04	0,08	0,04
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,08	0,04	0,08	0,04
С 1584	Шлюпки	маш.-ч	1,37	0,63	1,37	0,63
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	1,37	0,63
С 676	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш.-ч	-	-	1,37	0,63
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 36002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м	м3	1,05	1,05	1,05	1,05
С 44026	Башмаки круглые и бугели	кг	7,2	3,3	7,2	3,3
С 30407	Гвозди строительные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м3 свай

Перемещение по воде на первый километр в закрытой акватории железобетонных:

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

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

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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-130-01	05-01-130-02	05-01-130-03	05-01-130-04	05-01-130-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,98	8,63	6,68	5,06	2,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,00	8,64	6,68	5,05	2,04
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	4,25	2,16	1,67	1,26	0,51
С 231	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	4,25	2,16	1,67	1,26	0,51

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-130-06	05-01-130-07	05-01-130-08	05-01-130-09	05-01-130-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,55	2,32	1,81	1,39	0,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,56	2,32	1,80	1,40	0,56
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,14	0,58	0,45	0,35	0,14
С 231	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,14	0,58	0,45	0,35	0,14

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 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**
- 05-01-131-07 к **норме 05-01-131-02**
- 05-01-131-08 к **норме 05-01-131-03**
- 05-01-131-09 к **норме 05-01-131-04**
- 05-01-131-10 к **норме 05-01-131-05**

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-131-01	05-01-131-02	05-01-131-03	05-01-131-04	05-01-131-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26,88	13,66	10,57	8,00	3,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,90	13,67	10,57	7,98	3,23
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	4,25	2,16	1,67	1,26	0,51
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	4,25	2,16	1,67	1,26	0,51

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-131-06	05-01-131-07	05-01-131-08	05-01-131-09	05-01-131-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,20	3,67	2,86	2,20	0,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,22	3,67	2,85	2,22	0,89
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,14	0,58	0,45	0,35	0,14
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,14	0,58	0,45	0,35	0,14

Таблица 05-01-132

Перемещение по воде свай стальных из шпунта в закрытой акватории

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т свай

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

05-01-132-01	массой 1 м до 70 кг, длиной до 5 м шпунтовых одиночных
05-01-132-02	массой 1 м до 70 кг, длиной до 15 м шпунтовых одиночных
05-01-132-03	массой 1 м до 70 кг, длиной до 24 м шпунтовых одиночных
05-01-132-04	массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 5 м шпунтовых одиночных
05-01-132-05	массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 24 м шпунтовых одиночных
05-01-132-06	массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 30 м шпунтовых одиночных
05-01-132-07	пакетных из 11 шпунтин

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

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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-132-01	05-01-132-02	05-01-132-03	05-01-132-04	05-01-132-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,32	19,15	19,15	19,32	19,15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,13	52,30	47,87	51,62	38,66
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	16,02	16,69	14,56	13,89	13,1
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	25,75	22,74	19,6	20,18	16,59
С 231	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	9,12	4,29	4,57	5,85	2,99

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-132-06	05-01-132-07	05-01-132-08	05-01-132-09	05-01-132-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,32	2,20	9,79	4,59	4,87
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	130,07	14,23	9,80	4,60	4,88

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-132-06	05-01-132-07	05-01-132-08	05-01-132-09	05-01-132-10
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	18,44	-	2,45	1,15	1,22
С 231	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,17	0,24	2,45	1,15	1,22
С 826	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	15,31	-	-	-	-
С 211	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450т	маш.-ч	-	1,83	-	-	-
С 827	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	1,46	-	-	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-132-11	05-01-132-12	05-01-132-13	05-01-132-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,26	3,20	3,39	0,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,28	3,20	3,40	0,28
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,57	0,8	0,85	-
С 231	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,57	0,8	0,85	0,07
С 211	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450т	маш.-ч	-	-	-	0,07

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т свай

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

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

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

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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-133-01	05-01-133-02	05-01-133-03	05-01-133-04	05-01-133-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,32	19,15	19,15	19,32	19,15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,38	62,30	58,52	65,25	45,63
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	16,02	16,69	14,56	13,89	13,1
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	25,75	22,74	19,6	20,18	16,59
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	9,12	4,29	4,57	5,85	2,99

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-133-06	05-01-133-07	05-01-133-08	05-01-133-09	05-01-133-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,32	2,20	15,50	7,27	7,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	137,45	16,00	15,51	7,28	7,72
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	18,44	-	2,45	1,15	1,22
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,17	0,24	2,45	1,15	1,22
С 830	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	15,31	-	-	-	-
С 214	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450т	маш.-ч	-	1,83	-	-	-
С 831	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	1,46	-	-	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-133-11	05-01-133-12	05-01-133-13	05-01-133-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,92	5,07	5,36	0,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,94	5,06	5,38	0,44
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,57	0,8	0,85	-
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,57	0,8	0,85	0,07
С 214	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450т	маш.-ч	-	-	-	0,07

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т свай

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

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

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

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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-134-01	05-01-134-02	05-01-134-03	05-01-134-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92	5,24	12,76	5,12
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,98	1,31	3,19	1,28
С 231	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,98	1,31	3,19	1,28

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-134-05	05-01-134-06	05-01-134-07	05-01-134-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,12	1,40	3,44	1,36
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 210	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,53	0,35	0,86	0,34
С 231	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,53	0,35	0,86	0,34

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т свай

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

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

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

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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-135-01	05-01-135-02	05-01-135-03	05-01-135-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,53	8,29	20,19	8,10
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	1,98	1,31	3,19	1,28
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,98	1,31	3,19	1,28

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-135-05	05-01-135-06	05-01-135-07	05-01-135-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,35	2,22	5,44	2,15
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 213	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,53	0,35	0,86	0,34
С 236	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,53	0,35	0,86	0,34

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

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-171-01	05-01-171-02	05-01-171-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,67	6,54	3,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,97	39,66	19,95
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,08
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	1,96	2,27	1,11
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,61	0,72	0,37
С 678	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	1,57	1,84	0,93
С 823	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,86	2,16	1,07
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,24	1,31	0,66
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм III сорта	м3	0,001	0,001	0,001
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,021	0,021	0,01
М 42370	Сваи железобетонные	м3	1,01	1,02	1,01

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-171-04	05-01-171-05	05-01-171-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,90	2,28	2,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,53	11,96	16,85
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,08	0,07	0,07
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	1,3	0,74	0,89
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,42	0,22	0,3
С 678	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	1,03	0,57	0,81
С 823	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,25	0,6	0,86
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	0,75	0,61	0,68
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-171-04	05-01-171-05	05-01-171-06
С 36089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм III сорта	м3	0,001	0,001	0,001
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01	0,008	0,008
М 42370	Сваи железобетонные	м3	1,02	1,01	1,02

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-172-01	05-01-172-02	05-01-172-03	05-01-172-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,93	2,14	7,96	5,16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,04	5,57	18,65	11,83
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,11	0,08	0,12	0,09
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,65	0,46	2,22	1,4
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	0,86	0,61	2,69	1,71
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,27	0,15	0,62	0,4
С 667	Кондукторы плавучие для погружения железобетонного шпунта и свай	маш.-ч	0,69	0,48	-	-
С 824	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	0,7	0,5	2,46	1,55
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-172-01	05-01-172-02	05-01-172-03	05-01-172-04
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
М 42370	Сваи железобетонные	м3	1,015	1,015	1,015	1,015
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	0,0036	0,0018
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	-	-	0,005	0,003

Таблица 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. Нарращивание 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-173-01	05-01-173-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,61	5,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,93	22,47
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,1	0,1
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,46	0,61
С 913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,01	0,01
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,6	0,53
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	2,68	2,68
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,72	0,64
С 668	Кондукторы плавучие для погружения железобетонного свай-оболочек	маш.-ч	2,26	2,29
С 824	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	2,35	2,34
С 2012	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	0,75	0,57

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-173-01	05-01-173-02
С 1457	Плавающие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	2,48	2,54
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,05	0,05
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,05	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 30102	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,007	0,009
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001	0,00001
С 35327	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0008	0,001
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0032	0,0043
М 62309	Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)	м3	1,01	1,01

Таблица 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 плавающего 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-174-01	05-01-174-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,66	5,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,40	10,71
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	2,01	0,53
С 822	Краны плавающие самоходные 5 т	маш.-ч	4,54	1,48
С 1460	Плавающие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.-ч	11,34	4,06
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	0,81	0,5
С 1199	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,81	0,5
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 37537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8.9 мм	м	0,062	0,012
С 50799	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т	т	0,04	0,006
М 45014	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	1,04	1,04

Таблица 05-01-175

Срубка "голов" железобетонных свай и свай-оболочек в речных условиях

Состав работ:

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

Измеритель: 1 свая

Срубка в речных условиях "голов" железобетонных свай площадью поперечного сечения:

05-01-175-01 до 0,1 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-175-01	05-01-175-02	05-01-175-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,57	3,24	5,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,32	10,54	15,42
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,05
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,84	1,11	1,74
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	0,28	0,32	0,44
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,45	0,53	0,6
С 822	Краны плавучие самоходные 5 т	маш.-ч	1	1,29	1,99
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,08	1,36	2,22
С 1199	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,84	1,11	1,74
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,039	0,039	0,039
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,0053	0,0053	0,0053

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-175-04	05-01-175-05	05-01-175-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,86	5,73	8,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,74	14,33	21,24
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,19	0,32

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-175-04	05-01-175-05	05-01-175-06
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,85	1,6	2,39
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	0,2	0,27	0,34
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,39	0,62	0,85
С 823	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	0,94	1,82	2,75
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	0,92	1,82	2,72
С 1199	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	1,7	3,2	4,78
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,0312	0,0975	0,1706
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,0042	0,0133	0,0232

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-176-01	05-01-176-02	05-01-176-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,35	14,69	12,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,06	35,55	29,42
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,88	0,88	0,75
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,67	0,67	0,63
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	1,22	1,22	1,04
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	2,85	3	2,47
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,66	0,7	0,57
С 678	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	2,27	2,37	1,96

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-176-01	05-01-176-02	05-01-176-03
С 1457	Плавающие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	2,53	2,66	2,19
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,44	0,44	0,41
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00004	0,00003
С 35327	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0036	0,0036	0,0028
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,07	0,07	0,06
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,011	0,011	0,009
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,008	0,008	0,007
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,007	0,007	0,006

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-176-04	05-01-176-05	05-01-176-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,84	8,21	8,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,73	16,66	19,51
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,75	0,5	0,5
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,63	0,4	0,4
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	1,04	0,55	0,55
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	2,59	1,4	1,64
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,6	0,32	0,41
С 678	Копры плавающие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	2,05	1,11	1,3
С 1457	Плавающие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	2,3	1,24	1,45
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,13
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,13
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,41	0,28	0,28
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003	0,00003

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-176-04	05-01-176-05	05-01-176-06
С 35327	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0028	0,002	0,002
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,06	0,04	0,04
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,009	0,005	0,005
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,007	0,003	0,003
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,006	0,004	0,004

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-177-01	05-01-177-02	05-01-177-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,75	5,26	4,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,86	13,55	11,95
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,25	0,2	0,2
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,29	0,24	0,23
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	1,69	1,57	1,36

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-177-01	05-01-177-02	05-01-177-03
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	2,48	2,25	2,01
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,46	0,41	0,37
С 824	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	1,93	1,77	1,55
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,8	1,67	1,45
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,111	0,092	0,116
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,017	0,015	0,018

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-177-04	05-01-177-05	05-01-177-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,23	2,88	2,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,92	7,43	6,86
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,17	0,12	0,1
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2	0,15	0,12
С 367	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш.-ч	1,27	0,84	0,78
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	1,81	1,25	1,14
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,32	0,24	0,22
С 824	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	1,43	0,96	0,89
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,35	0,89	0,83
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,097	0,115	0,095
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,015	0,016	0,013

Таблица 05-01-178

Погружение плавучим копром деревянных свай в речных условиях

Состав работ:

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

Измеритель: 1 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-178-01	05-01-178-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,06	9,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,06	6,43

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-178-01	05-01-178-02
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25т	маш.-ч	0,55	0,31
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	-	0,34
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	3,12	1,64
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,9	0,48
С 677	Копры плавучие с дизель-молотом 1.8 т	маш.-ч	1,74	0,95
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	2,26	1,21
С 660	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	-	0,34
С 1556	Бензопилы	маш.-ч	1,43	1,44
С 2508	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,13	0,19
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00008	0,00008
С 32501	Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг	т	0,0077	0,0033
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	0,0051
С 36002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м	м3	1,05	1,05
С 36023	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм I сорта	м3	-	0,03

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-179-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	39,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,97
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	3,65
С 1499	Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т	маш.-ч	5,54
С 239	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,52
С 371	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 (150) кВт (л.с.) с компрессором	маш.-ч	37,47

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-179-01
С 1137	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,65
С 1556	Бензопилы	маш.-ч	0,24
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 36002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м	м3	0,65
С 41240	Конструкции стальные тяжёлые	т	1

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-180-01	05-01-180-02	05-01-180-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,36	25,30	17,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,11	55,07	28,22
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,87	1,58	1,71
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,66	2,56
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,17	0,39	0,42
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	0,02	0,27	0,39
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	2,4	8,68	4,73
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	1,13	2,2	1,53
С 822	Краны плавучие самоходные 5 т	маш.-ч	1,57	7,11	3,17
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,91	7,81	3,86
С 1137	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,02	0,27	0,39
С 2508	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,09	0,08	0,11

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-180-01	05-01-180-02	05-01-180-03
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,294	0,74	0,77
С 58692	Швеллеры N 30 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235	т	0,023	0,404	0,462
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,001	0,002	0,002
С 33635	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки Ст3сп1	т	0,33	-	-
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00035	0,00042	0,00672
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,059	0,15	0,15
С 30322	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004	0,004	0,037

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-181-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,70
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,93
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	8,57
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,27
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,76
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	2,44
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,42
С 823	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,93
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,93
С 2508	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,15
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-181-01
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,42
С 58692	Швеллеры N 30 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235	т	1,02
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0148
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,093
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0157

Таблица 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 несамостоятельного 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 маячных 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-182-01	05-01-182-02	05-01-182-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,40	13,88	12,15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,97	17,32	14,43
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,88	0,88	0,75
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,66	0,66	0,63
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,19	1,2	1,01
С 366	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,67	1,81	1,52
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	2,49	2,69	2,31
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,54	0,6	0,47
С 823	Краны плавучие несамостоятельные 16 т	маш.-ч	1,89	2,06	1,72
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-182-01	05-01-182-02	05-01-182-03
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,44	0,44	0,41
С 35327	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0036	0,0036	0,0028
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,07	0,07	0,06
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,011	0,011	0,009
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00004	0,00003
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,007	0,007	0,006

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-182-04	05-01-182-05	05-01-182-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,67	8,04	8,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,96	7,83	8,33
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,75	0,63	0,63
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,62	0,4	0,4
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,03	0,54	0,54
С 366	Вибропогрузатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш.-ч	1,69	0,8	0,8
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	2,54	1,33	1,34
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,54	0,27	0,42
С 823	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш.-ч	1,91	0,91	0,91
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,13
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,13
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,41	0,28	0,28
С 35327	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	0,0028	0,0026	0,0026
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,06	0,04	0,04
С 33636	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	1,01	1,01	1,01
С 33620	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	0,009	0,005	0,005

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-182-04	05-01-182-05	05-01-182-06
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003	0,00003
С 50862	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	0,006	0,004	0,004

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-183-01	05-01-183-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,53	3,39
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,27	7,58
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25т	маш.-ч	0,18	0,12
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,22	0,1
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	1,65	0,66
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,45	0,18
С 678	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш.-ч	1,22	0,5
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	1,37	0,56
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,13	0,13
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,13	0,13
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,18	0,1
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,0002	0,0001
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,04	0,02
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0077	0,0039
С 50791	Сваи из стальных труб	т	1,01	1,01

Таблица 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

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	05-01-184-01	05-01-184-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,17	2,99
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,55	3,66
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 786	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25т	маш.-ч	0,19	0,09
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2	0,1
С 368	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,56	0,29
С 218	Баржи 300 т	маш.-ч	1,17	0,54
С 240	Буксиры 221 (300) кВт(л.с.)	маш.-ч	0,38	0,17
С 824	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш.-ч	0,89	0,43
С 1457	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	0,27	0,12
С 1905	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,13	0,13
С 2640	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.-ч	0,13	0,13
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 34241	Кислород технический газообразный	м3	0,18	0,1
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м3	0,04	0,02
С 50791	Сваи из стальных труб	т	1,01	1,01
С 50774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0039	0,0019
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,0002	0,0001

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие указания.....	3
---------------------	---

КНИГА 1

РАЗДЕЛ 01. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ

Техническая часть

1. Общие указания.....	4
2. Правила исчисления объемов работ.....	16
3. Коэффициенты к нормам.....	17

1. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ

Таблица 5-01-001 Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора железобетонных свай.....	19
Таблица 5-01-002 Погружение дизель-молотом копровой установки на базе экскаватора железобетонных свай.....	20
Таблица 5-01-003 Погружение дизель-молотом на гусеничном копре железобетонных свай.....	22
Таблица 5-01-004 Погружение рельсовым копром железобетонных свай.....	24
Таблица 5-01-005 Погружение вибропогружателем железобетонных свай.....	26
Таблица 5-01-006 Нарращивание сплошных железобетонных свай квадратного сечения..	27
Таблица 5-01-007 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 2 м.....	28
Таблица 5-01-008 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 3 м.....	29
Таблица 5-01-009 Заполнение бетоном полых свай и свай-оболочек.....	30
Таблица 5-01-010 Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай.....	31
Таблица 5-01-011 Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора стальных свай шпунтового ряда.....	32
Таблица 5-01-012 Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда....	36
Таблица 5-01-013 Извлечение стальных свай шпунтового ряда.....	39
Таблица 5-01-014 Крепление шпунтового ряда ограждения котлованов под опоры мостов.....	41
Таблица 5-01-015 Погружение деревянных свай в мостостроении.....	42
Таблица 5-01-016 Обстройка деревянного шпунтового ряда (шапочный брус и парные схватки на шпунтовой стенке).....	44
Таблица 5-01-017 Устройство и разборка подмостей под копер.....	45
Таблица 5-01-018 Погружение железобетонных свай-колонн длиной до 6 м и до 8 м агрегатами копровыми.....	46
Таблица 5-01-019 Погружение железобетонных свай-колонн длиной до 6 м и до 8 м копрами гусеничными.....	48
Таблица 5-01-020 Погружение железобетонных свай-колонн длиной до 10 м и до 12 м агрегатами копровыми.....	51
Таблица 5-01-021 Погружение железобетонных свай-колонн длиной до 10 м и до 12 м копрами гусеничными.....	54
Таблица 5-01-022 Погружение железобетонных свай-колонн длиной до 14 м и до 16 м агрегатами копровыми.....	58
Таблица 5-01-023 Погружение железобетонных свай-колонн длиной до 14 м и до 16 м копрами гусеничными.....	61
Таблица 5-01-024 Погружение безростверковых железобетонных свай агрегатами копровыми.....	65
Таблица 5-01-025 Погружение безростверковых железобетонных свай копрами гусеничными.....	67

Таблица 5-01-026	Установка железобетонных насадок-стаканов.....	69
Таблица 5-01-027	Погружение одиночных составных железобетонных свай.....	70
Таблица 5-01-028	Устройство буронабивных свай в сухих устойчивых грунтах с бурением скважин вращательным (ковшовым) способом.....	71
Таблица 5-01-029	Устройство железобетонных буронабивных свай с бурением скважин вращательным (шнековым) способом.....	72
Таблица 5-01-030	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 630 мм с бурением скважин ударно-канатным способом.....	76
Таблица 5-01-031	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 720 мм с бурением скважин ударно-канатным способом.....	78
Таблица 5-01-032	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 820 мм с бурением скважин ударно-канатным способом.....	79
Таблица 5-01-033	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 1020 мм с бурением скважин ударно-канатным способом.....	81
Таблица 5-01-034	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ.....	83
Таблица 5-01-035	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ.....	84
Таблица 5-01-036	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ.....	84
Таблица 5-01-037	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм с уширением до 1400 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ.....	85
Таблица 5-01-038	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ.....	86
Таблица 5-01-039	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ.....	87
Таблица 5-01-040	Устройство железобетонных буронабивных свай в неустойчивых грунтах вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора.....	88
Таблица 5-01-041	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ.....	91
Таблица 5-01-042	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ.....	93
Таблица 5-01-043	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ.....	94
Таблица 5-01-044	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 500-600 мм с уширением до 1400 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ.....	95
Таблица 5-01-045	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 700-800 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ.....	97
Таблица 5-01-046	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 900-1000 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ.....	98
Таблица 5-01-047	Бурение скальных пород 5 группы под основание свай-оболочек.....	99

Таблица 5-01-048	Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 250мм, 300 мм.....	100
Таблица 5-01-049	Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 350 мм, 400 мм, 450 мм.....	102
Таблица 5-01-050	Бурение ударно-канатным способом скважин диаметром 500 мм, 550 мм, 600 мм.....	105
Таблица 5-01-051	Бурение ударно-канатным способом скважин диаметров 650 мм, 700 мм.....	107
Таблица 5-01-052	Бурение скважин диаметром 250 мм вращательным (роторным) способом.....	109
Таблица 5-01-053	Бурение скважин диаметром 300 мм вращательным (роторным) способом.....	110
Таблица 5-01-054	Бурение скважин диаметром 350 мм вращательным (роторным) способом.....	112
Таблица 5-01-055	Бурение скважин диаметром 450 мм вращательным (роторным) способом.....	113
Таблица 5-01-056	Бурение скважин диаметром 500 мм вращательным (роторным) способом.....	115
Таблица 5-01-057	Бурение скважин диаметром 600 мм вращательным (роторным) способом.....	116
Таблица 5-01-058	Бурение скважин диаметром 700 мм вращательным (роторным) способом.....	118
Таблица 5-01-059	Бурение скважин вращательным (ковшевым) способом.....	120
Таблица 5-01-060	Бурение уширения основания скважины для буронабивных железобетонных свай.....	120
Таблица 5-01-061	Установка в скважину арматурного каркаса.....	121
Таблица 5-01-062	Бетонирование свай.....	122
Таблица 5-01-063	Заполнение раствором пустот между стенкой скважины и телом свай.....	122
Таблица 5-01-064	Разработка траншей глубиной до 10 м установкой с плоским грейфером.....	123
Таблица 5-01-065	Разработка траншей глубиной до 15 м установкой с плоским грейфером.....	126
Таблица 5-01-066	Разработка траншей глубиной до 7 м экскаватором «обратная лопата»	129
Таблица 5-01-067	Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,5 м, глубиной 20 м широкозахватным грейфером на базе экскаватора.....	134
Таблица 5-01-068	Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,5 м, глубиной до 50 м барражной машиной.....	134
Таблица 5-01-069	Укладка в траншею противодиффузионных материалов.....	136
Таблица 5-01-070	Устройство завес.....	138
Таблица 5-01-071	Наращивание железобетонных свай и панелей.....	139
Таблица 5-01-072	Установка и извлечение железобетонных ограничителей захваток....	140
Таблица 5-01-073	Установка свай в скважину.....	141
Таблица 5-01-074	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 800 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»	141
Таблица 5-01-075	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1000 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»	143

Таблица 5-01-076	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1200 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»	145
Таблица 5-01-077	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1500 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»	147
Таблица 5-01-078	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 1700 мм глубиной до 30 метров агрегатами типа «Bauer BG-25», «Junttan PM26»	148
Таблица 5-01-079	Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 2000 мм глубиной до 70 метров агрегатом типа «Liebherr HS 883 HD/VRM»	150
2. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ. ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МЕРЗЛЫХ И ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ		
Таблица 5-01-095	Установка железобетонных и стальных свай в скважины.....	153
Таблица 5-01-096	Установка деревометаллических и деревянных свай в готовые скважины.....	155
Таблица 5-01-097	Погружение железобетонных и стальных свай с предварительным оттаиванием грунта паровыми иглами.....	158
Таблица 5-01-098	Погружение деревометаллических и деревянных свай с предварительным оттаиванием грунта паровыми иглами.....	161
Таблица 5-01-099	Парооттаивание мерзлых и вечномерзлых грунтов для производства свайных работ.....	163
Таблица 5-01-100	Погружение железобетонных и металлических свай в оттаянный грунт.....	163
РАЗДЕЛ 02. ОПУСКНЫЕ КОЛОДЦЫ		
Техническая часть		
1.	Общие указания.....	166
2.	Правила исчисления объемов работ.....	167
3.	Коэффициенты к нормам.....	167
Таблица 5-02-001	Возведение конструкций стен и ножа монолитных железобетонных опускных колодцев.....	168
Таблица 5-02-002	Устройство дренирующего слоя.....	170
Таблица 5-02-003	Устройство монолитного днища колодца	170
Таблица 5-02-004	Возведение стен сборных железобетонных опускных колодцев.....	171
Таблица 5-02-005	Устройство форшахты.....	173
Таблица 5-02-006	Опускание железобетонных колодцев с разработкой грунта экскаватором и выдачей грунта башенным краном в бункер.....	174
Таблица 5-02-007	Опускание колодцев с разработкой грунта способом гидромеханизации, краном с грейфером.....	175
Таблица 5-02-008	Приготовление и подача глинистого раствора в застенное пространство колодца при его опускании.....	177
РАЗДЕЛ 03. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ		
Техническая часть		
1.	Общие указания.....	178
2.	Правила исчисления объемов работ.....	179
3.	Коэффициенты к нормам.....	180
Таблица 5-03-001	Цементация грунтов.....	180
Таблица 5-03-002	Ликвидация скважин.....	183
Таблица 5-03-003	Забивка и извлечение инъекторов.....	184
Таблица 5-03-004	Силикатизация и смолизация.....	187

КНИГА 2
РАЗДЕЛ 01. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ
Техническая часть

1. Общие указания.....	189
2. Правила исчисления объемов работ.....	191
3. Коэффициенты к нормам.....	191
3. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ	
Таблица 05-01-111 Погружение плавучим копром железобетонных одиночных свай в морских условиях.....	192
Таблица 05-01-112 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории.....	194
Таблица 05-01-113 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда).....	197
Таблица 05-01-114 Вырубка бетона из арматурных каркасов железобетонных свай и свай-оболочек в морских условиях.....	200
Таблица 05-01-115 Погружение плавучим копром свай из стальных труб в морских условиях.....	201
Таблица 05-01-116 Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в морских условиях.....	202
Таблица 05-01-117 Изготовление свай из стальных труб.....	203
Таблица 05-01-118 Погружение плавучим копром стальных свай шпунтового ряда в морских условиях.....	204
Таблица 05-01-119 Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда в морских условиях.....	208
Таблица 05-01-120 Сборка пакетов из свай.....	212
Таблица 05-01-121 Погружение пакетных свай длиной до 24 м из стального шпунта вибропогружателем в морских условиях.....	213
Таблица 05-01-122 Изготовление коробчатых свай длиной до 30 м из стального шпунта массой 1 м свыше 70 кг.....	214
Таблица 05-01-123 Погружение плавучим копром коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях.....	215
Таблица 05-01-124 Погружение вибропогружателем коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях.....	216
Таблица 05-01-125 Устройство направляющих рам в морских условиях.....	217
Таблица 05-01-126 Стыкование стальных шпунтовых свай на стенде.....	220
Таблица 05-01-127 Изготовление маячных свай из швеллеров.....	220
Таблица 05-01-128 Погружение и извлечение маячных свай из швеллеров в морских условиях.....	221
Таблица 05-01-129 Погружение деревянных свай в морских условиях.....	222
Таблица 05-01-130 Перемещение по воде железобетонных свай и свай-оболочек в закрытой акватории.....	223
Таблица 05-01-131 Перемещение по воде железобетонных свай у открытого побережья (открытого рейда).....	224
Таблица 05-01-132 Перемещение по воде свай стальных из шпунта в закрытой акватории.....	225
Таблица 05-01-133 Перемещение по воде свай стальных из шпунта у открытого побережья (открытого рейда).....	226
Таблица 05-01-134 Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб в закрытой акватории.....	228
Таблица 05-01-135 Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб у открытого побережья (открытого рейда).....	228

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

Таблица 05-01-171	Погружение плавучим копром свай железобетонных одиночных в речных условиях.....	229
Таблица 05-01-172	Погружение вибропогружателем свай железобетонных одиночных в речных условиях.....	231
Таблица 05-01-173	Погружение вибропогружателем с извлечением грунта железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в речных условиях.....	232
Таблица 05-01-174	Заполнение свай-оболочек бетоном при строительстве гидротехнических сооружений в речных условиях.....	233
Таблица 05-01-175	Срубка "голов" железобетонных свай и свай-оболочек в речных условиях.....	234
Таблица 05-01-176	Погружение плавучим копром стальных шпунтовых свай в речных условиях.....	235
Таблица 05-01-177	Извлечение стальных шпунтовых свай в речных условиях.....	237
Таблица 05-01-178	Погружение плавучим копром деревянных свай в речных условиях.....	238
Таблица 05-01-179	Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях.....	239
Таблица 05-01-180	Устройство направляющих рам в речных условиях.....	240
Таблица 05-01-181	Погружение и извлечение маячных свай в речных условиях.....	241
Таблица 05-01-182	Погружение вибропогружателем стальных шпунтовых свай в речных условиях.....	242
Таблица 05-01-183	Погружение плавучим копром свай из стальных труб в речных условиях.....	244
Таблица 05-01-184	Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в речных условиях.....	245