

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы
мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

**5 – бөлім. Қадалық құрылыс жұмыстары, топырақты
бекіту, түсіру құдықтарын орнату**

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 5. Работы строительные свайные, закрепление
грунтов, устройство опускных колодцев**

ҚР ЭСН 8.04-01-2015
ЭСН РК 8.04-01-2015

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару
комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и
управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики
Республики Казахстан

Астана 2015

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

**5 – бөлім. Қадалық құрылыс жұмыстары, топырақты бекіту, түсіру
құдықтарын орнату**

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 5. Работы строительные свайные, закрепление грунтов,
устройство опускных колодцев**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015
ЭСН РК 8.04-01-2015**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитеті**

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления
земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан**

Астана 2015

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі (ҚР ҰЭМ) Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ	ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 10.06.2015 жылғы № 218-нқ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.07.2015 жылдан бастап

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

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ	Управление сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан (МНЭ РК)
3 ПРИНЯТЫ	Приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 10.06.2015года № 218-нқ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ	с 01.07.2015 года

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

Содержание

Общая часть	1
Подраздел 01 Работы свайные	3
Техническая часть	3
Подраздел 02 Колодцы опускные	25
Техническая часть	25
Подраздел 03 Грунты. Закрепление	28
Техническая часть	28
Подраздел 11-0501 Работы свайные	32
Группа 11-050101 Работы свайные	32
Таблица 11-050101-01 - Сваи железобетонные. Погружение дизель-молотом на тракторе	32
Таблица 11-050101-02 - Сваи железобетонные. Погружение дизель-молотом на экскаваторе	33
Таблица 11-050101-03 - Сваи железобетонные. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре	36
Таблица 11-050101-04 - Сваи железобетонные. Погружение рельсовым копром	38
Таблица 11-050101-05 - Сваи железобетонные. Погружение вибропогружателем	41
Таблица 11-050101-06 - Сваи железобетонные сплошные квадратного сечения. Нарастивание	42
Таблица 11-050101-07 - Сваи-оболочки железобетонные диаметром до 2 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости	44
Таблица 11-050101-08 - Сваи-оболочки железобетонные диаметром до 3 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости	46
Таблица 11-050101-09 - Сваи и сваи-оболочки полые. Заполнение бетоном	48
Таблица 11-050101-10 - Сваи и сваи-оболочки железобетонные. Вырубка бетона из арматурного каркаса	48
Таблица 11-050101-11 - Сваи стальные шпунтовые. Погружение дизель-молотом на тракторе	50
Таблица 11-050101-12 - Сваи стальные шпунтовые. Погружение вибропогружателем	55
Таблица 11-050101-13 - Сваи стальные шпунтовые. Извлечение	60
Таблица 11-050101-14 - Ограждение котлованов шпунтовое под опоры мостов. Крепление	63
Таблица 11-050101-15 - Сваи-колонны железобетонные длиной до 6 м и до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе	64
Таблица 11-050101-16 - Сваи-колонны железобетонные длиной до 6 м и до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре	67
Таблица 11-050101-17 - Сваи-колонны железобетонные длиной до 10 м и до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе	70
Таблица 11-050101-18 - Сваи-колонны железобетонные длиной до 10 м и до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре	75
Таблица 11-050101-19 - Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м и до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе	80
Таблица 11-050101-20 - Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м и до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре	86
Таблица 11-050101-21 - Сваи железобетонные безростверковые. Погружение дизель-молотом на экскаваторе	92
Таблица 11-050101-22 - Сваи железобетонные безростверковые. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре	94
Таблица 11-050101-23 - Насадки-стаканы железобетонные. Установка	97

Таблица 11-050101-24 - Сваи железобетонные одиночные составные. Погружение	98
Таблица 11-050101-25 - Сваи буронабивные. Устройство с бурением скважин вращательным (ковшовым) способом.....	99
Таблица 11-050101-26 - Сваи железобетонные буронабивные. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом	101
Таблица 11-050101-27 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 630 мм. Устройство ударно-канатным способом.....	106
Таблица 11-050101-28 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 720 мм. Устройство ударно-канатным способом.....	109
Таблица 11-050101-29 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 820 мм. Устройство ударно-канатным способом.....	112
Таблица 11-050101-30 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 1020 мм. Устройство ударно-канатным способом.....	115
Таблица 11-050101-31 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 2 группы	118
Таблица 11-050101-32 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 2 группы	119
Таблица 11-050101-33 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 2 группы	120
Таблица 11-050101-34 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 1-2 группы.....	121
Таблица 11-050101-35 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 1-2 групп	122
Таблица 11-050101-36 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 1-2 групп	123
Таблица 11-050101-37 - Сваи железобетонные буронабивные. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты	124
Таблица 11-050101-38 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2 группы	129
Таблица 11-050101-39 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2 группы	131
Таблица 11-050101-40 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2 группы	133
Таблица 11-050101-41 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы.....	134
Таблица 11-050101-42 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы.....	136
Таблица 11-050101-43 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы.....	138
Таблица 11-050101-44 - Скважины диаметром 250 мм, 300 мм. Бурение ударно- канатным способом	139

Таблица 11-050101-45 - Скважины диаметром 350, 400, 450 мм. Бурение ударно-канатным способом.....	143
Таблица 11-050101-46 - Скважины диаметром 500, 550, 600 мм. Бурение ударно-канатным способом.....	148
Таблица 11-050101-47 - Скважины диаметром 650, 700 мм. Бурение ударно-канатным способом.....	152
Таблица 11-050101-48 - Скважины диаметром 250 мм. Бурение вращательным (роторным) способом.....	154
Таблица 11-050101-49 - Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом.....	157
Таблица 11-050101-50 - Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом.....	160
Таблица 11-050101-51 - Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом.....	163
Таблица 11-050101-52 - Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом.....	166
Таблица 11-050101-53 - Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом.....	169
Таблица 11-050101-54 - Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (роторным) способом.....	172
Таблица 11-050101-55 - Скважины диаметром 1000, 1200 мм. Бурение вращательным (ковшевым) способом	175
Таблица 11-050101-56 - Скважины для буронабивных железобетонных свай. Бурение уширения основания	176
Таблица 11-050101-57 - Каркас арматурный. Установка в скважину.....	177
Таблица 11-050101-58 - Сваи. Бетонирование	178
Таблица 11-050101-59 - Пустоты между стенкой скважины и телом свай. Заполнение раствором	178
Таблица 11-050101-60 - Траншеи глубиной до 10 м. Разработка установкой с плоским грейфером	179
Таблица 11-050101-61 - Траншеи глубиной до 15 м. Разработка установкой с плоским грейфером	183
Таблица 11-050101-62 - Траншеи глубиной до 7 м. Разработка экскаватором "Обратная лопата"	188
Таблица 11-050101-63 - Траншеи шириной 0,5 м глубиной 20 м. Устройство под глинистым раствором широкозахватным грейфером на базе экскаватора	192
Таблица 11-050101-64 - Траншеи шириной 0,5 м глубиной до 50 м. Устройство под глинистым раствором барражной машиной	194
Таблица 11-050101-65 - Материалы противофильтрационные. Укладка в траншею ...	195
Таблица 11-050101-66 - Завесы. Устройство.....	198
Таблица 11-050101-67 - Нарращивание железобетонных свай и панелей	202
Таблица 11-050101-68 - Ограничители захваток железобетонные. Установка и извлечение.....	204
Таблица 11-050101-69 - Сваи. Установка в скважину.....	205
Группа 11-050201 Колодцы опускные	206
Таблица 11-050201-01 - Колодцы опускные монолитные железобетонные. Возведение конструкции стен и ножа.....	206
Таблица 11-050201-02 - Слой дренирующий. Устройство	208
Таблица 11-050201-03 - Колодцы. Устройство монолитного днища.....	208
Таблица 11-050201-04 - Колодцы опускные сборные железобетонные. Возведение стен	210

Таблица 11-050201-05 - Форшахта. Устройство	211
Таблица 11-050201-06 - Колодцы железобетонные. Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном.....	212
Таблица 11-050201-07 - Колодцы. Опускание с разработкой грунта	214
Таблица 11-050201-08 - Раствор глинистый. Приготовление и подача в застенное пространство колодца при его опускании	217
Подраздел 11-0503 Грунты. Закрепление	218
Группа 11-050301 Грунты. Закрепление.....	218
Таблица 11-050301-01 - Грунты. Цементация	218
Таблица 11-050301-02 - Скважины. Ликвидация.....	221
Таблица 11-050301-03 - Инъекторы. Забивка и извлечение	222
Таблица 11-050301-04 - Грунты. Силикатизация и смолизация.....	229

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы****РАЗДЕЛ 5. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СВАЙНЫЕ, ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ, УСТРОЙСТВО ОПУСКНЫХ КОЛОДЦЕВ**

Дата введения 2015-07-01

Общая часть

1 Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы данного Раздела рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе, и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Сборника элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

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

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

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

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

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

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

- общая часть;
- техническая часть, представленная в следующей номенклатуре:
 - подраздел 1 – общие указания;
 - подраздел 2 – правила исчисления объемов работ;

- подраздел 3 – таблица с указанием шифров норм, и применяемых к ним коэффициентов, которые применяются при технологии и способах производства работ, отличных, и более сложных от приведенных в нормах;

- элементные сметные нормы расхода ресурсов, приводятся в таблицах, каждая графа таблицы включает элементную сметную норму расхода ресурсов по конкретному варианту выполнения определенного вида работы, а таблица в целом объединяет однородные нормы, которые группируются в группы по видам работ, группы в свою очередь объединяются в подразделы. Объединение произведено на основе технологической последовательности строительного процесса и способов производства работ.

8 Далее в тексте принято наименование: «нормы».

Подраздел 01 Работы свайные

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Нормы настоящего подраздела предусматривают выполнение работ строительных свайных, закрепление грунтов, устройство опускных колодцев при строительстве зданий и сооружений любого назначения на всех видах строительства.

Нормами учтено выполнение полного комплекса основных работ, перечень которых приведен в составах работ, а также выполнение вспомогательных и сопутствующих работ.

1.2 Классификация грунтов в подразделе принята следующая:

1.2.1 При погружении свай молотами:

1 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 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 фракций более 100 мм до 10 % и грунты 1 группы с содержанием щебня и гравия от 10 до 30 %.

1.2.2 При погружении свай вибропогружателями группы грунтов усреднены: насыщенные водой несвязные грунты и связные грунты текучей и текучепластичной консистенции.

1.2.3 При погружении свай-оболочек с извлечением грунта из полости сваи-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 устройства буронабивных свай, на бурение скважин для свай в нормах (11-050101-(2501÷2504, 2601÷2612, 2701÷2706, 2801÷2806, 2901÷2906, 3001÷3006, 3101÷3103, 3201÷3203, 3301÷3303, 3401÷3403, 3501÷3503, 3601÷3603, 3701÷3712, 3801÷3803, 3901÷3903, 4001÷4003, 4101÷4103, 4201÷4203, 4301÷4303, 4401÷4412, 4501÷4518, 4601÷4616, 4701÷4710, 4801÷4810, 4901÷4910, 5001÷5010, 5101÷5110, 5201÷5210, 5301÷5310, 5401÷5410, 5501÷5506, 5601÷5602)) классификация грунтов принимается по данным Раздела 4 «Работы строительные по устройству скважин».

1.2.5 На устройство противофильтрационных завес:

при разработке траншей плоским грейфером и экскаватором «Обратная лопата» нормы (11-050101-(6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212) – по Разделу 1 «Работы строительные земляные».

При разработке траншей широкозахватным грейфером и барражной машиной нормы (11-050101-(6301÷6304, 6401÷6404) – по таблице 1 настоящего Раздела.

Таблица 1 – Классификация грунтов для разработки траншей барражными машинами и широкозахватными грейферами

Наименование и характеристика грунтов и пород	Средняя плотность в естественном состоянии, кг/м ³	Группа трудности разработки
1 Разработка грунта барражной машиной		
1.1 Галька и гравий		
при наличии от 30 до 40 % объема песчаного или глинистого заполнителя мягкопластичной консистенции	1900	7
при наличии более 40 % объема песчаного или глинистого заполнителя мягкопластичной консистенции	1800	6
1.2 Глина		
твердая и полутвердая без примесей	2100	4
туго- и мягкопластичная без примесей	1950	3
твердая и полутвердая с примесью гравия, гальки и щебня от 10 до 20 % объема	1750	5
туго- и мягкопластичная с примесью гравия, гальки и щебня от 10 до 20 % объема	1900	4
моренная с содержанием гальки до 10 % по объему	1850	7
1.3 Дресва		
с примесью супесчано-глинистых частиц до 40 % объема, твердой и полутвердой консистенции	1900	6
с примесью супесчано-глинистых частиц до 40 % объема тугопластичной консистенции	1800	5
1.4 Ил		
зоторфованный, текучий	1400 – 1500	1
супесчаный	1700	2
суглинистый и глинистый	1950	3
1.5 Лесс	1700	1
1.6 Мел		
переотложенный, тугопластичный с содержанием обломков писчего мела до 10% по объему	1700	4
переотложенный, мягкопластичный с содержанием обломков писчего мела до 10% по объему	1600	3
1.7 Песок		
без примесей	1500	1
с включением гравия и гальки до 15 % по объему	1700	2
с включением гравия и гальки до 30 % по объему	1800	3
1.8 Суглинок		
без примесей, твердой и полутвердой консистенции	1700	2
без примесей, туго- и мягкопластичной консистенции	1550	1
твердой и полутвердой консистенции с включением обломочного материала до 10 % по объему	1800	3
твердой и полутвердой консистенции с включением обломочного материала до 30 % по объему	1900	4
туго- и мягкопластичной консистенции с включением обломочного материала до 10 % по объему	1950	2
туго- и мягкопластичной консистенции с включением обломочного материала до 30 % по объему	1950	3

Продолжение таблицы 1

Наименование и характеристика грунтов и пород	Средняя плотность в естественном состоянии, кг/м ³	Группа трудности разработки
моренный с гравием и галькой до 10 % по объему	1750	5
1.9 Супесь		
без примесей, твердой консистенции	1600	2
без примесей, текучей консистенции	1500	1
твердая с включением обломочного материала до 30 % по объему	1800	3
твердая с включением обломочного материала до 40 % по объему	1700	4
моренная с гравием и галькой до 10 % по объему	1850	3
2 Разработка грунта широкозахватным грейфером		
2.1 Галька и гравий		
при наличии от 40 до 60 % объема песчаного или глинистого заполнителя мягкопластичной консистенции	1900	4
при наличии более 60 % объема песчаного или глинистого заполнителя мягкопластичной консистенции	1850	3
2.2 Глина		
твердая без примесей	2150	4
полутвердая и тугопластичная без примесей	2050	3
мягкопластичная без примесей	1950	2
текучепластичная и текучая без примесей	1850	1
2.3 Ил		
заторфованный, текучий	1450	1
б) супесчано-суглинистый	1800	2
2.4 Лесс	1700	1
2.5 Песок		
без примесей, разнозернистый, рыхлый и средней плотности	1600 – 1960	1
без примесей, разнозернистый, плотный	2000	2
с включением гравия и гальки до 60 % объема	2200	4
2.6 Суглинок		
без примесей, твердый и полутвердый	1800	2
без примесей туго- и мягкопластичный	1650	1
твердый и полутвердый с включением обломочного материала до 10 % по объему	1850	4
туго- и мягкопластичный с включением обломочного материала до 10 % объема	1800	3
2.7 Супесь		
без примесей, твердая	1600	2

Окончание таблицы 1

Наименование и характеристика грунтов и пород	Средняя плотность в естественном состоянии, кг/м ³	Группа трудности разработки
без примесей, пластичная и текучая	1550	1
твердая, с включением обломочного материала до 30 % объема	1800	4
пластичная и текучая, с включением обломочного материала до 20 % объема	1700	2

1.3 В случае погружения свай в грунты различных групп с послойным залеганием, в которых одна из групп составляет не менее 80 % от общей глубины погружения свай, нормы следует принимать по основной группе грунта на всю глубину погружения свай.

При другом соотношении групп грунтов нормы должны определяться суммарно для общей толщины слоев 1 и 2 групп.

1.4 Нормы предусматривают погружение вертикальных свай, без подмыва и в нестесненных условиях.

При погружении свай в стесненных условиях – с отсыпанных островков, в котлованах со шпунтовым ограждением, с подмостей, на косогорах и т.п., а также при погружении свай с подмывом или наклонных свай к нормам следует применять поправочные коэффициенты приведенные в пп. 3.1 – 3.5, 3.7 подраздела 3 Технической части.

1.5 Нормы 11-050101-(0101÷0104, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0404, 0501÷0504, 0701÷0706, 0801÷0803, 1101÷1112, 1201÷1212, 1301÷1315, 2101÷2108, 2201÷2208, 2401÷2404) предусматривают погружение свай на 90 – 100 % их проектной длины, при иной глубине погружения свай к нормам следует применять поправочные коэффициенты по п. 3.6 подраздела 3 Технической части.

1.5.1 Погружение свай из стального проката (двутавры и швеллеры) следует определять по нормам на погружение стальных шпунтовых свай соответствующей массы.

1.5.2 Нормы на погружение стальных шпунтовых свай предусматривают погружение свай любого назначения.

Если проектом обосновано однократное погружение стальных шпунтовых свай без последующего извлечения, расход шпунтовой стали следует принимать в количестве 1,01 т на 1 т погружения свай.

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

0,65 – при 2 оборотах;

0,4 – при 3 оборотах;

0,25 – при 4 – 5 оборотах;

0,22 – при количестве оборотов более 5.

Рекомендуемые нормы расхода стальных шпунтовых свай учитывают износ, потери и восстановление после их извлечения в зависимости от предельного 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.

1.6 В нормах на выполнение работ по погружению свай предусмотрена доставка материалов и конструкций от приобъектного склада до места производства работ.

При свайных работах в мостостроении в нормах 11-050101-(0101÷0104, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0404) следует дополнительно учитывать транспорт материалов и конструкций от приобъектного склада до рабочей зоны. При этом из норм следует исключать время эксплуатации машин и затраты труда рабочих-строителей.

1.7 Погружение железобетонных шпунтовых свай шириной до 0,5 м следует определять по нормам на погружение одиночных железобетонных свай соответствующей длины и способе погружения.

1.8 Погружение железобетонных свай вибропогружателями при строительстве воздушных линий электропередач следует определять по нормам 11-050101-(0501÷0502) с применением коэффициентов по п. 3.8 подраздела 3 Технической части.

1.9 В нормах 11-050101-(0701÷0704, 0801÷0802) расход электродов, болтов и битума приведен на одно наращивание в свае. При увеличении числа наращиваний в свае нормы расхода электродов, болтов и битума следует учитывать пропорционально числу наращивания, Нормы затрат труда рабочих-строителей и нормы эксплуатации машин следует добавлять на одно дополнительное наращивание согласно таблице 2.

Таблица 2 - Добавлять на одно дополнительное наращивание

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	11-050101-(0701÷0702)	11-050101-(0703÷0704)	11-050101-(0801÷0802)
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,95	6,7	12,27
1.1	Средний разряд работы				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,7	1,47
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020435	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т	маш.-ч	0,7	0,7	1,47
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	2,38	2,3	4,11

1.10 Устройство рельсовых подкрановых путей нормами 11-050101-(0701÷0706, 0801÷0803, 1005, 1401÷1402) не учтено. Их устройство следует определять дополнительно по соответствующим нормам.

1.11 Нормы на погружение свай с земли предусматривают работу сваебойных агрегатов и кранового оборудования, а также устройство рельсовых путей для копров на устойчивом основании.

В случае, когда согласно проектным данным в связи с наличием слабонесущих грунтов возникает необходимость устройства специального основания для перемещения сваебойных агрегатов или кранового оборудования, то связанные с этим дополнительные работы следует определять дополнительно.

1.12 В нормах на погружение свай рельсовым копром предусматривается устройство ходовых путей под копер на выровненной площадке. В случае необходимости производства земляных работ (подсыпка или выемка грунта) нормы на их выполнение следует определять по Разделу 1 «Работы строительные земляные».

1.13 Погружение железобетонных свай с круглой полостью следует определять по нормам на погружение сплошных железобетонных свай.

1.14 Класс бетона, раствора, марку железобетонных изделий, сорт бентонитовой глины, а также диаметр и толщину стальных обсадных труб следует определять по данным проекта.

1.15 В нормах 11-050101-(2501÷2504, 2601÷2612) установка и извлечение обсадных труб не учтена, эти работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам.

1.16 В нормах 11-050101-(2701÷2706, 2801÷2806, 2901÷2906, 3001÷3006) предусматривается обязательный комплекс работ при устройстве буронабивных железобетонных свай без уширенного основания с применением комплекта оборудования ударно-канатного бурения.

В нормах 11-050101-(4401÷4412, 4501÷4518, 4601÷4616, 4701÷4710, 4801÷4810, 4901÷4910, 5001÷5010, 5101÷5110, 5201÷5210, 5301÷5310, 5401÷5410, 5501÷5506) предусматривается бурение лидерных скважин для установки и погружения свай, а также направляющих скважин при устройстве противофильтрационных завес.

1.17 Нормами 11-050101-(2701÷2706, 2801÷2806, 2901÷2906, 3001÷3006) предусмотрено устройство буронабивных железобетонных свай с креплением скважин извлекаемыми обсадными трубами. При бурении скважин без извлечения обсадных труб к нормам следует применять коэффициенты по п. 3.9 подраздела 3 Технической части, а при бурении скважин без крепления трубами – по п. 3.10 подраздела 3 Технической части.

1.18 Нормы 11-050101-(2401÷2404) следует принимать в тех случаях, когда применение составных железобетонных свай специально обосновано проектом.

1.19 Нормы 11-050101-(2501÷2504, 2601÷2612, 2701÷2706, 2801÷2806, 2901÷2906, 3001÷3006, 3101÷3103, 3201÷3203, 3301÷3303, 3401÷3403, 3501÷3503, 3601÷3603, 3701÷3712, 3801÷3803, 3901÷3903, 4001÷4003, 4101÷4103, 4201÷4203, 4301÷4303, 4401÷4412, 4501÷4518, 4601÷4616, 4701÷4710, 4801÷4810, 4901÷4910, 5001÷5010, 5101÷5110, 5201÷5210, 5301÷5310, 5401÷5410, 5501÷5506, 5601÷5602,) не учитывают расход бурового инструмента, который следует принимать по таблице 3 с применением коэффициентов, приведенных в подразделе 3 Технической части.

Таблица 3 - Расход бурового инструмента на 100 м проходки скважины

Наименование бурового инструмента	Ед. изм.	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 3-х шарошечные	шт	0,13	0,24	0,56	0,92	1,4	2	3,3	5,4	7,6	15,6
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, мм:											
до 1600	шт	2	4	6	–	–	–	–	–	–	–
свыше 1600	шт	3	5	8	–	–	–	–	–	–	–
Примечание - Расход ковшевых буров следует принимать по нормам для лопастных долот при роторном бурении скважин. Расход пантографических расширителей следует принимать без корректировки по коэффициентам, приведенным в п.п. 3.12 – 3.32. подраздела 3 Технической части .											

1.20 Группы грунтов и нормы расхода бетона на 1 м³ конструктивного объема буронабивных железобетонных свай следует принимать по таблице 4, а класс бетона – по проекту.

Таблица 4 - Группы грунтов и нормы расхода бетона на 1 м³ конструктивного объема буронабивных железобетонных свай

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород по способам бурения		Расход бетона на 1 м ³ конструктивного объема свай 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

Продолжение таблицы 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
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, слабоокремненные, 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
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

Продолжение таблицы 4

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород по способам бурения		Расход бетона на 1 м ³ конструктивного объема свай при диаметре, мм, до			
		Вращательное бурение	Ударно-канатное бурение	630	720	830	1020
1	2	3	4	5	6	7	8
	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
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

Продолжение таблицы 4

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород по способам бурения		Расход бетона на 1 м ³ конструктивного объема свай при диаметре, мм, до			
		Вращательное бурение	Ударно-канатное бурение	630	720	830	1020
1	2	3	4	5	6	7	8
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, плотный, 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

Продолжение таблицы 4

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород по способам бурения		Расход бетона на 1 м ³ конструктивного объема свай при диаметре, мм, до			
		Вращательное бурение	Ударно-канатное бурение	630	720	830	1020
1	2	3	4	5	6	7	8
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, песчанистые глины, галечники, связанные глинистым материалом с ледяными прослойками	V	V	1,03	1,03	1,03	1,03
	в) сильно водоносный 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

Продолжение таблицы 4

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород по способам бурения		Расход бетона на 1 м ³ конструктивного объема свай при диаметре, мм, до			
		Вращательное бурение	Ударно-канатное бурение	630	720	830	1020
1	2	3	4	5	6	7	8
	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 плывуны)	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	Плывуны:	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 маритовые 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
	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:						

Продолжение таблицы 4

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород по способам бурения		Расход бетона на 1 м ³ конструктивного объема свай при диаметре, мм, до			
		Вращательное бурение	Ударно-канатное бурение	630	720	830	1020
1	2	3	4	5	6	7	8
	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

Окончание таблицы 4

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов и пород	Группа грунтов и пород по способам бурения		Расход бетона на 1 м ³ конструктивного объема свай при диаметре, мм, до			
		Вращательное бурение	Ударно-канатное бурение	630	720	830	1020
1	2	3	4	5	6	7	8
	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
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

1.21 При устройстве буронабивных железобетонных свай без уширенного основания с применением 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 %.

1.22 При устройстве буронабивных железобетонных свай без извлечения обсадных труб, если это обосновано проектом, расход бетона следует принимать в размере 1,02 м³ на 1 м³ конструктивного объема свай, а отходы труб, независимо от группы грунтов, следует принимать в размерах:

- на строительстве объектов любого назначения, кроме противооползневых сооружений – 4 %;
- на строительстве противооползневых сооружений – 7 %.

1.23 Нормами 11-050101-(3701÷3712, 4801÷4810, 4901÷4910, 5001÷5010, 5101÷5110, 5201÷5210, 5301÷5310, 5401÷5410) расход инвентарного кондуктора не учтен и определяется дополнительно.

1.24 Нормами 11-050101-(4401÷4412, 4501÷4518, 4601÷4616, 4701÷4710, 5501÷5506) предусмотрено бурение скважин без крепления обсадными трубами. Если проектом предусмотрено крепление скважин обсадными трубами и их извлечение, эти работы следует определять по нормам Раздела 4 «Работы строительные по устройству скважин».

1.25 В нормах 11-050101-(4801÷4810, 4901÷4910, 5001÷5010, 5101÷5110, 5201÷5210, 5301÷5310, 5401÷5410, 5601÷5602, 6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212) учтено приготовление глинистого раствора. Расход глины и химреагентов, а также их вид и сорт следует определять по данным проекта.

1.26 В нормах на бурение скважин не предусмотрены погрузка и транспортировка шлама за пределы строительной площадки, устройство оснований для механизмов, эти работы подлежат дополнительному учету в соответствии с проектом: Кроме того, в нормах 11-050101-(2701÷2706, 2801÷2806, 2901÷2906, 3001÷3006), не учтены покрытие арматурных каркасов чехлами из поливинилхлоридной пленки. В нормах 11-050101-(4801÷4810, 4901÷4910, 5001÷5010, 5101÷5110, 5201÷5210, 5301÷5310, 5401÷5410, 6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212) не учтены работы на устройство форшахты, определяемые дополнительно в случае, если они предусмотрены проектом по соответствующим нормам.

1.27 Нормы 11-050101-(5601÷5602) предусматривают бурение уширения основания скважин для буронабивных железобетонных свай в неустойчивых грунтах с применением глинистого раствора. При бурении в устойчивых грунтах без глинистого раствора к нормам следует применять коэффициенты по п. 3.11 подраздела 3 Технической части, исключив из норм время использования растворного узла, расход глины и химреагентов.

1.28 Нормы 11-050101-5701 предусматривают установку арматурных каркасов в скважину с учетом наращивания секций. При установке цельных каркасов, не требующих наращивания, нормы следует принимать с коэффициентами по п. 3.39 подраздела 3 Технической части.

1.29 Нормами 11-050101-5901 на заполнение раствором пустот между стенкой скважины и телом сваи учтено приготовление раствора. Объем пустот определяется по разности конструктивных объемов скважины и сваи на участке глубины, подлежащем заполнению раствором. Расход и состав раствора следует принимать по проекту.

1.30 Погружение свай на глубину, превышающую глубину лидерных скважин, следует определять, исходя из фактической группы грунта.

1.31 Принудительное погружение железобетонных свай в лидерные скважины следует определять по нормам 11-050101-(0501÷0504) независимо от группы грунтов.

1.32 Нормы 11-050101-(6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212) предусматривают разработку траншеи для устройства противofiltrационных завес способом «стена в грунте» под глинистым раствором в неустойчивых грунтах с использованием стальных ограничителей захваток. При работе без применения ограничителей захваток нормы позиций следует принимать с коэффициентами по п. 3.34 подраздела 3 Технической части, исключив из норм расход стальных труб и листовой стали.

1.33 Разработка траншей с использованием железобетонных ограничителей захваток определяются по нормам 11-050101-(6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212) с применением коэффициентов по п. 3.34 подраздела 3 Технической части. При этом расход ресурсов на погружение и извлечение железобетонных ограничителей захваток следует определять дополнительно по нормам 11-050101-(6801÷6802).

1.34 Нормами 11-050101-(6601÷6605, 6701÷6705) предусматривается длина панелей и свай 10 м. При длине их менее 10 м в нормы позиций следует внести поправки в соответствии с п. 3.35 подраздела 3 Технической части.

1.35 Нормами 11-050101-(6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212) предусматривается погружение ограничителей захваток с применением вибропогружателя. При погружении ограничителей захваток без применения вибропогружателя к нормам позиций следует применять коэффициенты по п. 3.36 подраздела 3 Технической части.

1.36 Нормами 11-050101-(6501÷6509) предусматривается заполнение траншей противofiltrационными материалами в неустойчивых грунтах. При заполнении траншей в устойчивых грунтах к нормам следует применять коэффициенты по п. 3.37, 3.38 подраздела 3 Технической части, а расход противofiltrационных материалов – по проекту.

1.37 Нормы 11-050101-(4401÷4412, 4501÷4518, 4601÷4616, 4701÷4710, 4801÷4810, 4901÷4910, 5001÷5010, 5101÷5110, 5201÷5210, 5301÷5310, 5401÷5410) предусматривают бурение скважин под сваи глубиной до 50 м, диаметром до 700 мм.

При глубине скважин до 10, 20 и 30 м к нормам затрат труда рабочих-строителей и эксплуатации машин следует применять коэффициенты соответственно 0,8; 0,85 и 0,9.

При диаметре скважин более 700 мм до 900 мм на каждые последующие 50 мм по всем нормам расхода ресурсов применять коэффициент 1,1 и более 900 мм – 1,05.

1.38 Контроль за качеством сварных соединений стальных свай следует учитывать дополнительно по нормам Раздела 25 «Работы строительные по устройству магистральных и промысловых трубопроводов газонефтепродуктов».

1.39 Расход ресурсов на выполнение работ по приготовлению бетонов и растворов в построечных условиях (при удалении строительной площадки от бетонных заводов или бетонорастворных узлов на расстояние, не допускающее их транспортирование), следует определять по нормам 11-061501-(0101÷0114, 0201÷0211, 0301÷0320, 0401÷0410, 0501÷0502) Раздела 6 «Работы строительные по устройству конструкций бетонных и железобетонных монолитных».

1.40. В нормах 11-050101-(7101÷7105, 7201÷7205, 7301÷7305, 7401÷7405) учтена оборачиваемость обсадных труб, приведенная в таблице 5 Оборачиваемость обсадных труб при устройстве буронабивных свай может быть уточнена проектом исходя из конкретных условий производства работ.

Таблица 5 - Оборачиваемость обсадных труб, учтенная в нормах 11-050101-(7101÷7105, 7201÷7205, 7301÷7305, 7401÷7405)

Ножевая секция

Группа грунта	Оборачиваемость	Процент на восстановление
Ножевая секция		
1	150	10
2	150	10
3	100	10
4	50	10
5	10	10
6	8	20
7	5	20
Секция длиной 6 м		
1	300	1
2	300	1
3	300	1
4	200	3
5	200	5
6	100	10
7	100	10

1.41 Нормы 11-050101-(7101÷7105, 7201÷7205, 7301÷7305, 7401÷7405) предусматривают устройство буронабивных свай длиной до 30 м.

1.42 В нормах 11-050101-(7101÷7105, 7201÷7205, 7301÷7305, 7401÷7405) не учтен расход навесного бурового оборудования.

1.43 В нормах 11-050101-(7101÷7105, 7201÷7205, 7301÷7305, 7401÷7405) не учтены работы по доставке материалов и конструкций от приобъектного склада до места производства работ.

1.44 В нормах 11-050101-(7101÷7105, 7201÷7205, 7301÷7305, 7401÷7405) не учтены затраты на погрузку и отвозку шлама, устройство оснований под механизмы. Данные затраты ресурсов учитываются дополнительно в соответствии с проектом производства работ.

1.45 Указанный в нормах Раздела размер «до» включает в себя этот размер.

2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Объем работ на погружение всех видов свай, железобетонного и стального шпунта, а также свай-колонн, безростверковых свай определяется по данным проекта.

2.2 Объем работ на погружение круглых полых свай и свай оболочек определяется по их объему за вычетом объема полости (кроме полых железобетонных свай с закрытым нижним концом, объем работ по погружению которых следует определять без вычета объема полости).

2.3 Объем работ на устройство буронабивных свай определяется по проектному конструктивному объему свай.

Конструктивный объем бетона сваи определяется по наружному диаметру обсадной трубы.

2.4 При определении объема работ по разработке грунта экскаватором для устройства противофильтрационных завес ширину траншеи следует принимать по ширине ковша экскаватора, предусмотренного проектом производства работ.

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

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 6

№ п/п	Условия применения	Номера позиций Раздела	Коэффициенты к		
			затратам труда основных рабочих	времени эксплуата ции машин	Расход у матери алов
1	2	3	4	5	6
	Погружение свай в стесненных условиях – с отсыпанных островков, на косогорах, с подмостей, в котлованах со шпунтовым ограждением и т.п.				
	сваи длиной, м				

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Условия применения	Номера позиций Раздела	Коэффициенты к		
			затратам труда основных рабочих	времени эксплуата ции машин	Расход у матери алов
1	2	3	4	5	6
3.1	до 6	11-050101-(0101÷0102, 0201÷0202, 0301÷0302, 1201, 1204, 1207, 1210, 1501÷1504, , 1601÷1604, 2101÷2102, 2201÷2202)	1,45	1,65	—
3.2	до 8	11-050101-(0103÷0104, 0203÷0204, 0303÷0304, 1101÷1102, 1105÷1106, 1109÷1110, 1505÷1508, 1605÷1608, 2103÷2104, 2203÷2204)	1,25	1,3	—
3.3	свыше 8	11-050101-(0205÷0208, 0305÷0308, 0401÷0405, 0501÷0504, 0701÷0706, 0801÷0803, 1103÷1104, 1107÷1108, 1111÷1112, 1202÷1203, 1205÷1206, 1208÷1209, 1211÷1212, 1301÷1315, 1701÷1712, 1801÷1812, 1901÷1914, 2001÷2014, 2105÷2108, 2205÷2208, 2401÷2404)	1,1	1,1	—
3.4	буронабивные сваи	11-050101-(2501÷2504, 2601÷2612, 2701÷2706, 2801÷2806, 2901÷2906, 3001÷3006, 3101÷3103, 3201÷3203, 3301÷3303, 3401÷3403, 3501÷3503, 3601÷3603, 3701÷3712, 3801÷3803, 3901÷3903, 4001÷4003, 4101÷4103, 4201÷4203, 4301÷4303, 4401÷4412, 4501÷4518, 4601÷4616, 4701÷4710, 4801÷4810, 4901÷4910, 5001÷5010, 5101÷5110, 5201÷5210, 5301÷5310, 5401÷5410, 5501÷5506, 5601÷5602)	1,13	1,13	—
3.5	Погружение наклонных свай с земли	11-050101-(0101÷0104, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0404, 1101÷1112, 2401÷2404)	1,11	1,2	—
3.6	Погружение с земли одиночных ж/б 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	11-050101-(0101÷0104, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0404, 0501÷0504, 0701÷0704, 0801÷0803, 1101÷1112, 1201÷1212, 1301÷1315, 2101÷2108, 2201÷2208, 2401÷2404)	0,97	0,95	—

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Условия применения	Номера позиций Раздела	Коэффициенты к		
			затратам труда основных рабочих	времени эксплуата ции машин	Расход у матери алов
1	2	3	4	5	6
3.7	Погружение свай в грунты 2 группы с подмывом – к нормам эксплуатации машин следует добавлять насосы (производительностью и напором по проекту) по количеству машино-часов сваебойных агрегатов, пересчитанных с учетом поправочных коэффициентов	11-050101-(0102, 0104, 0202, 0204, 0206, 0208, 0302, 0304, 0306, 0308, 0402, 0404, 1508, 1608, 1702, 1704, 1706, 1708, 1710, 1712, 1802, 1804, 1806, 1808, 1810, 1812, 1902, 1904, 1906, 1908, 1910, 1912, 1914, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2102, 2104, 2106, 2108, 2202, 2204, 2206, 2208, 2402, 2404)	0,9	0,75	–
3.8	Погружение железобетонных свай вибропогружателями под опоры воздушных линий электропередачи	11-050101-(0501÷0502)	1,15	1,15	–
3.9	Устройство буронабивных железобетонных свай с креплением скважин обсадными трубами без извлечения обсадных труб	11-050101-(2701÷2706, 2801÷2806, 2901÷2906, 3001÷3006)	0,9	0,9	0,5 (вода)
	Расход бурового инструмента при бурении скважин, принятый по таблице 3				
	Ударно-канатное бурение скважин диаметром, мм				
3.12	200 – 250	11-050101-(4401÷4406)	–	–	0,92
3.13	251 – 300	11-050101-(4407÷4412)	–	–	1
3.14	301 – 350	11-050101-(4501÷4506)	–	–	1,05
3.15	351 – 400	11-050101-(4507÷4512)	–	–	1,15
3.16	401 – 450	11-050101-(4513÷4518)	–	–	1,3
3.17	451 – 500	11-050101-(4601÷4606)	–	–	1,45
3.18	501 – 550	11-050101-(4607÷4611)	–	–	1,65
3.19	551 – 600	11-050101-(4612÷4616)	–	–	1,85
3.20	601 – 650	11-050101-(2701÷2706, 4701÷4705)	–	–	2,1
3.21	651 – 700	11-050101-(4706÷4710)	–	–	2,25
3.22	701 – 750	11-050101-(2801÷2806)	–	–	2,6

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Условия применения	Номера позиций Раздела	Коэффициенты к		
			затратам труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	Расходу материалов
1	2	3	4	5	6
3.23	751 – 800	11-050101-(2901÷2906)	–	–	2,95
3.24	более 800	11-050101-(2901÷2906, 3001÷3006)	–	–	3,63
	Вращательное бурение скважин диаметром, мм				
3.10	Устройство бурунабивных железобетонных свай без крепления скважин обсадными трубами	11-050101-(2701÷2706, 2801÷2806, 2901÷2906, 3001÷3006)	0,75	0,75	0,5 (вода)
3.11	Бурение скважин для уширения основания в устойчивых грунтах без глинистого раствора	11-050101-(5601÷5602)	0,8	1,2 (буровые. агрегаты)	–
3.25	200 – 250	11-050101-(4801÷4810)	–	–	1,11
3.26	251 – 300	11-050101-(4901÷4910)	–	–	1,22
3.27	301 – 350	11-050101-(5001÷5010)	–	–	1,36
3.28	401 – 450	11-050101-(5101÷5110)	–	–	1,65
3.29	451 – 500	11-050101-(5201÷5210)	–	–	1,82
3.30	551 – 600	11-050101-(2601÷2612, 5301÷5310)	–	–	2,16
3.31	651 – 700	11-050101-(5401÷5410)	–	–	2,5
3.32	более 800	11-050101-(2501÷2504, 5501÷5506)	–	–	3,5
3.33	Разработка траншей с глинистым раствором в устойчивых грунтах	11-050101-(6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212)	0,94	0,83 (комплект машин глинораствор- ного узла)	–

Окончание таблицы 6

№ п/п	Условия применения	Номера позиций Раздела	Коэффициенты к		
			затратам труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	Расходу материалов
1	2	3	4	5	6
3.34	Разработка траншей без применения стальных ограничителей захваток	11-050101-(6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212)	0,8	0,15 (краны на гусеничном ходу) 0,74 (конвейеры, оборудование для сварки, компрессор, бульдозер)	0,84 (кислород, масло дизельное, электроды, ацетилен, щиты из досок)
3.35	При устройстве завес из железобетонных панелей и свай длиной менее 10 м на каждый метр уменьшения длины панелей или свай следует дополнительно учитывать	11-050101-(6601÷6605, 6701÷6705)	0,09	0,15 (краны на гусеничном ходу) 0,08 (аппарат для сварки, грязевой насос)	0,08 (кислород, электроды, ацетилен, сталь толстолистовая)
3.36	Разработка траншей с погружением ограничителей захваток без применения вибропогружателей	11-050101-(6001÷6009, 6101÷6109, 6201÷6212)	0,9	0,73 (краны на гусеничном ходу)	—
3.37	Заполнение траншей противофильтрационными материалами в устойчивых грунтах	11-050101-6506	0,84	0,84	—
3.38		11-050101-6509	0,83	0,83	—
3.39	Установка в скважину цельных арматурных каркасов, не требующих наращивания	11-050101-5701	0,1	0,06	—

Подраздел 02 Колодцы опускные

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Настоящий подраздел содержит нормы 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 возведение стен монолитных железобетонных опускных колодцев площадью до 300 м^2 средняя толщина стен колодцев принята равной 0,7 м, а площадью более 300 м^2 – 1,4 м.

При средней толщине стен, отличающейся от указанных значений к нормам 11-050201-(0101÷0103) следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.40 – 3.43 подраздела 3 Технической части.

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 Нормами на возведение конструкций сборных железобетонных опускных колодцев предусмотрено применение железобетонных панелей шириной 1,4 м и толщиной 0,45 м. При размерах панелей, отличающихся от указанных к нормам 11-050201-0401 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.44 – 3.47 подраздела 3 Технической части.

1.4 Коэффициенты, приведенные в гр. 6 пп. 3.40 – 3.47 подраздела 3 Технической части, не распространяются на расход бетона, железобетонных панелей, а также на материалы, расход которых определяется по проекту.

1.5 При применении позиций настоящего подраздела классификацию грунтов следует принимать по данным Разделов «Работы строительные земляные» и «Работы строительные буровзрывные».

Для гидромеханизированного способа разработки грунтов нормы даны усредненными, независимо от группы грунтов.

1.6 Нормы на опускание колодцев с разработкой грунта краном с грейфером (11-050201-(0703÷0706)) предусматривают разработку грунта из-под воды слоем до 0,2 м. При большем слое воды к нормам следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.48 и 3.49 подраздела 3 Технической части.

1.7 При опускании колодцев с разработкой экскаватором вязких или мокрых грунтов, сильно налипающих на ковш экскаватора и днище бады, а также в случае работы экскаватора на мокрой подошве с применением щитов к нормам 11-050201-(0601÷0608) следует применять соответствующие коэффициенты, приведенные в подразделе 3 Технической части Раздела 1 «Работы строительные земляные».

1.8 Нормами 11-050201-(0601÷0608, 0701÷0706) предусматривается опускание колодцев без внутренних распорных перегородок (балок). Опускание колодцев с перегородками следует определять по нормам, соответствующим площади каждого отсека колодца в отдельности.

Разборку перегородок (балок), если она предусматривается проектом, учитывают дополнительно.

1.9 Нормы на опускание колодцев предусматривают выдачу грунта в бункер или отвал, дальнейшая транспортировка грунта со строительной площадки учитывается дополнительно.

1.10 В нормах на опускание колодцев учтены технологические перерывы в работе машин во время ручной разработки грунта под ножом колодцев, а также машин и рабочих во время взрывания грунтов 5 – 10 групп и проветривания колодцев после взрыва.

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 Раздела 3 «Работы строительные буровзрывные». В этом случае расход ресурсов на выполнение работ по опусканию колодцев следует определять по норме 11-050201-0603, как в грунтах 3-й группы.

1.11 Устройство днища сборных колодцев следует определять по норме 11-050201-0301.

1.12 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.

Выполнение указанных работ следует определять на основании проекта.

2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Объем работ на сооружение и опускание колодцев определяется по проекту.

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 При сооружении монолитных колодцев в опалубке из железобетонных плит-оболочек объем железобетона в деле определяется без учета объема плит-оболочек.

2.4 Объем железобетона в деле при устройстве днища колодца норма (11-050201-0301) определяется без учета бетонной подготовки под днище, объем которой учтен в норме.

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 7

№ п/п	Условия применения	Номера позиций Раздела	Коэффициенты к		
			затратам труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	расходу материа- лов
1	2	3	4	5	6
3.40	Возведение монолитных железобетонных опускных колодцев площадью до 300 м ² на каждые 0,1 м уменьшения толщины стен	11-050201-0101	1,1	1,08	1,16
3.41	То же, на каждые 0,1 м увеличения толщины стен	11-050201-0101	0,92	0,96	0,88
3.42	Возведение монолитных железобетонных опускных колодцев площадью более 300 м ² на каждые 0,1 м уменьшения толщины стен	11-050201-(0102÷0103)	1,06	1,08	1,09
3.43	То же, на каждые 0,1 м увеличения толщины стен	11-050201-(0102÷0103)	0,97	0,96	0,95
3.44	Возведение сборных железобетонных опускных колодцев на каждые 0,1 м уменьшения ширины панелей	11-050201-0401	1,06	1,04	1,03
3.45	То же, на каждые 0,1 м увеличения ширины панелей	11-050201-0401	0,96	0,94	0,98
3.46	Возведение сборных железобетонных опускных колодцев на каждые 0,05 м уменьшения толщины панелей	11-050201-0401	1,16	1,12	1,05
3.47	То же, на каждые 0,05 м увеличения толщины панелей	11-050201-0401	0,92	0,91	0,96
3.48	Опускание колодцев с разработкой грунта краном с грейфером из-под воды слоем от 0,2 до 2 м	11-050201-(0703÷0706)	1,15	1,15	—
3.49	То же, при слое воды свыше 2 м	11-050201-(0703÷0706)	1,4	1,4	—
3.50	Опускание колодцев с разработкой грунта экскаватором и выдачей грунта краном на гусеничном ходу	11-050201-(0601÷0608)	—	1,25 (основные машины, кроме бункера) 0,8 (бункер, автомобиль бортовой, кран на автомобильном ходу)	—

Подраздел 03 Грунты. Закрепление**Техническая часть****1 Общие указания**

1.1 Нормы настоящего подраздела распространяются на закрепление грунтов способами цементации (цементными и цементно-песчаными растворами), силикатизации, смолизации 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 11-050301-(0101÷0108) распространяются на закрепление 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 учтено применение активных добавок.

Применение активных добавок следует определять по индивидуальным нормам.

1.4 Расход материалов на цементацию грунтов следует принимать по таблице 8.

Таблица 8 – Нормы расхода материалов на 1 м цементируемой части скважины

Наименование материалов	Ед. изм.	при поглощении сухого материала, 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	кг	10,8	16,3	27,1	48,4	70	90	111	135	156	176	197	218	270	322	374
Вода	м³	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	кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	214	250
Песок	м3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,06	0,07	0,08
Вода	м³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,4	4,6	4,6

Окончание таблицы 8

Наименование материалов	Ед. изм.	при поглощении сухого материала, 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	кг	426	528	632	736	840	1050	1250	1460	1670	1870	2080	2600	3120	3620	4140
Вода	м³	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	кг	284	352	420	490	560	700	836	730	833	937	1040	1300	1560	1810	2080
Песок	м³	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	м³	4,8	4,88	5,04	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 на ликвидацию скважин следует принимать по таблице 9

Таблица 9 – Расход материалов на 1 м скважины

Наименование материалов	Ед. 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

1.6 Нормы на цементацию учтены без дополнительной перекачки раствора. В случае проведения цементации двумя последовательно расположенными нагнетательными установками с перекачкой раствора к нормам эксплуатации машин следует применять коэффициенты, приведенные в подразделе 3 Технической части.

1.7 В нормах не учтено повторное нагнетание раствора.

При повторном нагнетании в одну и ту же зону затраты труда и механизмов следует определять по нормам настоящего подраздела. Необходимость проведения повторного нагнетания должна подтверждаться соответствующим актом.

1.8 Бурение скважин для цементации и смолизации грунтов следует определять по Разделу 4 «Работы строительные по устройству скважин».

1.9 В случае, когда проектом на силикатизацию или смолизацию грунтов предусматривается опускание иньекторов в заранее пробуренные скважины, бурение скважин и опускание в них иньекторов следует учитывать дополнительно по нормам Раздела 4 «Работы строительные по устройству скважин».

1.10 Классификация грунтов для погружения иньекторов при силикатизации и смолизации приведена в таблице 10.

Таблица 10 – Классификация грунтов

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	Грунт растительный без корней, лесс влажный и рыхлый, песок без примесей, суглинок легкий и лессовидный, супесь 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, слежавшийся 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 позиций применять коэффициенты, приведенные в подразделе 3 Технической части.

1.12 При выполнении работ по закреплению грунтов в особых условиях к нормам позиций применять коэффициенты, приведенные в подразделе 3 Технической части.

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 принимать исходя из количества поглощаемого материала, определяемого проектом по данным опытных нагнетаний и инженерно-геологических изысканий с учетом норм, приведенных в таблице 11.

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 11 – Расхода материалов в зависимости от их поглощения

Среднее удельное водопоглощение в закрепляемом объекте л/мин., м², до	Среднее поглощение сухого материала, кг/м, цементируемой части скважины
0,02	до 30
0,05	свыше 30 до 100
0,1	свыше 100 до 300
0,2	свыше 300 до 500
0,5	свыше 500 до 1000

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 12

№ п/п	Условия применения	Номера норм Раздела	Коэффициенты к	
			затратам труда основных рабочих	времени эксплуата- ции машин
3.51	При цементации двумя последовательно расположенными установками с перекачкой раствора	11-050301-(0101÷0108)		1,85
3.52	При производстве работ с лесов, подмостей или подвесных люлек	11-050301-(0101÷0108, 0201, 0301÷0321, 0401÷0408)	1,25	1,25
	При производстве работ в подземных сооружениях:			
3.53	в сухих условиях или при слое воды не более 100 мм	11-050301-(0101÷0108, 0201)	1,15	1,15
3.54	при фильтрации прерывающимися струями или слоем воды до 200 мм	11-050301-(0101÷0108, 0201)	1,26	1,26
3.55	при фильтрации сплошными струями или слоем воды более 200 мм	11-050301-(0101÷0108, 0201)	1,44	1,44

Подраздел 11-0501 Работы свайные**Группа 11-050101 Работы свайные****Таблица 11-050101-01 - Сваи железобетонные. Погружение дизель-молотом на тракторе**

Состав работ: 1. Перемещение сваебойного агрегата. 2. Разметка свай по длине. 3. Подача свай к месту погружения. 4. Погружение свай. 5. Смена наголовников и вкладышей.

11-050101-0101 Сваи железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 1

11-050101-0102 Сваи железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 2

11-050101-0103 Сваи железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 1

11-050101-0104 Сваи железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 2

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,89	3,49	3,03	4,14
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,73	1,93	1,72	2,25
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0101	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,01	1,2	1,21	1,73
31-020103-0103	Дизель-молоты, 1,8 т	маш.-ч	1,01	1,2	-	-
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,21	1,73
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,03
32-040102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш.-ч	0,61	0,62	0,43	0,44
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]
21-060802-0104	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
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м ³	0,006	0,008	0,003	0,004

Окончание таблицы 11-050101-01

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,08	0,08	0,08	0,08
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица 11-050101-02 - Сваи железобетонные. Погружение дизель-молотом на экскаваторе

Состав работ: 1. Перемещение сваебойного агрегата. 2. Разметка свай по длине. 3. Подача свай к месту погружения. 4. Погружение свай. 5. Смена наголовников и вкладышей.

11-050101-0201 Сваи железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 1

11-050101-0202 Сваи железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 2

11-050101-0203 Сваи железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 1

11-050101-0204 Сваи железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 2

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0201	11-050101-0202	11-050101-0203	11-050101-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,56	4,03	3,34	4,47
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,08	2,33	1,89	2,43
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м³	маш.-ч	1,36	1,6	1,38	1,91
31-020103-0103	Дизель-молоты, 1,8 т	маш.-ч	1,36	1,6	-	-
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,38	1,91
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,03
32-040102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш.-ч	0,61	0,62	0,43	0,44
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]

Окончание таблицы 11-050101-02

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060802-0104	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
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,005	0,008	0,004	0,006
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,08	0,08	0,08	0,08
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Продолжение таблицы 11-050101-02

Состав работ: 1. Перемещение сваебойного агрегата. 2. Разметка свай по длине. 3. Подача свай к месту погружения. 4. Погружение свай. 5. Смена наголовников и вкладышей.

11-050101-0205 Сваи железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 1

11-050101-0206 Сваи железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 2

11-050101-0207 Сваи железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 1

11-050101-0208 Сваи железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 2

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0205	11-050101-0206	11-050101-0207	11-050101-0208
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2	3,67	2,2	3,22
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,8	1,09	1,59
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м³	маш.-ч	0,92	1,52	-	-
31-020101-0202	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1,25 м³	маш.-ч	-	-	0,86	1,36
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	0,92	1,52	-	-

Окончание таблицы 11-050101-02

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	-	-	0,86	1,36
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,23	0,23	-	-
32-040102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, 50 т	маш.-ч	-	-	0,18	0,18
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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	0,00006	0,00009	0,00008	0,00012
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,003	0,004	0,003	0,004
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,02	0,08	0,02	0,08
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица 11-050101-03 - Сваи железобетонные. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре

Состав работ: 1. Перемещение сваебойного агрегата. 2. Разметка свай по длине. 3. Подача свай к месту погружения. 4. Погружение свай. 5. Смена наголовников и вкладышей.

11-050101-0301 Сваи железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 1

11-050101-0302 Сваи железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 2

11-050101-0303 Сваи железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 1

11-050101-0304 Сваи железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 2

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0301	11-050101-0302	11-050101-0303	11-050101-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,56	4,03	3,34	4,47
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,08	2,33	1,89	2,43
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,36	1,6	1,38	1,91
31-020103-0103	Дизель-молоты, 1,8 т	маш.-ч	1,36	1,6	-	-
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,38	1,91
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,03
32-040102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш.-ч	0,61	0,62	0,43	0,44
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]
21-060802-0104	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
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м ³	0,005	0,008	0,004	0,006
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,02	0,08	0,02	0,08
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Продолжение таблицы 11-050101-03

Состав работ: 1. Перемещение сваебойного агрегата. 2. Разметка свай по длине. 3. Подача свай к месту погружения. 4. Погружение свай. 5. Смена наголовников и вкладышей.

11-050101-0305 Сваи железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 1

11-050101-0306 Сваи железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 2

11-050101-0307 Сваи железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 1

11-050101-0308 Сваи железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 2

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0305	11-050101-0306	11-050101-0307	11-050101-0308
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,42	3,67	2,2	3,22
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,8	1,09	1,59
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	0,92	1,52	-	-
31-020102-0102	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	-	-	0,86	1,36
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	0,92	1,52	-	-
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	-	-	0,86	1,36
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,23	0,23	-	-
32-040102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, 50 т	маш.-ч	-	-	0,18	0,18
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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	0,00006	0,00009	0,00008	0,00012
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м ³	0,003	0,004	0,003	0,004
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,02	0,08	0,02	0,08

Окончание таблицы 11-050101-03

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица 11-050101-04 - Сваи железобетонные. Погружение рельсовым копром

Состав работ: 1. Перемещение сваебойного агрегата. 2. Укладка, передвижка и разработка рельсовых путей под копер с планирования и устройством балластной призмы. 3. Разметка свай по длине. 4. Подача свай к месту погружения. 5. Погружение свай. 6. Смена наголовников и вкладышей.

11-050101-0401 Сваи железобетонные длиной до 12 м. Погружение рельсовым копром. Грунты группы 1
 11-050101-0402 Сваи железобетонные длиной до 12 м. Погружение рельсовым копром. Грунты группы 2
 11-050101-0403 Сваи железобетонные длиной до 16 м. Погружение рельсовым копром. Грунты группы 1
 11-050101-0404 Сваи железобетонные длиной до 16 м. Погружение рельсовым копром. Грунты группы 2

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0401	11-050101-0402	11-050101-0403	11-050101-0404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,4	4,65	2,9	3,93
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29	1,89	2,81	3,23
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0201	Копры универсальные с дизель-молотом, 2,5 т	маш.-ч	1,01	1,61	-	-
31-020102-0301	Копры универсальные с пневматическим молотом, 6 т	маш.-ч	-	-	0,86	1
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060102-0401	Станции компрессорные давлением 245 кПа (2,5 атм), 40 м ³ /мин	маш.-ч	-	-	0,86	1
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,23	0,23	-	-
32-040102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, 50 т	маш.-ч	-	-	0,18	0,18
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03

Окончание таблицы 11-050101-04

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010702-0101	Балласт гравийно-песчаный для железнодорожного пути ГОСТ 7394-85	м³	0,16	0,16	0,165	0,165
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070201-0301	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,004	0,004	0,004	0,004
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0022	0,0024	0,0029	0,0029
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,02	0,08	0,02	0,08
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
24-010101-0106	Рельсы железнодорожные типа Р43	м	0,02	0,02	0,02	0,02
24-010103-0204	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками диаметром М22, длиной от 135 мм до 140 мм ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	т	0,0008	0,0008	0,001	0,001
24-010103-0601	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003
24-010103-0906	Подкладка Д43 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р43 ГОСТ 7056-75	т	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
24-010103-9902	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Продолжение таблицы 11-050101-04

Состав работ: 1. Перемещение сваебойного агрегата. 2. Укладка, передвижка и разработка рельсовых путей под копер с планирования и устройством балластной призмы. 3. Разметка свай по длине. 4. Подача свай к месту погружения. 5. Погружение свай. 6. Смена наголовников и вкладышей.

11-050101-0405 Сваи железобетонные длиной свыше 16 м. Погружение рельсовым копром. Грунты группы 1

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0405
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,14
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,18
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-020102-0302	Копры универсальные с пневматическим молотом, 8 т	маш.-ч	0,96
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,02
31-060102-0401	Станции компрессорные давлением 245 кПа (2,5 атм), 40 м³/мин	маш.-ч	0,96
32-040102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, 50 т	маш.-ч	0,25
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010702-0101	Балласт гравийно-песчаный для железнодорожного пути ГОСТ 7394-85	м³	0,165
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]
21-060802-0104	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
21-070201-0301	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,004
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0032
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,08
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02
24-010101-0106	Рельсы железнодорожные типа Р43	м	0,02
24-010103-0204	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками диаметром М22, длиной от 135 мм до 140 мм ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	т	0,001
24-010103-0601	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00003
24-010103-0906	Подкладка Д43 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р43 ГОСТ 7056-75	т	0,00009
24-010103-9902	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,00001

Таблица 11-050101-05 - Сваи железобетонные. Погружение вибропогружателем

11-050101-0501 Сваи железобетонные сплошные длиной до 10 м. Погружение вибропогружателем

Состав работ: 1. Разметка и подача сваи к месту погружения. 2. Установка на сваю и снятие вибропогружателей и наголовника. 3. Погружение свай.

11-050101-0502 Сваи железобетонные сплошные длиной свыше 10 м. Погружение вибропогружателем

Состав работ: 1. Разметка и подача сваи к месту погружения. 2. Установка на сваю и снятие вибропогружателей и наголовника. 3. Погружение свай.

11-050101-0503 Сваи железобетонные полые с закрытым нижним концом диаметром до 0,8 м, длиной до 12 м. Погружение вибропогружателем

Состав работ: 1. Разметка и подача сваи к месту погружения. 2. Перестановка кондуктора. 3. Установка на сваю и снятие вибропогружателей и наголовника. 4. Погружение свай.

11-050101-0504 Сваи железобетонные полые с закрытым нижним концом диаметром до 0,8 м, длиной свыше 12 м. Погружение вибропогружателем

Состав работ: 1. Разметка и подача сваи к месту погружения. 2. Перестановка кондуктора. 3. Установка на сваю и снятие вибропогружателей и наголовника. 4. Погружение свай. 5. Нарращивание полых свай. 6. Антикоррозийная изоляция стыка.

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0501	11-050101-0502	11-050101-0503	11-050101-0504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,62	3,93	14,7	13,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4,2	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3599	1,6772	6,4234	4,5751
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020202-0101	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай, до 3 т	маш.-ч	1,03	0,84	-	-
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	-	-	1,98	1,47
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	2,76	1,73
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,7	0,4	-	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	0,79	2,98	2,33

Окончание таблицы 11-050101-05

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0501	11-050101-0502	11-050101-0503	11-050101-0504
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	-	-	-	2,57
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	-	-	0,1
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,29	0,18	-	-
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,015[П]	1,015[П]	1,02[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0008	0,0008	0,0007	0,00091
21-130104-0103	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	-	-	-	0,0034
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00013	0,00015	0,00018	0,0002
21-130803-1101	Ткань мешочная	10 м²	-	-	-	0,052
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	-	-	-	0,0054
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица 11-050101-06 - Сваи железобетонные сплошные квадратного сечения. Нарращивание

Состав работ: 1. Стыкование секции свай. 2. Сболчивание стыка. 3. Приварка гаек и сварка стыка. 4. Антикоррозийная изоляция стыка.

11-050101-0601 Сваи железобетонные сплошные квадратного сечения. Нарращивание.

Измеритель: стык

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0601
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,89
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,95
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-020102-0302	Копры универсальные с пневматическим молотом, 8 т	маш.-ч	2,65
31-060102-0401	Станции компрессорные давлением 245 кПа (2,5 атм), 40 м³/мин	маш.-ч	2,65
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,85
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,23
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-130104-0103	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00151
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00385
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00073

Таблица 11-050101-07 - Свай-оболочки железобетонные диаметром до 2 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости

Состав работ: 1. Контрольная сборка секций свай-оболочек. 2. Установка и снятие устройства для подвешивания оболочки в направляющем каркасе. 3. Установка свай-оболочек в направляющий каркас. 4. Нарастивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков. 5. Установка на сваю-оболочку и снятие с нее вибропогружателя. 6. Монтаж и демонтаж эрлифтов и высоконапорных труб. 7. Погружение свай-оболочек с извлечением грунта из полости свай-оболочки.

11-050101-0701 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 2 м, длиной до 12 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Грунты несвязные

11-050101-0702 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 2 м длиной до 12 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Грунты связные

11-050101-0703 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 2 м длиной свыше 12 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Грунты несвязные

11-050101-0704 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 2 м длиной свыше 12 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Грунты связные

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0701	11-050101-0702	11-050101-0703	11-050101-0704
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,2	18,5	17,3	21
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,4245	14,7242	9,9422	21,6274
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	2,15	2,74	2,34	2,78
31-050202-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов, 65 т	маш.-ч	4,83	7,8	5,22	9
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,17	1,04	0,63	3,74
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	1,44	1,44	1,34	1,34
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
32-050101-1001	Насос для подмыва грунта, 60 м³/час, напор 165 м	маш.-ч	0,15	0,93	0,56	3,32
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15

Окончание таблицы 11-050101-07

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,01[П]	1,01[П]	1,01[П]
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,01	0,01	0,0068	0,0068
21-060106-9902	Металлические конструкции и изделия	т	П	П	П	П
21-060510-2001	Стальные конструкции ножа и стыка	т	П	П	П	П
21-070201-0302	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,002	0,002	0,0013	0,0013
21-130104-0103	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00465	0,00465	0,00318	0,00318
21-130703-1405	Вода техническая	м³	4,5	27	16,2	96
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0014	0,0014	0,0013	0,0013
23-010301-0118	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали марки 15, 20, D 45 мм, толщина стенки 3,5 мм ГОСТ 8731-74	м	0,236	0,236	0,236	0,236
23-010301-0201	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали марки 15, 20, D 114 мм, толщина стенки 4,0 мм ГОСТ 8731-74	м	0,236	0,236	0,236	0,236
23-030103-0604	Рукава резинотканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 32 мм	м	0,236	0,236	0,236	0,236

Продолжение таблицы 11-050101-07

Состав работ: 1. Контрольная сборка секций свай-оболочек. 2. Установка и снятие устройства для подвешивания оболочки в направляющем каркасе. 3. Установка свай-оболочек в направляющий каркас. 4. Нарращивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков. 5. Установка на сваю-оболочку и снятие с нее вибропогружателя. 6. Монтаж и демонтаж эрлифтов и высоконапорных труб. 7. Погружение свай-оболочек с извлечением грунта из полости сваи-оболочки.

11-050101-0705 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 2 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Добавлять на одно дополнительное наращивание к нормам 11-050101-0701, 11-050101-0702

11-050101-0706 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 2 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Добавлять на одно дополнительное наращивание к нормам 11-050101-0703, 11-050101-0704

Измеритель: наращивание

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0705	11-050101-0706
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,15	5,93
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,3	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,885	0,885
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-050202-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов, 65 т	маш.-ч	0,59	0,59
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	2,38	2,3

Таблица 11-050101-08 - Свай-оболочки железобетонные диаметром до 3 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости

Состав работ: 1. Контрольная сборка секций свай-оболочек. 2. Установка и снятие устройства для подвешивания оболочки в направляющем каркаса. 3. Установка свай-оболочек в направляющий каркас. 4. Наращивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков. 5. Установка на сваю-оболочку и снятие с нее вибропогружателя. 6. Монтаж и демонтаж эрлифтов и высоконапорных труб. 7. Погружение свай-оболочек с извлечением грунта из полости свай-оболочки.

11-050101-0801 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 3 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Грунты несвязные

11-050101-0802 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 3 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Грунты связные

11-050101-0803 Свай-оболочки железобетонные диаметром до 3 м. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта из полости. Добавлять на одно дополнительное наращивание к нормам 11-050101-0801, 11-050101-0802

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0801	11-050101-0802	11-050101-0803
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15	23	10,86
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	3,7	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,4986	37,2734	1,86
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	1,42	1,98	-
31-050202-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов, 65 т	маш.-ч	3,82	11,5	1,24
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	1,69	10,32	-
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,91	0,91	4,11
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,61	0,61	-
32-050101-1001	Насос для подмыва грунта, 60 м³/час, напор 165 м	маш.-ч	1,46	8,9	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,01[П]	-
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,0114	0,0114	-
21-060106-9902	Металлические конструкции и изделия	т	П	П	-
21-060510-2001	Стальные конструкции ножа и стыка	т	П	П	-
21-070201-0302	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0014	0,0014	-
21-130104-0103	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00053	0,00053	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00485	0,00485	-
21-130703-1405	Вода техническая	м³	42	267	-
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0014	0,0014	-
21-130814-1001	Конструкции подвесных подмостей	т	0,0009	0,0009	-
23-010301-0118	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали марки 15, 20, D 45 мм, толщина стенки 3,5 мм ГОСТ 8731-74	м	0,236	0,236	-
23-010301-0201	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали марки 15, 20, D 114 мм, толщина стенки 4,0 мм ГОСТ 8731-74	м	0,236	0,236	-
23-030103-0604	Рукава резиноканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 32 мм	м	0,236	0,236	-

Таблица 11-050101-09 - Сваи и сваи-оболочки полые. Заполнение бетоном

11-050101-0901 Сваи и сваи-оболочки полые диаметром до 80 см. Заполнение бетоном

Состав работ: 1. Установка и снятие бетонолитных труб и бункера. 2. Подача и укладка бетона. 3. Промывка бетонолитных труб и бункера.

11-050101-0902 Сваи и сваи-оболочки полые диаметром свыше 80 см. Заполнение бетоном

Измеритель: м³ бетона полости сваи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0901	11-050101-0902
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,97	1,94
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,88	0,77
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-030206-0103	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача 6 м ³ /ч, напор 150 м	маш.-ч	0,06	0,02
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,88	0,77
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м ³	1,02	1,02
21-130703-1405	Вода техническая	м ³	0,43	0,15
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,26	0,08

Таблица 11-050101-10 - Сваи и сваи-оболочки железобетонные. Вырубка бетона из арматурного каркаса

11-050101-1001 Сваи железобетонные площадью сечения до 0,1 м². Вырубка бетона из арматурного каркаса

Состав работ: 1. Разметка мест вырубки и вырубка бетона из арматурного каркаса. 2. Перерезка и отгибание арматуры.

11-050101-1002 Сваи железобетонные площадью сечения свыше 0,1 м². Вырубка бетона из арматурного каркаса

Состав работ: 1. Разметка мест вырубки и вырубка бетона из арматурного каркаса. 2. Перерезка и отгибание арматуры.

11-050101-1003 Сваи железобетонные полые диаметром до 0,8 м. Вырубка бетона из арматурного каркаса

Состав работ: 1. Разметка мест вырубки и вырубка бетона из арматурного каркаса. 2. Перерезка и отгибание арматуры. 3. Снятие срубленной части оболочки.

11-050101-1004 Сваи железобетонные полые диаметром свыше 0,8 м. Вырубка бетона из арматурного каркаса

Состав работ: 1. Разметка мест вырубки и вырубка бетона из арматурного каркаса. 2. Перерезка и отгибание арматуры. 3. Снятие срубленной части оболочки.

Измеритель: свая

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1001	11-050101-1002	11-050101-1003	11-050101-1004
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,21	1,42	2	10,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,3	3,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	0,75	1,88	9,44
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	-	0,28	0,64
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,64	0,75	1,6	8,8
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,07	0,58	1,74
34-030401-0301	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,64	0,75	1,6	8,8
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0068	0,01	0,064	0,224
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0396	0,063	0,42	1,46

Продолжение таблицы 11-050101-10

Состав работ: 1. Разметка мест вырубки и вырубка бетона из арматурного каркаса. 2. Перерезка и отгибание арматуры. 3. Снятие срубленной части оболочки.

11-050101-1005 Сваи-оболочки железобетонные диаметром свыше 2 до 3 м. Вырубка бетона из арматурного каркаса

Измеритель: свая

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1005
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6

Окончание таблицы 11-050101-10

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,28
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050202-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов, 65 т	маш.-ч	1,12
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	17,6
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,25
34-030401-0301	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	17,6
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,48
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,8

Таблица 11-050101-11 - Сваи стальные шпунтовые. Погружение дизель-молотом на тракторе

Состав работ: 1. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 2. Приварка накладок при погружении в грунты 2 группы. 3. Изготовление клиновидных свай. 4. Подача свай к месту погружения. 5. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 6. Погружение свай. 7. Смена наголовников и вкладышей. 8. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 9. Срезка голов шпунтовых свай.

11-050101-1101 Сваи шпунтовые массой 1 м до 50 кг длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 1

11-050101-1102 Сваи шпунтовые массой 1 м до 50 кг длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 2

11-050101-1103 Сваи шпунтовые массой 1 м до 50 кг длиной свыше 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 1

11-050101-1104 Сваи шпунтовые массой 1 м до 50 кг длиной свыше 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 2

Измеритель: т свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1101	11-050101-1102	11-050101-1103	11-050101-1104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,6	17,1	10,3	14,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4	4,86	2,93	3,51
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Окончание таблицы 11-050101-11

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-020101-0101	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,78	3,64	2,15	2,73
31-020103-0102	Дизель-молоты, 1,25 т	маш.-ч	2,78	3,64	2,15	2,73
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,07	1,07	0,63	0,63
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,34	0,34	0,34	0,34
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	1,07	1,07	0,8	2,34
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,31	0,31	0,1	0,1
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,14	0,14	0,07	0,07
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали СтЗсп	т	-	-	-	0,0451
21-050205-0902	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П	П
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,006	0,006	0,004	0,004
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,06	0,06	0,02	0,02
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,3	0,3	0,1	0,1
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00193	0,00193	0,00145	0,00646
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 11-050101-11

Состав работ: 1. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 2. Приварка накладок при погружении в грунты 2 группы. 3. Изготовление клиновидных свай. 4. Подача свай к месту погружения. 5. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 6. Погружение свай. 7. Смена наголовников и вкладышей. 8. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 9. Срезка голов шпунтовых свай.

11-050101-1105 Сваи шпунтовые массой 1 м до 70 кг длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 1

11-050101-1106 Сваи шпунтовые массой 1 м до 70 кг длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 2

11-050101-1107 Сваи шпунтовые массой 1 м до 70 кг длиной свыше 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 1

11-050101-1108 Сваи шпунтовые массой 1 м до 70 кг длиной свыше 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 2

Измеритель: т свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1105	11-050101-1106	11-050101-1107	11-050101-1108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,4	15,1	8,6	12,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,44	4,39	2,46	3,29
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0101	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,45	3,4	1,86	2,69
31-020103-0102	Дизель-молоты, 1,25 т	маш.-ч	2,45	3,4	1,86	2,69
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,84	0,84	0,49	0,49
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,83	0,83	0,55	1,75
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,22	0,22	0,1	0,1
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,11	0,11
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,11	0,11
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,12	0,12	0,06	0,06

Окончание таблицы 11-050101-11

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	-	-	-	0,0353
21-050205-0902	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П	П
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,004	0,004	0,002	0,002
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,05	0,05	0,02	0,02
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,22	0,22	0,09	0,09
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00152	0,00152	0,00104	0,00506
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,03	0,03

Продолжение таблицы 11-050101-11

Состав работ: 1. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 2. Приварка накладок при погружении в грунты 2 группы. 3. Изготовление клиновидных свай. 4. Подача свай к месту погружения. 5. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 6. Погружение свай. 7. Смена наголовников и вкладышей. 8. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 9. Срезка голов шпунтовых свай.

11-050101-1109 Сваи шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 1

11-050101-1110 Сваи шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 2

11-050101-1111 Сваи шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг длиной свыше 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 1

11-050101-1112 Сваи шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг длиной свыше 8 м. Погружение дизель-молотом на тракторе. Грунты группы 2

Измеритель: т свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1109	11-050101-1110	11-050101-1111	11-050101-1112
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,8	10,6	6,1	10,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,42	3,03	1,78	2,69
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0101	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,78	2,39	1,36	2,27
31-020103-0102	Дизель-молоты, 1,25 т	маш.-ч	1,78	2,39	1,36	2,27
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,53	0,53	0,31	0,31
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,55	0,55	0,4	1,12
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,21	0,1	0,1
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,08	0,08	0,04	0,04
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали СтЗсп	т	-	-	-	0,024
21-050205-0902	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П	П
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

Окончание таблицы 11-050101-11

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,003	0,003	0,003	0,003
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,03	0,03	0,02	0,02
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,16	0,16	0,09	0,09
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00111	0,00111	0,00087	0,00338
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,03	0,02

Таблица 11-050101-12 - Сваи стальные шпунтовые. Погружение вибропогружателем

Состав работ: 1. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 2. Изготовление клиновидных свай. 3. Подача свай к месту погружения. 4. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 5. Установка и снятие вибропогружателя. 6. Погружение свай. 7. Смена наголовников и вкладышей. 8. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 9. Срезка голов шпунтовых свай.

11-050101-1201 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 50 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 5 м

11-050101-1202 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 50 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 10 м

11-050101-1203 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 50 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 15 м

11-050101-1204 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 60 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 5 м

Измеритель: т свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1201	11-050101-1202	11-050101-1203	11-050101-1204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,1	9,31	8,02	11,56
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9

Окончание таблицы 11-050101-12

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2754	2,3656	2,1658	3,5235
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	2,38	1,32	1,26	1,95
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,64	0,35	0,3	0,52
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	2,22	1,23	1,18	1,82
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,96	0,96	0,96	0,78
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,98	0,54	0,38	0,8
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,31	0,1	0,1	0,31
32-040102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш.-ч	0,48	0,24	0,16	0,39
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,15	0,11	0,11	0,15
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,15	0,11	0,11	0,15
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,42	0,23	0,17	0,35
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050205-0902	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П	П
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
21-070201-0301	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,004	0,005	0,005	0,003
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,05	0,02	0,02	0,05
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,25	0,1	0,1	0,23
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00176	0,001	0,0007	0,0022
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,05	0,05	0,05	0,03

Продолжение таблицы 11-050101-12

Состав работ: 1. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 2. Изготовление клиновидных свай. 3. Подача свай к месту погружения. 4. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 5. Установка и снятие вибропогружателя. 6. Погружение свай. 7. Смена наголовников и вкладышей. 8. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 9. Срезка голов шпунтовых свай.

11-050101-1205 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 60 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 10 м

11-050101-1206 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 60 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 15 м

11-050101-1207 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 70 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 5 м

11-050101-1208 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 70 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 10 м

Измеритель: т свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1205	11-050101-1206	11-050101-1207	11-050101-1208
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,63	6,58	9,45	6,24
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9664	1,7999	2,9147	1,6104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	1,08	1,03	1,59	0,88
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,29	0,25	0,43	0,23
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,01	0,97	1,49	0,82
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,78	0,78	0,07	0,07
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,44	0,31	0,07	0,04
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1	0,1	0,31	0,31
32-040102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш.-ч	0,2	0,13	0,32	0,16
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,15	0,11
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,15	0,11
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,19	0,13	0,02	0,02
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050203-9904	Балки двутавровые № 60 из стали марки Ст6пс	т	-	-	0,0001	0,00007

Окончание таблицы 11-050101-12

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1205	11-050101-1206	11-050101-1207	11-050101-1208
21-050205-0902	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П	П
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0006	0,0006	0,00055	0,00045
21-070201-0301	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,002	0,001	0,004	0,003
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00012	0,00012	-	-
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,02	0,013	0,06	0,05
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,09	0,07	0,3	0,25
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0008	0,0006	0,00013	0,00012
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,03	0,03

Продолжение таблицы 11-050101-12

Состав работ: 1. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 2. Изготовление клиновидных свай. 3. Подача свай к месту погружения. 4. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 5. Установка и снятие вибропогружателя. 6. Погружение свай. 7. Смена наголовников и вкладышей. 8. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 9. Срезка голов шпунтовых свай.

11-050101-1209 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 70 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 15 м

11-050101-1210 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 5 м

11-050101-1211 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 10 м

11-050101-1212 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг. Погружение вибропогружателем на глубину до 15 м

Измеритель: т свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1209	11-050101-1210	11-050101-1211	11-050101-1212
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,37	7,05	4,66	4,01

Окончание таблицы 11-050101-12

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,4872	2,1727	1,2478	1,1379
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,84	1,19	0,66	0,63
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,2	0,32	0,18	0,15
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,79	1,11	0,62	0,59
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,07	0,64	0,64	0,64
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,03	0,66	0,36	0,26
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,21	0,31	0,21	0,21
32-040102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш.-ч	0,11	0,24	0,12	0,08
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050203-9904	Балки двутавровые № 60 из стали марки Ст6пс	т	0,00005	0,00009	0,00005	0,00003
21-050205-0902	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки 16ХГ	т	П	П	П	П
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,00035	0,00051	0,00048	0,00042
21-070201-0301	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,003	0,0015	0,0013	0,0011
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,045	0,05	0,04	0,3
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,22	0,25	0,2	0,15
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00007	0,0013	0,0008	0,00077
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,03	0,03

Таблица 11-050101-13 - Сваи стальные шпунтовые. Извлечение

Состав работ: 1. Прорезка отверстий в шпунтовых сваях. 2. Установка на сваю и снятие вибропогружателя со сваи. 3. Извлечение свай. 4. Укладка шпунтовых свай в штабель.

11-050101-1301 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 50 кг, длиной до 10 м. Извлечение. Грунты группы 1
 11-050101-1302 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 50 кг, длиной до 10 м. Извлечение. Грунты группы 2
 11-050101-1303 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 50 кг, длиной до 15 м. Извлечение. Грунты группы 1
 11-050101-1304 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 50 кг, длиной до 15 м. Извлечение. Грунты группы 2

Измеритель: т извлеченных свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1301	11-050101-1302	11-050101-1303	11-050101-1304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,66	5,82	3,33	4,18
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9011	2,536	1,4094	1,8746
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	1,67	2,2	1,18	1,62
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,35	1,81	1,02	1,34
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,158	0,158	0,158	0,158
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,794	0,794	0,794	0,794

Продолжение таблицы 11-050101-13

Состав работ: 1. Прорезка отверстий в шпунтовых сваях. 2. Установка на сваю и снятие вибропогружателя со сваи. 3. Извлечение свай. 4. Укладка шпунтовых свай в штабель.

11-050101-1305 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 50 кг, длиной свыше 15 м. Извлечение. Грунты группы 1
 11-050101-1306 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 70 кг, длиной до 10 м. Извлечение. Грунты группы 1
 11-050101-1307 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 70 кг, длиной до 10 м. Извлечение. Грунты группы 2
 11-050101-1308 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 70 кг, длиной до 15 м. Извлечение. Грунты группы 1

Измеритель: т извлеченных свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1305	11-050101-1306	11-050101-1307	11-050101-1308
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,31	3,59	4,66	2,67
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8708	1,4791	1,9378	1,0936
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,76	1,27	1,66	0,92
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	-	1,06	1,39	0,79
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,62	-	-	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,158	0,158	0,158	0,158
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,794	0,794	0,794	0,794

Продолжение таблицы 11-050101-13

Состав работ: 1. Прорезка отверстий в шпунтовых сваях. 2. Установка на сваю и снятие вибропогружателя со свай. 3. Извлечение свай. 4. Укладка шпунтовых свай в штабель.

11-050101-1309 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 70 кг, длиной до 15 м. Извлечение. Грунты группы 2

11-050101-1310 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м до 70 кг, длиной свыше 15 м. Извлечение. Грунты группы 1

11-050101-1311 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 10 м. Извлечение. Грунты группы 1

11-050101-1312 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 10 м. Извлечение. Грунты группы 2

Измеритель: т извлеченных свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1309	11-050101-1310	11-050101-1311	11-050101-1312
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,4	1,87	2,56	3,26
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,3994	0,7047	1,0271	1,3462
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	1,18	0,59	0,87	1,14

Окончание таблицы 11-050101-13

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1309	11-050101-1310	11-050101-1311	11-050101-1312
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,01	-	0,74	0,97
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	0,51	-	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,158	0,158	0,158	0,158
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,794	0,794	0,794	0,794

Продолжение таблицы 11-050101-13

Состав работ: 1. Прорезка отверстий в шпунтовых сваях. 2. Установка на сваю и снятие вибропогружателя со сваи. 3. Извлечение свай. 4. Укладка шпунтовых свай в штабель.

11-050101-1313 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 15 м. Извлечение. Грунты группы 1

11-050101-1314 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг, длиной до 15 м. Извлечение. Грунты группы 2

11-050101-1315 Сваи стальные шпунтовые массой 1 м свыше 70 кг, длиной свыше 15 м. Извлечение. Грунты группы 1

Измеритель: т извлеченных свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1313	11-050101-1314	11-050101-1315
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,92	2,37	1,36
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7212	0,9638	0,4819
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,64	0,86	0,43
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,51	0,68	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	-	0,34
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,81	0,81	0,81
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,158	0,158	0,158
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,794	0,794	0,794

Таблица 11-050101-14 - Ограждение котлованов шпунтовое под опоры мостов. Крепление

Состав работ: 1. Изготовление металлоконструкций элементов крепления. 2. Установка и разборка металлоконструкций элементов крепления.

11-050101-1401 Ограждение котлованов шпунтовое деревянное. Крепление под опоры мостов

11-050101-1402 Ограждение котлованов шпунтовое стальное. Крепление под опоры мостов

Измеритель: т металлоконструкций крепления

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1401	11-050101-1402
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	18,1	25
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,955	1,19
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,5	0,65
31-050202-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов, 65 т	маш.-ч	0,15	0,18
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	4,34	5,36
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	0,07
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1
34-010304-0101	Пресс-ножницы комбинированные	маш.-ч	0,13	0,17
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали СтЗсп	т	0,03	0,03
21-050203-9915	Двутавры с параллельными гранями полок, нормальные "Б" из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали кипящей, полуспокойной, N 16-18	т	0,2	0,17
21-050204-9908	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18 пс	т	0,01	0,03
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,008	0,009
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,005	0,0096
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,03	0,0543
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,006	0,0085

Таблица 11-050101-15 - Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м и до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1501 Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 3 м, грунты группы 1

11-050101-1502 Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 3 м, грунты группы 2

11-050101-1503 Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 4 м, грунты группы 1

11-050101-1504 Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 4 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1501	11-050101-1502	11-050101-1503	11-050101-1504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4	4,29	4,22	4,64
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,75	2,77	2,75	2,9
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	1,41	1,42	1,41	1,55
31-020103-0103	Дизель-молоты, 1,8 т	маш.-ч	1,41	1,42	1,41	1,55
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,69	0,69	0,69	0,69
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,56	0,57	0,56	0,57
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]

Окончание таблицы 11-050101-15

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02	0,014	0,022	0,02
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,003	0,004	0,004	0,0045
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,06	0,048	0,07	0,06
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0034	0,0042	0,0038	0,0047
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0078	0,0078	0,007	0,007
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,05	0,05	0,02	0,02

Продолжение таблицы 11-050101-15

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1505 Свай-колонны железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 4 м, грунты группы 1

11-050101-1506 Свай-колонны железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 4 м, грунты группы 2

11-050101-1507 Свай-колонны железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 6 м, грунты группы 1

11-050101-1508 Сваи-колонны железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 6 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1505	11-050101-1506	11-050101-1507	11-050101-1508
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,87	3,14	3,33	3,66
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98	2,01	2,11	2,24
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м³	маш.-ч	1,07	1,09	1,2	1,32
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	1,07	1,09	1,2	1,32
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,45	0,45	0,45	0,45
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,39	0,4	0,39	0,4
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,022	0,02	0,022	0,02
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,004	0,0045	0,004	0,0045
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,07	0,06	0,07	0,06
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,003	0,0038	0,003	0,0038
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0057	0,0057	0,0057	5,7

Окончание таблицы 11-050101-15

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица 11-050101-16 - Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м и до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1601 Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 3 м, грунты группы 1

11-050101-1602 Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 3 м, грунты группы 2

11-050101-1603 Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 4 м, грунты группы 1

11-050101-1604 Свай-колонны железобетонные длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 4 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1601	11-050101-1602	11-050101-1603	11-050101-1604
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4	4,29	4,22	4,64
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,75	2,77	2,75	2,9
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,41	1,42	1,41	1,55
31-020103-0103	Дизель-молоты, 1,8 т	маш.-ч	1,41	1,42	1,41	1,55
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,69	0,69	0,69	0,69

Окончание таблицы 11-050101-16

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,56	0,57	0,56	0,57
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02	0,014	0,022	0,02
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,003	0,004	0,004	0,0045
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,06	0,048	0,07	0,06
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0034	0,0042	0,0038	0,0047
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	7,8	7,8	7	7
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,05	0,05	0,02	0,02

Продолжение таблицы 11-050101-16

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1605 Сваи-колонны железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 4 м, грунты группы 1

11-050101-1606 Сваи-колонны железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 4 м, грунты группы 2

11-050101-1607 Сваи-колонны железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 6 м, грунты группы 1

11-050101-1608 Сваи-колонны железобетонные длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 6 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1605	11-050101-1606	11-050101-1607	11-050101-1608
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,87	3,14	3,33	3,66
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,99	2,02	2,12	2,25
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,07	1,09	1,2	1,32
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	1,07	1,09	1,2	1,32
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	0,46
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,39	0,4	0,39	0,4
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,022	0,02	0,022	0,02

Окончание таблицы 11-050101-16

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,004	0,0045	0,004	0,0045
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,07	0,06	0,07	0,06
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,003	0,0038	0,003	0,0038
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,02	5,7	0,02	5,7
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	5,7	0,02	5,7	0,02

Таблица 11-050101-17 - Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м и до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1701 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 6 м, грунты группы 1

11-050101-1702 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 6 м, грунты группы 2

11-050101-1703 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 7 м, грунты группы 1

11-050101-1704 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 7 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1701	11-050101-1702	11-050101-1703	11-050101-1704
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,56	2,77	2,98	3,49
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9

Окончание таблицы 11-050101-17

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	2,07	2,19	2,43
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м³	маш.-ч	0,78	0,87	0,99	1,23
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	0,78	0,87	0,99	1,23
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,3	0,3	0,3	0,3
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,84	0,86	0,86	0,86
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,018	0,017	0,018	0,017
21-070201-0201	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,004	0,0045	0,004	0,0045
21-070201-0305	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,05	0,045	0,05	0,045
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0031	0,0038	0,0031	0,0038
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	7,8	0,0078	7,8	7,8
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-17

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1705 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 8 м, грунты группы 1

11-050101-1706 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 8 м, грунты группы 2

11-050101-1707 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 6 м, грунты группы 1

11-050101-1708 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 6 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1705	11-050101-1706	11-050101-1707	11-050101-1708
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,44	4,15	2,18	2,44
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,41	2,75	1,73	1,81
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м ³	маш.-ч	1,21	1,55	0,68	0,75
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	1,21	1,55	0,68	0,75
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,3	0,3	0,21	0,21
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,8	0,81
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]

Окончание таблицы 11-050101-17

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02	0,025	0,02	0,025
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,005	0,0055	0,005	0,0055
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,05	0,053	0,05	0,053
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0028	0,0035	0,0023	0,0028
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	7,8	7,8	4,4	0,0044
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-17

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1709 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 8 м, грунты группы 1

11-050101-1710 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 8 м, грунты группы 2

11-050101-1711 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 10 м, грунты группы 1

11-050101-1712 Сваи-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 10 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1709	11-050101-1710	11-050101-1711	11-050101-1712
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,74	3,26	3,22	4,31
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,95	2,21	2,18	2,59
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м³	маш.-ч	0,9	1,15	1,13	1,52
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	0,9	1,15	1,13	1,52
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,22
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,8	0,81	0,8	0,81
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02	0,025	0,027	0,048
21-070201-0201	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,005	0,0055	0,005	0,0055
21-070201-0305	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,05	0,053	0,06	0,065
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0023	0,0028	0,0023	0,0028
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	4,4	4,4	4,4	4,4

Окончание таблицы 11-050101-17

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-18 - Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м и до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1801 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 6 м, грунты группы 1

11-050101-1802 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 6 м, грунты группы 2

11-050101-1803 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 7 м, грунты группы 1

11-050101-1804 Свай-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 7 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1801	11-050101-1802	11-050101-1803	11-050101-1804
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,56	2,77	2,98	3,49
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	2,07	2,19	2,43
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	0,78	0,87	0,99	1,23
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	0,78	0,87	0,99	1,23
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,3	0,3	0,3	0,3

Окончание таблицы 11-050101-17

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,84	0,86	0,86	0,86
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,018	0,017	0,018	0,017
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,004	0,0045	0,004	0,0045
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,05	0,045	0,05	0,045
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0031	0,0038	0,0031	0,0038
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	7,8	7,8	7,8	7,8
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-18

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1805 Сваи-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 8 м, грунты группы 1

11-050101-1806 Сваи-колонны железобетонные длиной до 10 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 8 м, грунты группы 2

11-050101-1807 Сваи-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 6 м, грунты группы 1

11-050101-1808 Сваи-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 6 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1805	11-050101-1806	11-050101-1807	11-050101-1808
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,44	4,15	2,18	2,44
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,41	2,75	1,73	1,81
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,21	1,55	0,68	0,75
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	1,21	1,55	0,68	0,75
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,3	0,3	0,21	0,21
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,8	0,81
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	-	-	-	0,0017
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02	0,025	0,02	0,025

Окончание таблицы 11-050101-18

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,005	0,0055	0,005	0,0055
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,05	0,053	0,05	0,053
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0028	0,0035	0,0023	0,0028
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	5,4	5,4	4,4	4,4
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-18

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1809 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 8 м, грунты группы 1

11-050101-1810 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 8 м, грунты группы 2

11-050101-1811 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 10 м, грунты группы 1

11-050101-1812 Свай-колонны железобетонные длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 10 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1809	11-050101-1810	11-050101-1811	11-050101-1812
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,74	3,26	3,22	4,31
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9

Окончание таблицы 11-050101-18

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,04	2,21	2,18	2,58
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	0,99	1,15	1,13	1,52
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	0,99	1,15	1,13	1,52
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,8	0,81	0,8	0,81
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	-	0,0017	0,0017	0,002
21-060802-0104	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	0,00046
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02	0,025	0,027	0,048
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,005	0,0055	0,005	0,006
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,05	0,053	0,06	0,065
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0023	0,0028	0,0023	0,0028
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	4,4	4,4	4,4	4,4
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-19 - Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м и до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1901 Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 8 м, грунты группы 1

11-050101-1902 Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 8 м, грунты группы 2

11-050101-1903 Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 10 м, грунты группы 1

11-050101-1904 Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 10 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1901	11-050101-1902	11-050101-1903	11-050101-1904
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,94	2,26	2,24	2,92
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1,58	1,61	1,95
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0202	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1,25 м ³	маш.-ч	0,58	0,68	0,72	1,05
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	0,58	0,68	0,72	1,05
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,63	0,64	0,63	0,64
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,002	0,0028	0,002	0,0028

Окончание таблицы 11-050101-19

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,03	0,05	0,03	0,05
21-070201-0201	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,006	0,0063	0,006	0,0063
21-070201-0305	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,065	0,07	0,065	0,07
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0019	0,0024	0,0019	0,0024
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	3,7	3,7	3,7	3,7
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-19

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1905 Свай-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 12 м, грунты группы 1

11-050101-1906 Свай-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 12 м, грунты группы 2

11-050101-1907 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 8 м, грунты группы 1

11-050101-1908 Сваи-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 8 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1905	11-050101-1906	11-050101-1907	11-050101-1908
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,44	3,27	1,8	2,12
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,69	2,06	1,33	1,48
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0202	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1,25 м³	маш.-ч	0,8	1,16	0,55	0,7
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	0,8	1,16	0,55	0,7
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,18	0,18
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,63	0,64	0,56	0,56
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,002	0,0028	0,0023	0,0034
21-060802-0104	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	0,00047	0,00056
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,03	0,05	0,036	0,056
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,006	0,0063	0,007	0,008
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,065	0,07	0,07	0,074
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0019	0,0024	0,0017	0,0021

Окончание таблицы 11-050101-19

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	3,7	3,7	3,3	3,3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-19

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1909 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 10 м, грунты группы 1

11-050101-1910 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 10 м, грунты группы 2

11-050101-1911 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 12 м, грунты группы 1

11-050101-1912 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 12 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1909	11-050101-1910	11-050101-1911	11-050101-1912
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,96	2,55	2,12	2,78
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,4	1,69	1,48	1,79
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0202	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1,25 м³	маш.-ч	0,62	0,91	0,7	1,01
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	0,62	0,91	0,7	1,01
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18

Окончание таблицы 11-050101-19

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,56	0,56	0,56	0,56
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0023	0,0034	-	-
21-060802-0104	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	0,00047	0,00056	0,00063	0,00068
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,036	0,056	0,064	0,063
21-070201-0201	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,007	0,008	0,01	0,011
21-070201-0305	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,07	0,074	0,09	0,1
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0017	0,0021	0,0017	0,0021
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	3,3	3,3	3,3	3,3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,02	0,02

Продолжение таблицы 11-050101-19

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-1913 Сваи-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 14 м, грунты группы 1

11-050101-1914 Сваи-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Глубина до 14 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-1913	11-050101-1914
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,42	3,11
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,63	1,95
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-020101-0202	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1,25 м³	маш.-ч	0,85	1,17
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	0,85	1,17
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,18	0,18
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,56	0,56
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,064	0,063
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,01	0,011
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,09	0,1
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0017	0,0021
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	3,3	3,3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02

Таблица 11-050101-20 - Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м и до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-2001 Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 8 м, грунты группы 1

11-050101-2002 Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 8 м, грунты группы 2

11-050101-2003 Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 10 м, грунты группы 1

11-050101-2004 Сваи-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 10 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2001	11-050101-2002	11-050101-2003	11-050101-2004
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,94	2,26	2,24	2,92
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1,58	1,61	1,95
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0102	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	0,58	0,68	0,72	1,05
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	0,58	0,68	0,72	1,05
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,63	0,64	0,63	0,64
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,002	0,0028	0,002	0,0028

Окончание таблицы 11-050101-20

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,03	0,05	0,03	0,05
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,006	0,0063	0,006	0,0063
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,065	0,07	0,065	0,07
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0019	0,0024	0,0019	0,0024
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	3,7	3,7	3,7	3,7
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-20

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-2005 Свай-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 12 м, грунты группы 1

11-050101-2006 Свай-колонны железобетонные длиной до 14 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 12 м, грунты группы 2

11-050101-2007 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 8 м, грунты группы 1

11-050101-2008 Сваи-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 8 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2005	11-050101-2006	11-050101-2007	11-050101-2008
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,44	3,27	1,8	2,12
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,69	2,06	1,33	1,48
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0102	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	0,8	1,16	0,55	0,7
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	0,8	1,16	0,55	0,7
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,18	0,18
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,63	0,64	0,56	0,56
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,002	0,0028	0,0023	0,0034
21-060802-0104	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	0,00047	0,00056
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,03	0,05	0,036	0,056
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,006	0,0063	0,007	0,008
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,065	0,07	0,07	0,074
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0019	0,0024	0,0017	0,0021
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	3,7	3,7	3,3	3,3

Окончание таблицы 11-050101-20

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-20

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-2009 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 10 м, грунты группы 1

11-050101-2010 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 10 м, грунты группы 2

11-050101-2011 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 12 м, грунты группы 1

11-050101-2012 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 12 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2009	11-050101-2010	11-050101-2011	11-050101-2012
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,96	2,55	2,12	2,78
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,4	1,69	1,48	1,79
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0102	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	0,62	0,91	0,7	1,01
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	0,62	0,91	0,7	1,01
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,56	0,56	0,56	0,56

Окончание таблицы 11-050101-20

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0023	0,0034	-	-
21-060802-0104	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	0,00047	0,00056	0,00063	0,00068
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,036	0,056	0,064	0,063
21-070201-0201	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,007	0,008	0,01	0,011
21-070201-0305	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,07	0,074	0,09	0,1
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0017	0,0021	0,0017	0,0021
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	3,3	3,3	3,3	3,3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,02	0,02

Продолжение таблицы 11-050101-20

Состав работ: 1. Разметка свай-колонн по длине. 2. Подача свай-колонн к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-2013 Свай-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 14 м, грунты группы 1

11-050101-2014 Сваи-колонны железобетонные длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Глубина до 14 м, грунты группы 2

Измеритель: м³ свай-колонн

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2013	11-050101-2014
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,42	3,11
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,63	1,95
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-020102-0102	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	0,85	1,17
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	0,85	1,17
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,18	0,18
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,56	0,56
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,064	0,063
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,01	0,011
21-070201-0305	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 100-125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,09	0,1
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0017	0,0021
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	3,3	3,3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02

Таблица 11-050101-21 - Сваи железобетонные безростверковые. Погружение дизель-молотом на экскаваторе

Состав работ: 1. Разметка свай по длине. 2. Подача свай к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-2101 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 1

11-050101-2102 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 2

11-050101-2103 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 1

11-050101-2104 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 2

Измеритель: м³ свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2101	11-050101-2102	11-050101-2103	11-050101-2104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,89	5,38	4,66	5,78
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,22	3,55	3,04	3,57
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м³	маш.-ч	1,66	1,97	1,84	2,37
31-020103-0103	Дизель-молоты, 1,8 т	маш.-ч	1,66	1,97	-	-
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,84	2,37
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,8	0,8	0,59	0,59
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,67	0,69	0,54	0,54
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]
21-060802-0104	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

Окончание таблицы 11-050101-21

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,007	0,006	0,007	0,006
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0045	0,0055	0,0033	0,0041
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	8,5	8,5	5,4	6,3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-21

Состав работ: 1. Разметка свай по длине. 2. Подача свай к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-2105 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 1
 11-050101-2106 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 2
 11-050101-2107 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 1
 11-050101-2108 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на экскаваторе. Грунты группы 2

Измеритель: м³ свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2105	11-050101-2106	11-050101-2107	11-050101-2108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,65	5,05	2,65	3,48
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,6	3,15	1,67	2,07
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Окончание таблицы 11-050101-21

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-020101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м³	маш.-ч	1,48	2,02	-	-
31-020101-0202	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1,25 м³	маш.-ч	-	-	0,92	1,32
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	1,48	2,02	-	-
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	-	-	0,92	1,32
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,32	0,32	0,19	0,19
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,76	0,77	0,52	0,52
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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	0,0005	0,0006
21-070201-0201	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,006	0,006	0,006	0,006
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0041	0,0026	0,0015	0,0019
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	6,3	0,4	3	3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-22 - Сваи железобетонные безростверковые. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре

Состав работ: 1. Разметка свай по длине. 2. Подача свай к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-2201 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 1

11-050101-2202 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 6 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 2

11-050101-2203 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 1

11-050101-2204 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 8 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 2

Измеритель: м³ свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2201	11-050101-2202	11-050101-2203	11-050101-2204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,89	5,38	4,66	5,78
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,26	3,59	3,04	3,57
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,66	1,97	1,84	2,37
31-020103-0103	Дизель-молоты, 1,8 т	маш.-ч	1,66	1,97	-	-
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	-	-	1,84	2,37
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,84	0,84	0,59	0,59
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,67	0,69	0,54	0,54
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,03[П]	1,01[П]	1,03[П]
21-060802-0104	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
21-070201-0201	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,007	0,006	0,007	0,006
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0045	0,0055	0,0033	0,0041

Окончание таблицы 11-050101-22

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	8,5	8,5	5,4	6,3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-22

Состав работ: 1. Разметка свай по длине. 2. Подача свай к месту погружения. 3. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 4. Погружение свай-колонн с выверкой и выправкой положения. 5. Смена наголовников и вкладышей. 6. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

11-050101-2205 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 1

11-050101-2206 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 12 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 2

11-050101-2207 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 1

11-050101-2208 Сваи железобетонные безростверковые длиной до 16 м. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре. Грунты группы 2

Измеритель: м³ свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2205	11-050101-2206	11-050101-2207	11-050101-2208
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,65	5,05	2,65	3,48
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,6	3,15	1,67	2,07
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0101	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	1,48	2,02	-	-
31-020102-0102	Копры гусеничные для свай длиной до 20 м	маш.-ч	-	-	0,92	1,32
31-020103-0104	Дизель-молоты, 2,5 т	маш.-ч	1,48	2,02	-	-
31-020103-0105	Дизель-молоты, 3,5 т	маш.-ч	-	-	0,92	1,32
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01

Окончание таблицы 11-050101-22

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,32	0,32	0,19	0,19
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,76	0,77	0,52	0,52
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070201-0201	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,006	0,006	0,006	0,006
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0021	0,0026	0,0015	0,0019
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	4	4	3	3
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-23 - Насадки-стаканы железобетонные. Установка

Состав работ: 1. Рытье ям для насадок с последующей засыпкой застенного пространства. 2. Установка насадок-стаканов. 3. Заполнение насадок-стаканов бетоном.

11-050101-2301 Насадки-стаканы железобетонные. Установка

Измеритель: насадка-стакан

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2301
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,94
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52

Окончание таблицы 11-050101-22

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,52
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	П
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	П

Таблица 11-050101-24 - Сваи железобетонные одиночные составные. Погружение

Состав работ: 1. Установка копра. 2. Погружение основной сваи. 3. Стыковка доборной сваи с основной. 4. Устройство стыкового соединения и гидроизоляции его. 5. Погружение составной сваи с выравниванием при погружении. 6. Установка, закрепление и снятие хомутов и наголовников.

11-050101-2401 Сваи железобетонные одиночные составные длиной до 20 м. Погружение. Грунты группы 1

11-050101-2402 Сваи железобетонные одиночные составные длиной до 20 м. Погружение. Грунты группы 2

11-050101-2403 Сваи железобетонные одиночные составные длиной свыше 20 м. Погружение. Грунты группы 1

11-050101-2404 Сваи железобетонные одиночные составные длиной свыше 20 м. Погружение. Грунты группы 2

Измеритель: м³ составных свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2401	11-050101-2402	11-050101-2403	11-050101-2404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,26	4,7	3,58	4,06
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,8525	9,66	8,19	9,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-020102-0302	Копры универсальные с пневматическим молотом, 8 т	маш.-ч	2,35	2,61	2,01	2,29
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,6	1,8	-	-
31-050102-0104	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	-	-	2,13	2,13
31-060102-0401	Станции компрессорные давлением 245 кПа (2,5 атм), 40 м³/мин	маш.-ч	2,35	2,61	2,01	2,29
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	1,86	1,86	1,86	1,86

Окончание таблицы 11-050101-24

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2401	11-050101-2402	11-050101-2403	11-050101-2404
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1,01[П]	1,02[П]	1,01[П]	1,02[П]
21-060802-0104	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
21-070304-0301	Доски необрезные дубовые 2 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0033	0,0054	0,0033	0,0055
21-100501-9904	Материалы для гидроизоляции стыка	т	П	П	П	П
21-130104-9906	Битумы нефтяные строительные изоляционные ГОСТ 9812-74 марки БНИ	т	0,0001	0,00006	0,00006	0,00006
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,06	0,06	0,06	0,06
21-130210-0102	Детали закладные и накладные, изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно	т	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица 11-050101-25 - Сваи буронабивные. Устройство с бурением скважин вращательным (ковшовым) способом

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение ствола. 4. Предупреждение искривления скважины. 5. Удаление выбуренного грунта. 6. Установка арматурного каркаса. 7. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 8. Бетонирование ствола и головы сваи.

11-050101-2501 Сваи буронабивные длиной до 12 м. Устройство с бурением скважин диаметром до 1000 мм вращательным (ковшовым) способом. Сухие устойчивые грунты 1-3 групп

11-050101-2502 Сваи буронабивные длиной до 24 м. Устройство с бурением скважин диаметром до 1000 мм вращательным (ковшовым) способом. Сухие устойчивые грунты 1-3 групп

11-050101-2503 Сваи буронабивные длиной до 12 м. Устройство с бурением скважин диаметром до 1200 мм вращательным (ковшовым) способом. Сухие устойчивые грунты 1-3 групп

11-050101-2504 Сваи буронабивные длиной до 24 м. Устройство с бурением скважин диаметром до 1200 мм вращательным (ковшовым) способом. Сухие устойчивые грунты 1-3 групп

Измеритель: м³ конструктивного объема сваи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2501	11-050101-2502	11-050101-2503	11-050101-2504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,2	1,29	0,97	1,05
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	4	3,7	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	0,9	0,71	0,77
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010203-0102	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
31-010302-0102	Установки ковшового бурения скважин под сваи, глубина бурения до 24 м, диаметр до 1200 мм	маш.-ч	0,22	0,28	0,17	0,21
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,67	1	0,69	1,05
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,36	0,4	0,32	0,34
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	-	0,25	-	0,25
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,14	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,1	0,05	0,07	0,04
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0048	0,0027	0,0049
21-070602-0107	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	0,198	0,104	0,174	0,088
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	-	0,00012	-	0,00012
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,025	0,049	0,027	0,051
24-010102-0302	Шпалы пропитанные обрезные из древесины хвойных пород и лиственницы, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,09	0,048	0,07	0,033

Таблица 11-050101-26 - Сваи железобетонные буронабивные. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Предупреждение искривления скважины. 4. Удаление выбуренного грунта. 5. Установка арматурного каркаса. 6. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера.

11-050101-2601 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 12 м. Устройство с бурением скважин диаметром до 600 мм вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 1

11-050101-2602 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 24 м. Устройство с бурением скважин диаметром до 600 мм вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 1

11-050101-2603 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 12 м. Устройство с бурением скважин диаметром до 600 мм вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 2

11-050101-2604 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 24 м. Устройство с бурением скважин диаметром до 600 мм вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 2

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2601	11-050101-2602	11-050101-2603	11-050101-2604
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,66	2,13	1,96	2,49
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	4,1	3,7	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,08	1,16	1,22	1,33
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010203-0102	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
31-010302-0202	Установки шнекового бурения скважин под сваи, глубина бурения до 30 м, диаметр до 600 мм	маш.-ч	0,33	0,52	0,47	0,69
31-040101-0201	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,63	1,06	0,63	1,06
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,47	0,36	0,47	0,36
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	-	0,33	-	0,33
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,23
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0304	Глина бентонитовая для буровых работ марки ПБМГ	т	0,063	0,063	0,063	0,063

Продолжение таблицы 11-050101-26

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,14	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,24	0,13	0,24	0,13
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0013	0,0015	0,0013
21-070602-0107	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	0,28	0,16	0,28	0,16
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	-	0,00016	-	0,00016
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,025	0,041	0,025	0,041
24-010102-0302	Шпалы пропитанные обрезные из древесины хвойных пород и лиственницы, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,21	0,12	0,21	0,12

Окончание таблицы 11-050101-26

11-050101-2605 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 12 м, диаметром до 600 мм. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 3

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Предупреждение искривления скважины. 4. Удаление выбуренного грунта. 5. Установка арматурного каркаса. 6. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера.

11-050101-2606 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 24 м, диаметром до 600 мм. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 3

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Предупреждение искривления скважины. 4. Удаление выбуренного грунта. 5. Установка арматурного каркаса. 6. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера.

11-050101-2607 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 12 м, диаметром 600/1600 мм. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 1

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение ствола и уширения. 4. Предупреждение искривления скважины. 5. Удаление выбуренного грунта. 6. Установка арматурного каркаса. 7. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 8. Бетонирование ствола, уширения и головы сваи.

11-050101-2608 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 24 м, диаметром 600/1600 мм. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 1

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение ствола и уширения. 4. Предупреждение искривления скважины. 5. Удаление выбуренного грунта. 6. Установка арматурного каркаса. 7. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 8. Бетонирование ствола, уширения и головы сваи.

Измеритель: м³ конструктивного объема сваи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2605	11-050101-2606	11-050101-2607	11-050101-2608
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,32	2,81	1,6	2,05
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	4,1	3,7	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,4	1,51	1,17	1,14
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010203-0102	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,4 м ³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
31-010302-0202	Установки шнекового бурения скважин под сваи, глубина бурения до 30 м, диаметр до 600 мм	маш.-ч	0,65	0,87	0,59	0,64
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	-	0,63	1,06
31-040101-0201	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,63	1,06	-	-
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,47	0,36	0,43	0,35
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	-	0,33	-	0,33
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,23	0,23	0,1	0,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0304	Глина бентонитовая для буровых работ марки ПБМГ	т	0,063	0,063	-	-
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м ³	1,14	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050101-26

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,24	0,13	0,24	0,13
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0013	0,0032	0,0028
21-070602-0107	Щиты из досок, толщина 25 мм	м ²	0,28	0,16	0,28	0,16
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	-	0,00016	-	0,00016
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,025	0,041	0,03	0,045
24-010102-0302	Шпалы пропитанные обрезные из древесины хвойных пород и лиственницы, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,21	0,12	0,21	0,12

Продолжение таблицы 11-050101-26

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение ствола и уширения. 4. Предупреждение искривления скважины. 5. Удаление выбуренного грунта. 6. Установка арматурного каркаса. 7. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 8. Бетонирование ствола, уширения и головы сваи.

11-050101-2609 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 12 м, диаметром 600/1600 мм. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 2

11-050101-2610 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 24 м, диаметром 600/1600 мм. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 2

11-050101-2611 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 12 м, диаметром 600/1600 мм. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 3

11-050101-2612 Сваи железобетонные буронабивные длиной до 24 м, диаметром 600/1600 мм. Устройство с бурением скважин вращательным (шнековым) способом. Грунты группы 3

Измеритель: м³ конструктивного объема сваи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2609	11-050101-2610	11-050101-2611	11-050101-2612
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,84	2,37	2,08	2,69
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	4,1	3,7	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38	1,35	1,64	1,58
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010203-0102	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
31-010302-0202	Установки шнекового бурения скважин под сваи, глубина бурения до 30 м, диаметр до 600 мм	маш.-ч	0,8	0,85	1,06	1,08
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,63	1,06	0,63	1,06
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,43	0,35	0,43	0,35
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	-	0,33	-	0,33
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,14	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,24	0,13	0,24	0,13
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0032	0,0028	0,0032	0,0028
21-070602-0107	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	0,28	0,16	0,28	0,16
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	-	0,00016	-	0,00016
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,03	0,045	0,03	0,045
24-010102-0302	Шпалы пропитанные обрезные из древесины хвойных пород и лиственницы, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,21	0,12	0,21	0,12

Таблица 11-050101-27 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 630 мм. Устройство ударно-канатным способом

Состав работ: 1. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 2. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 3. Очистка рабочей площадки. 4. Установка армокаркасов. 5. Укладка бетона и уход за ним. 6. Крепление скважин трубами. 7. Извлечение труб.

11-050101-2701 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 630 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-2702 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 630 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-2703 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 630 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-2704 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 630 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2701	11-050101-2702	11-050101-2703	11-050101-2704
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,72	13,4	24,8	44,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,762	8,2019	15,085	26,7666
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	2,8	4,87	9	16
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	1,4	2,43	4,5	8,02
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,82	0,82	0,82	0,82
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,4	2,43	4,5	8,02
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-020199-9901	Бетон	м ³	П	П	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050101-27

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2701	11-050101-2702	11-050101-2703	11-050101-2704
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	П	0,0015	0,0015
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	-	0,025	0,025	0,025
23-011399-9901	Трубы стальные	м	П	П	П	П

Продолжение таблицы 11-050101-27

Состав работ: 1. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 2. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 3. Очистка рабочей площадки. 4. Установка армокаркасов. 5. Укладка бетона и уход за ним. 6. Крепление скважин трубами. 7. Извлечение труб.

11-050101-2705 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 630 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 6

11-050101-2706 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 630 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 7

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2705	11-050101-2706
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	72	97
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,39	58,708
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	26	35,2
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	13	17,6
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,82	0,82
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	13	17,6

Окончание таблицы 11-050101-27

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-020199-9901	Бетон	м³	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0015
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0001	0,0001
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,025	0,025
23-011399-9901	Трубы стальные	м	П	П

Таблица 11-050101-28 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 720 мм. Устройство ударно-канатным способом

Состав работ: 1. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 2. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 3. Очистка рабочей площадки. 4. Установка армокаркасов. 5. Укладка бетона и уход за ним. 6. Крепление скважин трубами. 7. Извлечение труб.

11-050101-2801 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 720 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-2802 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 720 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-2803 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 720 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-2804 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 720 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2801	11-050101-2802	11-050101-2803	11-050101-2804
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,59	10,3	19,4	35,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,4633	6,2938	11,7883	21,5951
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	2,03	3,73	7,03	12,9
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	1,01	1,86	3,51	6,47
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,84	0,84	0,84	0,84
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,01	1,86	3,51	6,47
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-020199-9901	Бетон	м ³	П	П	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050101-28

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	компле кт	П	П	П	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,035	0,035	0,035	0,035
23-011399-9901	Трубы стальные	м	П	П	П	П

Продолжение таблицы 11-050101-28

Состав работ: 1. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 2. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 3. Очистка рабочей площадки. 4. Установка армокаркасов. 5. Укладка бетона и уход за ним. 6. Крепление скважин трубами. 7. Извлечение труб.

11-050101-2805 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 720 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 6

11-050101-2806 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 720 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 7

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2805	11-050101-2806
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	58	79
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,055	47,709
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	21	28,6
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	10,5	14,3
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,84	0,84

Окончание таблицы 11-050101-28

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	10,5	14,3
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,09	0,09
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-020199-9901	Бетон	м³	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0015	0,0015
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0001	0,0001
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,035	0,035
23-011399-9901	Трубы стальные	м	П	П

Таблица 11-050101-29 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 820 мм. Устройство ударно-канатным способом

Состав работ: 1. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 2. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 3. Очистка рабочей площадки. 4. Установка армокаркасов. 5. Укладка бетона и уход за ним. 6. Крепление скважин трубами. 7. Извлечение труб.

11-050101-2901 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 820 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-2902 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 820 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-2903 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 820 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-2904 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 820 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2901	11-050101-2902	11-050101-2903	11-050101-2904
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,82	8,47	15,5	29,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,9771	5,1982	9,4373	17,8822
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	1,74	3,07	5,62	10,7
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,87	1,54	2,81	5,34
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,87	0,87	0,87	0,87
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,87	1,54	2,81	5,34
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-020199-9901	Бетон	м ³	П	П	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050101-29

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,04	0,04	0,04	0,04
23-011399-9901	Трубы стальные	м	П	П	П	П

Продолжение таблицы 11-050101-29

Состав работ: 1. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 2. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 3. Очистка рабочей площадки. 4. Установка армокаркасов. 5. Укладка бетона и уход за ним. 6. Крепление скважин трубами. 7. Извлечение труб.

11-050101-2905 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 820 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 6

11-050101-2906 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 820 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 7

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-2905	11-050101-2906
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50,7	67,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,6894	40,806
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	18,4	24,5
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	9,18	12,2
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,87	0,87

Окончание таблицы 11-050101-29

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	9,18	12,2
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-020199-9901	Бетон	м³	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0017	0,0017
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,04	0,04
23-011399-9901	Трубы стальные	м	П	П

Таблица 11-050101-30 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 1020 мм. Устройство ударно-канатным способом

Состав работ: 1. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 2. Проходка скважин с очисткой забоя от разбухающей породы. 3. Очистка рабочей площадки. 4. Установка армокаркасов. 5. Укладка бетона и уход за ним. 6. Крепление скважин трубами. 7. Извлечение труб.

11-050101-3001 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 1020 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-3002 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 1020 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-3003 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 1020 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-3004 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 1020 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3001	11-050101-3002	11-050101-3003	11-050101-3004
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,08	7,66	15	28,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,5442	4,7087	9,1376	17,0763
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	1,48	2,78	5,44	10,2
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,74	1,39	2,72	5,11
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,89	0,89	0,89	0,89
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,74	1,39	2,72	5,11
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-020199-9901	Бетон	м ³	П	П	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050101-30

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,05	0,05	0,05	0,05
23-011399-9901	Трубы стальные	м	П	П	П	П
24-030101-2504	Штанга буровая, тип 01-07, d=25 мм	шт.	0,0011	0,0021	0,004	0,0075

Продолжение таблицы 11-050101-30

Состав работ: 1. Спуск и подъем бурового инструмента в скважине. 2. Проходка скважин с очисткой забоя от разбуриваемой породы. 3. Очистка рабочей площадки. 4. Установка армокаркасов. 5. Укладка бетона и уход за ним. 6. Крепление скважин трубами. 7. Извлечение труб.

11-050101-3005 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 1020 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 6

11-050101-3006 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 1020 мм. Устройство ударно-канатным способом. Грунты группы 7

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3005	11-050101-3006
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	45,3	63,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,3993	38,475
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	16,4	23,1
31-020202-0102	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	8,21	11,5

Окончание таблицы 11-050101-30

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,89	0,89
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	8,21	11,5
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,21	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-020199-9901	Бетон	м³	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,05	0,05
23-011399-9901	Трубы стальные	м	П	П
24-030101-2504	Штанга буровая, тип 01-07, d=25 мм	шт.	0,012	0,017

Таблица 11-050101-31 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 2 группы

Состав работ: 1. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 2. Бурение скважин. 3. Установка армокаркасов. 4. Укладка бетона и уход за ним.

11-050101-3101 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной до 12 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2-й группы

11-050101-3102 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной до 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2-й группы

11-050101-3103 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной более 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2-й группы

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3101	11-050101-3102	11-050101-3103
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,85	11,3	12,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,93	3,53	3,91
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,76	3,36	3,74
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,71	0,71	0,71
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м ³	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,024	0,04	0,048

Таблица 11-050101-32 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 2 группы

Состав работ: 1. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 2. Бурение скважин. 3. Установка армокаркасов. 4. Укладка бетона и уход за ним.

11-050101-3201 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной до 12 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2 группы

11-050101-3202 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной до 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2 группы

11-050101-3203 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной более 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2 группы

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3201	11-050101-3202	11-050101-3203
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,93	8,09	8,79
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	2,58	2,8
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,05	2,41	2,63
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,73	0,86	0,94
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,029	0,045	0,054

Таблица 11-050101-33 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 2 группы

Состав работ: 1. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 2. Бурение скважин. 3. Установка армокаркасов. 4. Укладка бетона и уход за ним.

11-050101-3301 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной до 12 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2 группы

11-050101-3302 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной до 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2 группы

11-050101-3303 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной более 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 2 группы

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3301	11-050101-3302	11-050101-3303
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,11	7,36	8,16
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,26	2,71	2,99
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,09	2,54	2,82
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,75	0,92	1,02
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,27
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м ³	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,025	0,045	0,051

Таблица 11-050101-34 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 1-2 группы

Состав работ: 1. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 2. Бурение скважин. 3. Установка армокаркасов. 4. Укладка бетона и уход за ним.

11-050101-3401 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной до 12 м. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

11-050101-3402 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной до 25 м. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

11-050101-3403 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной более 25 м. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3401	11-050101-3402	11-050101-3403
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,2	10,5	12,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,9	3,33	3,8
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,74	3,17	3,64
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,71	0,82	0,95
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м ³	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,03	0,045	0,047

Таблица 11-050101-35 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 1-2 групп

Состав работ: 1. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 2. Бурение скважин. 3. Установка армокаркасов. 4. Укладка бетона и уход за ним.

11-050101-3501 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной до 12 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

11-050101-3502 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной до 25 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

11-050101-3503 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной более 25 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3501	11-050101-3502	11-050101-3503
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,95	8,17	9,18
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	2,6	2,9
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,06	2,44	2,74
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,73	0,87	0,97
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,05	0,065	0,075

Таблица 11-050101-36 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Устойчивые грунты 1-2 групп

Состав работ: 1. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 2. Бурение скважин. 3. Установка армокаркасов. 4. Укладка бетона и уход за ним.

11-050101-3601 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной до 12 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

11-050101-3602 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной до 25 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

11-050101-3603 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной более 25 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Устойчивые грунты 1-2 групп

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3601	11-050101-3602	11-050101-3603
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,02	7,55	7,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,94	2,4	2,48
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,78	2,24	2,32
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,75	0,95	0,99
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м ³	1,14	1,14	1,14
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,03	0,053	0,064

Таблица 11-050101-37 - Сваи железобетонные буронабивные. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки от скважины к скважине. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение скважины. 4. Удаление выбуренного грунта. 5. Приготовление и подача глинистого раствора. 6. Промывка скважин. 7. Установка арматурных каркасов. 8. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 9. Бетонирование свай. 10. Бетонирование голов свай.

11-050101-3701 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 600 мм. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 1

11-050101-3702 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 600 мм. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 2

11-050101-3703 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 600 мм. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 3

11-050101-3704 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 800 мм. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 1

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3701	11-050101-3702	11-050101-3703	11-050101-3704
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,26	7,28	8,58	5,64
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,58	4,78	5,86	3,34
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
31-010305-0401	Комплекты оборудования роторного бурения скважин глубиной до 100 м с дизельным двигателем	маш.-ч	0,67	1,27	1,81	0,58
31-010307-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,97	1,59	2,14	0,85
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1,61	1,61	1,61	1,62
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,63	0,63	0,63	0,67
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,34
32-030501-0501	Насос грязевой, 23,4-65,3 м³/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см²)	маш.-ч	0,88	1,48	2,02	0,79

Окончание таблицы 11-050101-37

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м ³	П	П	П	П
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м ³	1,26	1,26	1,26	1,26
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,24	0,24	0,24	0,13
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м ³	0,049	0,051	0,046	0,058
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130703-1405	Вода техническая	м ³	1,45	1,45	1,45	1,45
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,023	0,023	0,023	-
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	-	-	-	0,032

Продолжение таблицы 11-050101-37

11-050101-3705 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 800 мм. Устройство вращательным (ротаторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 2

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки от скважины к скважине. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение скважины. 4. Удаление выбуренного грунта. 5. Приготовление и подача глинистого раствора. 6. Промывка скважин. 7. Установка арматурных каркасов. 8. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 9. Бетонирование свай. 10. Бетонирование голов свай.

11-050101-3706 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 800 мм. Устройство вращательным (ротаторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 3

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки от скважины к скважине. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение скважины. 4. Удаление выбуренного грунта. 5. Приготовление и подача глинистого раствора. 6. Промывка скважин. 7. Установка арматурных каркасов. 8. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 9. Бетонирование свай. 10. Бетонирование голов свай.

11-050101-3707 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 600/1600 мм. Устройство вращательным (ротаторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 1

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки от скважины к скважине. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение скважины. 4. Уширение основания. 5. Удаление выбуренного грунта. 6. Приготовление и подача глинистого раствора. 7. Промывка скважин. 8. Установка арматурных каркасов. 9. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 10. Бетонирование свай. 11. Бетонирование голов свай.

11-050101-3708 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 600/1600 мм. Устройство вращательным (ротаторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 2

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки от скважины к скважине. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение скважины. 4. Уширение основания. 5. Удаление выбуренного грунта. 6. Приготовление и подача глинистого раствора. 7. Промывка скважин. 8. Установка арматурных каркасов. 9. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 10. Бетонирование свай. 11. Бетонирование голов свай.

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3705	11-050101-3706	11-050101-3707	11-050101-3708
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,29	7,11	6,38	7,51
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,96	4,64	3,94	4,86
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м ³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
31-010305-0401	Комплекты оборудования роторного бурения скважин глубиной до 100 м с дизельным двигателем	маш.-ч	0,89	1,23	0,86	1,32
31-010307-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м ³ /ч, напор 55 м	маш.-ч	1,17	1,44	1,16	1,64

Продолжение таблицы 11-050101-37

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1,62	1,62	1,62	1,62
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,67	0,67	0,63	0,63
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,34	0,34	0,38	0,38
32-030501-0501	Насос грязевой, 23,4-65,3 м³/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см²)	маш.-ч	1,1	1,36	1,07	1,53
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,26	1,26	1,26	1,26
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,13	0,13	0,07	0,07
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,058	0,05	0,056	0,056
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130703-1405	Вода техническая	м³	1,45	1,45	1,45	1,45
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	-	-	0,03	0,03
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,032	0,032	-	-

Окончание таблицы 11-050101-37

Состав работ: 1. Перемещение буровой установки от скважины к скважине. 2. Установка и снятие направляющего кондуктора. 3. Бурение скважины. 4. Уширение основания. 5. Удаление выбуренного грунта. 6. Приготовление и подача глинистого раствора. 7. Промывка скважин. 8. Установка арматурных каркасов. 9. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 10. Бетонирование свай. 11. Бетонирование голов свай.

11-050101-3709 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 600/1600 мм. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 3

11-050101-3710 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 800/1600 мм. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 1

11-050101-3711 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 800/1600 мм. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 2

11-050101-3712 Сваи железобетонные буронабивные диаметром до 800/1600 мм. Устройство вращательным (роторным) способом бурения скважин с подачей глинистого раствора. Неустойчивые грунты группы 3

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3709	11-050101-3710	11-050101-3711	11-050101-3712
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,73	5,55	6,14	6,85
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,04	3,32	3,88	4,58
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
31-010305-0401	Комплекты оборудования роторного бурения скважин глубиной до 100 м с дизельным двигателем	маш.-ч	1,91	0,6	0,88	1,23
31-010307-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	2,25	0,88	1,16	1,52
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1,62	1,58	1,58	1,58
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,63	0,67	0,67	0,67
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,38	0,32	0,32	0,32
32-030501-0501	Насос грязевой, 23,4-65,3 м³/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см²)	маш.-ч	2,12	0,81	1,09	1,44
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,26	1,26	1,26	1,26
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050101-37

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,07	0,06	0,06	0,06
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,056	0,096	0,096	0,096
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130703-1405	Вода техническая	м³	1,45	1,45	1,45	1,45
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,03	-	-	-
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	-	0,056	0,056	0,056

Таблица 11-050101-38 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2 группы

Состав работ: 1. Устройство лотков пульпоотводной системы. 2. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 3. Приготовление глинистого раствора. 4. Бурение скважин. 5. Установка армокаркасов. 6. Укладка бетона и уход за ним. 7. Подрубка головы свай. 8. Очистка циркуляционной системы.

11-050101-3801 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной до 12 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-3802 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной до 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-3803 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной более 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3801	11-050101-3802	11-050101-3803
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,4	17,7	20,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,5644	14,9516	16,6448
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	4,36	5,04	5,87
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	4,36	5,04	5,87
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,73	0,85	0,99
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	4,36	4,36	4,36
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	4,36	5,04	5,87
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-010102-0304	Глина бентонитовая для буровых работ марки ПБМГ	т	0,125	0,125	0,125
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,26	1,26	1,26
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
21-050102-9901	Прокат тонколистовой в листах с обрезными кромками, толщина до 3,9 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,043	0,06	0,07
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001

Окончание таблицы 11-050101-38

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,02	0,027	0,034
23-030103-0601	Рукава резинотканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), d 16 мм	м	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-39 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2 группы

Состав работ: 1. Устройство лотков пульпоотводной системы. 2. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 3. Приготовление глинистого раствора. 4. Бурение скважин. 5. Установка армокаркасов. 6. Укладка бетона и уход за ним. 7. Подрубка головы сваи. 8. Очистка циркуляционной системы.

11-050101-3901 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной до 12 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-3902 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной до 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-3903 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной более 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Измеритель: м³ конструктивного объема сваи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-3901	11-050101-3902	11-050101-3903
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,9	12,9	14,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,4832	12,0748	13,0132
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м ³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	3,33	3,62	4,08
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м ³	маш.-ч	3,33	3,62	4,08
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,73	0,8	0,9

Окончание таблицы 11-050101-39

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	4,36	4,36	4,36
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	3,33	3,62	4,08
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,31	0,31	0,31
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0304	Глина бентонитовая для буровых работ марки ПБМГ	т	0,125	0,125	0,125
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,26	1,26	1,26
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
21-050102-9901	Прокат тонколистовой в листах с обрезными кромками, толщина до 3,9 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,05	0,055	0,074
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,03	0,034	0,038
23-030103-0601	Рукава резинотканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 16 мм	м	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-40 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм. Устройство свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2 группы

Состав работ: 1. Устройство лотков пульпоотводной системы. 2. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 3. Приготовление глинистого раствора. 4. Бурение скважин. 5. Установка армокаркасов. 6. Укладка бетона и уход за ним. 7. Подрубка головы сваи. 8. Очистка циркуляционной системы.

11-050101-4001 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной до 12 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-4002 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной до 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-4003 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной более 25 м. Устройство свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Измеритель: м³ конструктивного объема сваи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4001	11-050101-4002	11-050101-4003
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,6	12,3	13,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,6672	11,6872	12,4624
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,93	3,43	3,81
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	2,93	3,43	3,81
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,75	0,88	0,97
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	4,36	4,36	4,36
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	2,93	3,43	3,81
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,31	0,31	0,31
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-010102-0304	Глина бентонитовая для буровых работ марки ПБМГ	т	0,125	0,125	0,125

Окончание таблицы 11-050101-40

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4001	11-050101-4002	11-050101-4003
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,26	1,26	1,26
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
21-050102-9901	Прокат тонколистовой в листах с обрезными кромками, толщина до 3,9 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,056	0,073	0,079
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,04	0,043	0,047
23-030103-0601	Рукава резинотканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 16 мм	м	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-41 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Состав работ: 1. Устройство лотков пульпоотводной системы. 2. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 3. Приготовление глинистого раствора. 4. Бурение скважин. 5. Установка армокаркасов. 6. Укладка бетона и уход за ним. 7. Подрубка головы сваи. 8. Очистка циркуляционной системы.

11-050101-4101 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной до 12 м. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-4102 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной до 25 м. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-4103 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 500-600 мм, длиной более 25 м. Устройство с уширением до 1400 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4101	11-050101-4102	11-050101-4103
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,9	16,6	18,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,268	14,288	15,614
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	4,2	4,7	5,35
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	4,2	4,7	5,35
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,71	0,79	0,89
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	4,36	4,36	4,36
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	4,2	4,7	5,35
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,32	0,32	0,32
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-010102-0304	Глина бентонитовая для буровых работ марки ПБМГ	т	0,125	0,125	0,125
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,26	1,26	1,26
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
21-050102-9901	Прокат тонколистовой в листах с обрезными кромками, толщина до 3,9 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025

Окончание таблицы 11-050101-41

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4101	11-050101-4102	11-050101-4103
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,048	0,065	0,082
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0141	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 219, толщина стенки 8,9 мм	м	0,028	0,032	0,035
23-030103-0601	Рукава резиноканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 16 мм	м	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-42 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Состав работ: 1. Устройство лотков пульпоотводной системы. 2. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 3. Приготовление глинистого раствора. 4. Бурение скважин. 5. Установка армокаркасов. 6. Укладка бетона и уход за ним. 7. Подрубка головы сваи. 8. Очистка циркуляционной системы.

11-050101-4201 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной до 12 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-4202 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной до 25 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-4203 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 700-800 мм, длиной более 25 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Измеритель: м³ конструктивного объема сваи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4201	11-050101-4202	11-050101-4203
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,8	13	14,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,4112	12,1456	13,084

Окончание таблицы 11-050101-42

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4201	11-050101-4202	11-050101-4203
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	3,28	3,64	4,1
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	3,28	3,64	4,1
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,73	0,81	0,92
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	4,36	4,36	4,36
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	3,28	3,64	4,1
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,34	0,34	0,34
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-010102-0304	Глина бентонитовая для буровых работ марки ПБМГ	т	0,125	0,125	0,125
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,26	1,26	1,26
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
21-050102-9901	Прокат тонколистовой в листах с обрезными кромками, толщина до 3,9 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,083	0,11	0,132
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,05	0,063	0,07
23-030103-0601	Рукава резинотканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 16 мм	м	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-43 - Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой (СБУ). Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Состав работ: 1. Устройство лотков пульпоотводной системы. 2. Установка, снятие и перестановка свайно-бурового оборудования. 3. Приготовление глинистого раствора. 4. Бурение скважин с уширением. 5. Установка армокаркасов. 6. Укладка бетона и уход за ним. 7. Подрубка головы сваи. 8. Очистка циркуляционной системы.

11-050101-4301 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной до 12 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-4302 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной до 25 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

11-050101-4303 Сваи железобетонные буронабивные диаметром 900-1000 мм, длиной более 25 м. Устройство с уширением до 1800 мм свайно-буровой установкой. Неустойчивые водонасыщенные грунты 2-й группы

Измеритель: м³ конструктивного объема сваи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4301	11-050101-4302	11-050101-4303
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,2	11,4	12,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,4728	11,2072	11,7988
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
31-020301-0101	Установка свайно-буровая на базе крана на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,82	3,18	3,47
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	2,82	3,18	3,47
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,75	0,85	0,93
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	4,36	4,36	4,36
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	2,82	3,18	3,47
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,34	0,34	0,34
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-010102-0304	Глина бентонитовая для буровых работ марки ПБМГ	т	0,125	0,125	0,125

Окончание таблицы 11-050101-43

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4301	11-050101-4302	11-050101-4303
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,26	1,26	1,26
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,00004	0,00004	0,00004
21-050102-9901	Прокат тонколистовой в листах с обрезными кромками, толщина до 3,9 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, холоднокатаный	т	0,00006	0,00006	0,00006
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0025	0,0025	0,0025
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,08	0,11	0,112
21-130703-1405	Вода техническая	м³	3	3	3
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,05	0,063	0,07
23-030103-0601	Рукава резинотканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 16 мм	м	0,01	0,01	0,01

Таблица 11-050101-44 - Скважины диаметром 250 мм, 300 мм. Бурение ударно-канатным способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4401 Скважины диаметром 250 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-4402 Скважины диаметром 250 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-4403 Скважины диаметром 250 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-4404 Скважины диаметром 250 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4401	11-050101-4402	11-050101-4403	11-050101-4404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,9	1,85	3,74	7,75
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32	0,67	1,35	2,81
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	0,32	0,67	1,35	2,81
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,15	0,15	0,15	0,15
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
23-010303-0153	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 273, толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-44

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4405 Скважины диаметром 250 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6
 11-050101-4406 Скважины диаметром 250 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 7
 11-050101-4407 Скважины диаметром 300 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2
 11-050101-4408 Скважины диаметром 300 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4405	11-050101-4406	11-050101-4407	11-050101-4408
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,3	25,1	1,02	2,07
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,83	9,08	0,37	0,75
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	4,83	9,08	0,37	0,75
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,15	0,15	0,21	0,21
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
23-010303-0153	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 273, толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	0,01	-	-
23-010303-0163	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 324, толщина стенки 11,0 мм	м	-	-	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-44

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4409 Скважины диаметром 300 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4
 11-050101-4410 Скважины диаметром 300 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5
 11-050101-4411 Скважины диаметром 300 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6
 11-050101-4412 Скважины диаметром 300 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 7

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4409	11-050101-4410	11-050101-4411	11-050101-4412
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,51	8,7	14,2	27,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,63	3,15	5,16	10,1
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	1,63	3,15	5,16	10,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,21	0,21	0,21	0,21
21-130812-0901	Буровой инструмент	компле кт	П	П	П	П
23-010303-0163	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 324, толщина стенки 11,0 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Таблица 11-050101-45 - Скважины диаметром 350, 400, 450 мм. Бурение ударно-канатным способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4501 Скважины диаметром 350 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-4502 Скважины диаметром 350 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-4503 Скважины диаметром 350 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-4504 Скважины диаметром 350 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4501	11-050101-4502	11-050101-4503	11-050101-4504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,11	2,26	4,67	9,92
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,82	1,69	3,59
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	0,4	0,82	1,69	3,59
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,3	0,3	0,3	0,3
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0173	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 351, толщина стенки 10,0 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-45

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4505 Скважины диаметром 350 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6
 11-050101-4506 Скважины диаметром 350 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 7
 11-050101-4507 Скважины диаметром 400 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2
 11-050101-4508 Скважины диаметром 400 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4505	11-050101-4506	11-050101-4507	11-050101-4508
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,4	32,5	1,26	2,49
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,95	11,8	0,46	0,91
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	5,95	11,8	0,46	0,91
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00014	0,00014	0,00018	0,00018
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,3	0,3	0,39	0,39
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0173	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 351, толщина стенки 10,0 мм	м	0,01	0,01	-	-
23-010303-0184	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 426, толщина стенки 10,0 мм	м	-	-	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-45

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4509 Скважины диаметром 400 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-4510 Скважины диаметром 400 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5

11-050101-4511 Скважины диаметром 400 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6

11-050101-4512 Скважины диаметром 400 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 7

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4509	11-050101-4510	11-050101-4511	11-050101-4512
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,27	10,84	17,9	35,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,91	3,93	6,51	12,89
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	1,91	3,93	6,51	12,89
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,39	0,39	0,39	0,39
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0184	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 426, толщина стенки 10,0 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-45

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4513 Скважины диаметром 450 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-4514 Скважины диаметром 450 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-4515 Скважины диаметром 450 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-4516 Скважины диаметром 450 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4513	11-050101-4514	11-050101-4515	11-050101-4516
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,42	2,97	5,9	12,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	1,07	2,14	4,49
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	0,51	1,07	2,14	4,49
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,48	0,48	0,48	0,48
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0187	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 473, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-45

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4517 Скважины диаметром 450 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6

11-050101-4518 Скважины диаметром 450 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 7

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4517	11-050101-4518
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,1	46,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,29	16,81
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	7,29	16,81
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00024	0,00024
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,48	0,48
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
23-010303-0187	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 473, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05

Таблица 11-050101-46 - Скважины диаметром 500, 550, 600 мм. Бурение ударно-канатным способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4601 Скважины диаметром 500 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-4602 Скважины диаметром 500 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-4603 Скважины диаметром 500 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-4604 Скважины диаметром 500 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4601	11-050101-4602	11-050101-4603	11-050101-4604
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,51	3,43	6,83	13,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	1,25	2,47	4,83
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	0,55	1,25	2,47	4,83
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,6	0,6	0,6	0,6
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0188	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 508, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-46

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4605 Скважины диаметром 500 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6
 11-050101-4606 Скважины диаметром 500 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 7
 11-050101-4607 Скважины диаметром 550 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2
 11-050101-4608 Скважины диаметром 550 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4605	11-050101-4606	11-050101-4607	11-050101-4608
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,3	51	1,66	3,73
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,07	18,5	0,6	1,35
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	8,07	18,5	0,6	1,35
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0003	0,0003	0,00036	0,00036
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,6	0,6	0,72	0,72
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010201-0263	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 9,0 мм ГОСТ 10705-80	м	-	-	0,01	0,01
23-010303-0188	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 508, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	-	-
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-46

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4609 Скважины диаметром 550 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4
 11-050101-4610 Скважины диаметром 550 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5
 11-050101-4611 Скважины диаметром 550 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6
 11-050101-4612 Скважины диаметром 600 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4609	11-050101-4610	11-050101-4611	11-050101-4612
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,44	14,8	24,7	1,88
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7	5,39	8,97	0,68
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	2,7	5,39	8,97	0,68
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00036	0,00036	0,00036	0,00036
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,72	0,72	0,72	0,84
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010201-0263	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 9,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01	0,01	-
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	-	-	-	0,01
24-010102-0305	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-46

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4613 Скважины диаметром 600 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-4614 Скважины диаметром 600 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-4615 Скважины диаметром 600 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5

11-050101-4616 Скважины диаметром 600 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4613	11-050101-4614	11-050101-4615	11-050101-4616
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,05	8,37	16,7	28,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	3,03	6,06	10,1
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	1,47	3,03	6,06	10,1
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00042	0,00042	0,00042	0,00042
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,84	0,84	0,84	0,84
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Таблица 11-050101-47 - Скважины диаметром 650, 700 мм. Бурение ударно-канатным способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4701 Скважины диаметром 650 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2

11-050101-4702 Скважины диаметром 650 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3

11-050101-4703 Скважины диаметром 650 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4

11-050101-4704 Скважины диаметром 650 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4701	11-050101-4702	11-050101-4703	11-050101-4704
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,12	4,35	9,29	18,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,77	1,58	3,37	6,62
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	0,77	1,58	3,37	6,62
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,99	0,99	0,99	0,99
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-47

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4705 Скважины диаметром 650 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6
 11-050101-4706 Скважины диаметром 700 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 1-2
 11-050101-4707 Скважины диаметром 700 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 3
 11-050101-4708 Скважины диаметром 700 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 4

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4705	11-050101-4706	11-050101-4707	11-050101-4708
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	30,9	2,35	4,97	10,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,2	0,85	1,8	3,71
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	11,2	0,85	1,8	3,71
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,0005	0,00058	0,00058	0,00058
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,99	1,14	1,14	1,14
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	-	-	-
23-010201-0304	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 720 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	-	0,01	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Продолжение таблицы 11-050101-47

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Смена бурового инструмента. 4. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4709 Скважины диаметром 700 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 5

11-050101-4710 Скважины диаметром 700 мм. Бурение ударно-канатным способом. Грунты группы 6

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4709	11-050101-4710
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21	34
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,63	12,3
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010304-0201	Установки и станки ударно-канатного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения до 300 м, диаметр скважин до 300 мм	маш.-ч	7,63	12,3
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,05	0,05
21-060510-0201	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,00058	0,00058
21-130703-1405	Вода техническая	м³	1,14	1,14
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
23-010201-0304	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 720 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,01	0,01
24-010102-0305	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,05	0,05

Таблица 11-050101-48 - Скважины диаметром 250 мм. Бурение вращательным (ротаторным) способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4801 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (ротаторным) способом. Грунты и породы группы 1

11-050101-4802 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (ротаторным) способом. Грунты и породы группы 2

11-050101-4803 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (ротаторным) способом. Грунты и породы группы 3

11-050101-4804 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 4

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4801	11-050101-4802	11-050101-4803	11-050101-4804
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,34	0,59	1,05	1,67
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3664	0,5456	0,8916	1,3596
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,12	0,2	0,36	0,58
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,11	0,19	0,34	0,54
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,11	0,19	0,34	0,54
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,11	0,19	0,34	0,54
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,07	0,07	0,07	0,07
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0153	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 273, толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-48

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4805 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 5

11-050101-4806 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 6

11-050101-4807 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 7

11-050101-4808 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 8

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4805	11-050101-4806	11-050101-4807	11-050101-4808
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,53	4,02	5,87	8,65
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,0068	3,112	6,976	6,582
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,88	1,39	2,03	3
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,82	1,3	3,9	2,8
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,82	1,3	3,9	2,8
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,82	1,3	3,9	2,8
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,07	0,07	0,07	0,07
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0153	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 273, толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-48

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4809 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 9
 11-050101-4810 Скважины диаметром 250 мм. Бурение скважин вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 10

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4809	11-050101-4810
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,9	19,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,51	14,428

Окончание таблицы 11-050101-48

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	4,82	6,63
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	4,5	6,2
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	4,5	6,2
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	4,5	6,2
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010102-0101	Глина	м³	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,07	0,07
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
23-010303-0153	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 273, толщина стенки 10,2 мм	м	0,01	0,01

Таблица 11-050101-49 - Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4901 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 1

11-050101-4902 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 2

11-050101-4903 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 3

11-050101-4904 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 4

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4901	11-050101-4902	11-050101-4903	11-050101-4904
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,37	0,65	1,14	2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3988	0,6004	0,9788	1,504

Окончание таблицы 11-050101-49

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бурунабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,13	0,22	0,4	0,64
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,12	0,21	0,37	0,6
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,12	0,21	0,37	0,6
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,12	0,21	0,37	0,6
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,1	0,1	0,1	0,1
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0163	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 324, толщина стенки 11,0 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-49

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4905 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 5

11-050101-4906 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 6

11-050101-4907 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 7

11-050101-4908 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 8

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4905	11-050101-4906	11-050101-4907	11-050101-4908
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3	4,64	6,39	9,58
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8

Окончание таблицы 11-050101-49

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,196	3,58	4,964	7,284
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бурунабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,96	1,6	2,24	3,32
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,9	1,5	2,1	3,1
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,9	1,5	2,1	3,1
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,9	1,5	2,1	3,1
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,1	0,1	0,1	0,1
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0163	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 324, толщина стенки 11,0 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-49

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-4909 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 9

11-050101-4910 Скважины диаметром 300 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 10

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-4909	11-050101-4910
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,45	21,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,67	16,29
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Окончание таблицы 11-050101-49

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бурунабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	5,35	7,49
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	5	7
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	5	7
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	5	7
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010102-0101	Глина	м³	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,1	0,1
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
23-010303-0163	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 324, толщина стенки 11,0 мм	м	0,01	0,01

Таблица 11-050101-50 - Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5001 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 1

11-050101-5002 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 2

11-050101-5003 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 3

11-050101-5004 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 4

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5001	11-050101-5002	11-050101-5003	11-050101-5004
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,43	0,71	1,3	2,13
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4536	0,6652	1,1008	1,7256
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Окончание таблицы 11-050101-50

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бурунабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,15	0,25	0,45	0,74
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,14	0,23	0,42	0,69
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,14	0,23	0,42	0,69
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,14	0,23	0,42	0,69
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
23-010303-0173	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 351, толщина стенки 10,0 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-50

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5005 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 5

11-050101-5006 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 6

11-050101-5007 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 7

11-050101-5008 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 8

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5005	11-050101-5006	11-050101-5007	11-050101-5008
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,09	5,25	7,42	10,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,44	4,058	5,676	8,21

Окончание таблицы 11-050101-50

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бурунабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	1,07	1,82	2,57	3,74
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1	1,7	2,4	3,5
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	1	1,7	2,4	3,5
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	1	1,7	2,4	3,5
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,14	0,14	0,14	0,14
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компл. кт	П	П	П	П
23-010303-0173	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 351, толщина стенки 10,0 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-50

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5009 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 9

11-050101-5010 Скважины диаметром 350 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 10

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5009	11-050101-5010
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17	23,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,83	17,918
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Окончание таблицы 11-050101-50

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	5,88	8,24
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	5,5	7,7
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	5,5	7,7
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	5,5	7,7
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-010102-0101	Глина	м³	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,14	0,14
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
23-010303-0173	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 351, толщина стенки 10,0 мм	м	0,01	0,01

Таблица 11-050101-51 - Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5101 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 1

11-050101-5102 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 2

11-050101-5103 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 3

11-050101-5104 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 4

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5101	11-050101-5102	11-050101-5103	11-050101-5104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,56	0,93	1,64	2,66
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5432	0,822	1,3572	2,1164
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						

Окончание таблицы 11-050101-51

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бурунабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,19	0,32	0,57	0,92
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,18	0,3	0,53	0,86
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,18	0,3	0,53	0,86
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,18	0,3	0,53	0,86
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,23	0,23	0,23	0,23
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
23-010303-0187	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 473, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-51

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5105 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 5

11-050101-5106 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 6

11-050101-5107 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 7

11-050101-5108 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 8

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5105	11-050101-5106	11-050101-5107	11-050101-5108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,02	6,49	9,27	13,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,132	4,984	7,06	10,53

Окончание таблицы 11-050101-51

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бутонабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	1,39	2,25	3,21	4,82
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1,3	2,1	3	4,5
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	1,3	2,1	3	4,5
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	1,3	2,1	3	4,5
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,23	0,23	0,23	0,23
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
23-010303-0187	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 473, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-51

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5109 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 9

11-050101-5110 Скважины диаметром 450 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 10

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5109	11-050101-5110
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,01	29,36
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,842	22,09
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Окончание таблицы 11-050101-51

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	7,28	10,18
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	6,8	9,5
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	6,8	9,5
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	6,8	9,5
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010102-0101	Глина	м³	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,23	0,23
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
23-010303-0187	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 473, толщина стенки 11,1 мм	м	0,01	0,01

Таблица 11-050101-52 - Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5201 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 1

11-050101-5202 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 2

11-050101-5203 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 3

11-050101-5204 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 4

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5201	11-050101-5202	11-050101-5203	11-050101-5204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,62	1,05	1,79	2,94
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,598	0,9216	1,4792	2,338
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Окончание таблицы 11-050101-52

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бутонабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,21	0,36	0,62	1,02
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,2	0,34	0,58	0,95
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,2	0,34	0,58	0,95
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,2	0,34	0,58	0,95
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,28	0,28	0,28	0,28
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П
23-010201-0264	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-52

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5205 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 5

11-050101-5206 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 6

11-050101-5207 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 7

11-050101-5208 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 8

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5205	11-050101-5206	11-050101-5207	11-050101-5208
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,33	7,11	10,2	15,14
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,376	5,452	7,762	11,456
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						

Окончание таблицы 11-050101-52

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	1,5	2,46	3,53	5,24
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1,4	2,3	3,3	4,9
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	1,4	2,3	3,3	4,9
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	1,4	2,3	3,3	4,9
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,28	0,28	0,28	0,28
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компле кт	П	П	П	П
23-010201-0264	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-52

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5209 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 9

11-050101-5210 Скважины диаметром 500 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 10

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5209	11-050101-5210
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,18	32,44
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,46	24,4
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	8,02	11,24
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	7,5	10,5

Окончание таблицы 11-050101-52

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	7,5	10,5
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	7,5	10,5
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010102-0101	Глина	м³	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,28	0,28
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
23-010201-0264	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01

Таблица 11-050101-53 - Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5301 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 1

11-050101-5302 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 2

11-050101-5303 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 3

11-050101-5304 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 4

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5301	11-050101-5302	11-050101-5303	11-050101-5304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,77	1,36	2,16	3,55
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73	1,1656	1,768	2,806
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,27	0,47	0,75	1,23
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,25	0,44	0,7	1,15
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,25	0,44	0,7	1,15

Окончание таблицы 11-050101-53

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,25	0,44	0,7	1,15
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,41	0,41	0,41	0,41
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компле кт	П	П	П	П
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-53

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5305 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 5

11-050101-5306 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 6

11-050101-5307 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 7

11-050101-5308 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 8

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5305	11-050101-5306	11-050101-5307	11-050101-5308
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,04	8,59	12,45	18,54
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,9112	6,5672	9,4572	14,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	1,74	2,97	4,31	6,42
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1,63	2,78	4,03	6
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	1,63	2,78	4,03	6

Окончание таблицы 11-050101-53

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	1,63	2,78	4,03	6
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,41	0,41	0,41	0,41
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	компле кт	П	П	П	П
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-53

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5309 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 9

11-050101-5310 Скважины диаметром 600 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 10

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5309	11-050101-5310
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	28	39,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,0968	29,7668
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	9,7	13,72
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	9,07	12,82
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	9,07	12,82
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	9,07	12,82
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			

Окончание таблицы 11-050101-53

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
21-010102-0101	Глина	м³	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,41	0,41
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,01	0,01

Таблица 11-050101-54 - Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (ротаторным) способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5401 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (ротаторным) способом. Грунты и породы группы 1

11-050101-5402 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (ротаторным) способом. Грунты и породы группы 2

11-050101-5403 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (ротаторным) способом. Грунты и породы группы 3

11-050101-5404 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (ротаторным) способом. Грунты и породы группы 4

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5401	11-050101-5402	11-050101-5403	11-050101-5404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,93	1,79	2,6	4,33
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,852	1,4992	2,1016	3,396
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования ротаторного бурения скважин под бурильные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,32	0,62	0,9	1,5
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,3	0,58	0,84	1,4
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,3	0,58	0,84	1,4
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,3	0,58	0,84	1,4
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П

Продолжение таблицы 11-050101-54

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,56	0,56	0,56	0,56
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект кг	П	П	П	П
23-010201-0304	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 720 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Окончание таблицы 11-050101-54

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5405 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 5

11-050101-5406 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 6

11-050101-5407 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 7

11-050101-5408 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 8

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5405	11-050101-5406	11-050101-5407	11-050101-5408
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,87	10,38	15,2	22,7
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,546	7,9264	11,5208	17,134
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	2,03	3,6	5,26	7,86
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1,9	3,36	4,92	7,35
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	1,9	3,36	4,92	7,35
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	1,9	3,36	4,92	7,35
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050101-54

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,56	0,56	0,56	0,56
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект кг	П	П	П	П
23-010201-0304	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 720 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,01	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы 11-050101-54

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5409 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 9

11-050101-5410 Скважины диаметром 700 мм. Бурение вращательным (роторным) способом. Грунты и породы группы 10

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5409	11-050101-5410
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	33,9	48,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,4804	36,306
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под бурунабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	11,73	16,74
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	10,96	15,65
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	10,96	15,65
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	10,96	15,65
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010102-0101	Глина	м³	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,56	0,56
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П

Окончание таблицы 11-050101-54

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
23-010201-0304	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 720 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,01	0,01

Таблица 11-050101-55 - Скважины диаметром 1000, 1200 мм. Бурение вращательным (ковшевым) способом

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5501 Скважины диаметром 1000 мм. Бурение вращательным (ковшевым) способом. Грунты группы 1

11-050101-5502 Скважины диаметром 1000 мм. Бурение вращательным (ковшевым) способом. Грунты группы 2

11-050101-5503 Скважины диаметром 1000 мм. Бурение вращательным (ковшевым) способом. Грунты группы 3

11-050101-5504 Скважины диаметром 1200 мм. Бурение вращательным (ковшевым) способом. Грунты группы 1

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5501	11-050101-5502	11-050101-5503	11-050101-5504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,28	0,36	0,46	0,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,17	0,22	0,14
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010302-0102	Установки ковшового бурения скважин под сваи, глубина бурения до 24 м, диаметр до 1200 мм	маш.-ч	0,13	0,17	0,22	0,14
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П	П	П

Продолжение таблицы 11-050101-55

Состав работ: 1. Установка и снятие направляющего кондуктора. 2. Бурение скважин с доливкой воды. 3. Приготовление глинистого раствора с загрузкой глиномешалки. 4. Смена бурового инструмента. 5. Перемещение бурового агрегата на очередную точку бурения.

11-050101-5505 Скважины диаметром 1200 мм. Бурение вращательным (ковшевым) способом. Грунты группы 2

11-050101-5506 Скважины диаметром 1200 мм. Бурение вращательным (ковшевым) способом. Грунты группы 3

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5505	11-050101-5506
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,38	0,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,24
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010302-0102	Установки ковшового бурения скважин под сваи, глубина бурения до 24 м, диаметр до 1200 мм	маш.-ч	0,18	0,24
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П

Таблица 11-050101-56 - Скважины для буронабивных железобетонных свай. Бурение уширения основания

Состав работ: 1. Соединение и разъединение бурового става с ведущей штангой. 2. Опускание става в скважину. 3. Приготовление и подача глинистого раствора. 4. Бурение уширения. 5. Очистка забоя и циркуляционной системы. 6. Подъем става из скважины.

11-050101-5601 Скважины для буронабивных железобетонных свай. Бурение уширения основания. Грунты группы 1-2

11-050101-5602 Скважины для буронабивных железобетонных свай. Бурение уширения основания. Грунты группы 3

Измеритель: уширение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5601	11-050101-5602
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,08	3,37
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,1	3,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,0728	2,2128
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010302-0501	Комплекты оборудования роторного бурения скважин под буронабивные сваи, глубина бурения до 50 м	маш.-ч	0,96	1,1
31-010307-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,99	1,13
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	1,07	1,07
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	1,07	1,07
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			

Окончание таблицы 11-050101-56

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
21-010102-0101	Глина	м³	П	П
21-130703-1405	Вода техническая	м³	П	П
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П
21-130812-0901	Буровой инструмент	комплект	П	П

Таблица 11-050101-57 - Каркас арматурный. Установка в скважину

Состав работ: 1. Опускание в скважину и подвеска первой секции каркаса. 2. Установка второй секции. 3. Сварка секции. 4. Установка в скважину сварного каркаса.

11-050101-5701 Каркас арматурный. Установка в скважину

Измеритель: скважина

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5701
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,84
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,63
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	2,28
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	2,69
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,35
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0012

Таблица 11-050101-58 - Сваи. Бетонирование

Состав работ: 1. Установка и снятие бетонолитных труб и бункера. 2. Бетонирование свай и откачка глинистого раствора.

11-050101-5801 Сваи. Бетонирование

Измеритель: м³ конструктивного объема свай

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5801
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,57
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,24
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,25
32-030501-0501	Насос грязевой, 23,4-65,3 м³/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см²)	маш.-ч	0,21
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,07
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-020199-9901	Бетон	м³	П
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,15

Таблица 11-050101-59 - Пустоты между стенкой скважины и телом свай. Заполнение раствором

Состав работ: 1. Приготовление раствора. 2. Закачка раствора в пустоты.

11-050101-5901 Пустоты между стенкой скважины и телом свай. Заполнение раствором

Измеритель: м³ конструктивного объема пустот

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5901
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,82
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,412
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-010307-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,38
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,38

Окончание таблицы 11-050101-5901

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-5901
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,8
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-020499-9901	Растворы	м³	П

Таблица 11-050101-60 - Траншеи глубиной до 10 м. Разработка установкой с плоским грейфером

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6001 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 400 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 1
 11-050101-6002 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 400 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 2
 11-050101-6003 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 400 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 3
 11-050101-6004 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 600 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 1

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6001	11-050101-6002	11-050101-6003	11-050101-6004
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,21	2,55	3,63	1,69
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,6	2,6	2,6	2,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,4885	2,9018	4,9551	1,8591
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,3	0,06	0,06	0,29
31-010105-0301	Установка с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	0,46	0,78	1,8	0,29
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,19	0,2	0,21	0,13
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,46
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,4	0,41	0,42	0,23
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55

Окончание таблицы 11-050101-60

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6001	11-050101-6002	11-050101-6003	11-050101-6004
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,02
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,46
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,48
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,03
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ						
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0023
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м²	0,019	0,019	0,019	0,014
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0062	0,0062	0,0062	0,003
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,031	0,031	0,031	0,015
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00006
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,25	0,25	0,25	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,06	0,06	0,06	-
23-010201-0310	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 820 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	-	-	-	0,03

Продолжение таблицы 11-050101-60

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6005 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 600 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 2
 11-050101-6006 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 600 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 3
 11-050101-6007 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 800 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 1
 11-050101-6008 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 800 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 2

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6005	11-050101-6006	11-050101-6007	11-050101-6008
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,9	2,57	1,48	1,62
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,6	2,6	2,6	2,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9991	3,3024	1,6168	1,6368
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,04	0,28	0,04
31-010105-0301	Установка с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	0,48	1,13	0,21	0,34
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,1	0,1
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,46	0,46	0,45	0,45
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,18	0,18
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,46	0,46	0,45	0,45
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,48	0,48	0,47	0,47
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали СтЗсп	т	0,0023	0,0023	0,0021	0,0021
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м²	0,014	0,014	0,012	0,012
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,003	0,003	0,0022	0,0022

Окончание таблицы 11-050101-60

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6005	11-050101-6006	11-050101-6007	11-050101-6008
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,015	0,015	0,011	0,011
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00006	0,00006	0,00004	0,00004
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,25	0,25	0,25	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
23-010201-0310	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 820 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,03	0,03	-	-
23-010201-0319	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1020 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	-	-	0,02	0,02

Продолжение таблицы 11-050101-60

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6009 Траншеи глубиной до 10 м, ширина траншеи 800 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 3

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6009
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,11
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,5801
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,04
31-010105-0301	Установка с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	0,81
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,11
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,45
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,18
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55

Окончание таблицы 11-050101-60

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6009
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,02
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,45
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,47
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010102-0101	Глина	м³	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали СтЗсп	т	0,0021
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м²	0,012
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0022
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,011
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00004
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00001
23-010201-0319	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1020 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,02

Таблица 11-050101-61 - Траншеи глубиной до 15 м. Разработка установкой с плоским грейфером

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6101 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 400 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 1
 11-050101-6102 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 400 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 2
 11-050101-6103 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 400 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 3
 11-050101-6104 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 600 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 1

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6101	11-050101-6102	11-050101-6103	11-050101-6104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,21	2,58	3,77	1,68
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,6	2,6	2,6	2,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,5552	3,0252	5,3185	1,8758
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,3	0,06	0,06	0,29
31-010105-0301	Установка с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	0,52	0,87	2,01	0,32
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,19	0,12
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,46
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,37	0,38	0,39	0,21
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,01
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,46
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,48
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0023
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м²	0,12	0,12	0,12	0,009
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0062	0,0062	0,0062	0,003
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,031	0,031	0,031	0,015
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00006
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,25	0,25	0,25	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,05	0,05	0,05	-
23-010201-0310	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 820 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	-	-	-	0,03

Продолжение таблицы 11-050101-61

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6105 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 600 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 2
 11-050101-6106 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 600 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 3
 11-050101-6107 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 800 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 1
 11-050101-6108 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 800 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 2

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6105	11-050101-6106	11-050101-6107	11-050101-6108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,92	2,66	1,47	1,63
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,6	2,6	2,6	2,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,0758	3,5158	1,6135	1,6735
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,04	0,28	0,04
31-010105-0301	Установка с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	0,54	1,26	0,23	0,38
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,09	0,09
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,46	0,46	0,45	0,45
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,16	0,16
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,46	0,46	0,45	0,45
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,48	0,48	0,47	0,47
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03

Окончание таблицы 11-050101-61

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,0023	0,0023	0,0021	0,0021
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м²	0,009	0,009	0,008	0,008
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,003	0,003	0,0022	0,0022
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,015	0,015	0,011	0,011
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00006	0,00006	0,00004	0,00004
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,25	0,25	0,25	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
23-010201-0310	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 820 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,03	0,03	-	-
23-010201-0319	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1020 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	-	-	0,02	0,02

Продолжение таблицы 11-050101-61

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6109 Траншеи глубиной до 15 м, ширина траншеи 800 мм. Разработка установкой с плоским грейфером. Грунты группы 3

Измеритель: м³ конструктивного объема траншей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6109
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,18
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7268
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,04
31-010105-0301	Установка с плоским грейфером для проходки траншей	маш.-ч	0,9
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,1
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,45
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,17
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,45
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,47
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010102-0101	Глина	м³	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,0021
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м²	0,008
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0022
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,011
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00004
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00001
23-010201-0319	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1020 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,02

Таблица 11-050101-62 - Траншеи глубиной до 7 м. Разработка экскаватором "Обратная лопата"

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6201 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 400 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 1

11-050101-6202 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 400 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 2

11-050101-6203 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 400 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 3

11-050101-6204 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 400 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 4

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6201	11-050101-6202	11-050101-6203	11-050101-6204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,79	1,8	1,82	1,85
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,8	2,8	2,8	2,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5674	1,8307	2,174	2,2673
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,04	0,06	0,06
31-010201-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1,25 м³	маш.-ч	0,15	0,24	0,39	0,45
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,2	0,21	0,22	0,23
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,48	0,48	0,48	0,48
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,38	0,46	0,48	0,49
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,48	0,48	0,48	0,48
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,51	0,51	0,51	0,51
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,03

Окончание таблицы 11-050101-62

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6201	11-050101-6202	11-050101-6203	11-050101-6204
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м ³	П	П	П	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,004	0,004	0,004	0,004
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м ²	0,027	0,027	0,027	0,027
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м ³	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,031	0,031	0,031	0,031
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
21-130703-1405	Вода техническая	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
23-010201-0270	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,057	0,057	0,057	0,057

Продолжение таблицы 11-050101-62

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6205 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 600 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 1
 11-050101-6206 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 600 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 2
 11-050101-6207 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 600 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 3
 11-050101-6208 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 600 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 4

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6205	11-050101-6206	11-050101-6207	11-050101-6208
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,43	1,41	1,43	1,44
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,8	2,8	2,8	2,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22	1,3267	1,52	1,6333
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,06
31-010201-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1,25 м³	маш.-ч	0,1	0,14	0,23	0,27
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,14	0,15
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,45	0,45	0,45	0,45
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,23	0,26	0,27	0,28
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,45	0,45	0,45	0,45
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,47	0,47	0,47	0,47
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали СтЗсп	т	0,003	0,003	0,003	0,003
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м²	0,02	0,02	0,02	0,02
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,003	0,003	0,003	0,003
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,015	0,015	0,015	0,015
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,25	0,25	0,25	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
23-010201-0310	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 820 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,027	0,027	0,027	0,027

Продолжение таблицы 11-050101-62

Состав работ: 1. Разработка траншей. 2. Очистка забоя от осадок и вывалов грунта. 3. Приготовление глинистого раствора с подачей материалов и воды в глиномешалку. 4. Подача раствора в траншею. 5. Чистка циркуляционной системы. 6. Изготовление ограничителей захваток. 7. Погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой их машинным маслом.

11-050101-6209 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 800 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 1

11-050101-6210 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 800 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 2

11-050101-6211 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 800 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 3

11-050101-6212 Траншеи глубиной до 7 м, шириной 800 мм. Разработка экскаватором "Обратная лопата". Грунты группы 4

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6209	11-050101-6210	11-050101-6211	11-050101-6212
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,27	1,28	1,29	1,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,8	2,8	2,8	2,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,0524	1,1757	1,3257	1,369
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,03	0,04	0,04	0,04
31-010201-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1,25 м³	маш.-ч	0,07	0,11	0,18	0,2
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,1	0,11	0,11	0,12
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,43	0,43	0,43	0,43
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,17	0,2	0,21	0,21
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,43	0,43	0,43	0,43
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	0,46
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03

Окончание таблицы 11-050101-62

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6209	11-050101-6210	11-050101-6211	11-050101-6212
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м ³	П	П	П	П
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,002	0,002	0,002	0,002
21-070602-0102	Щиты из досок, толщина 50 мм	м ²	0,017	0,017	0,017	0,017
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м ³	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	0,011	0,011	0,011	0,011
21-130702-0201	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
21-130703-1405	Вода техническая	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
23-010201-0319	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1020 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	0,021	0,021	0,021	0,021

Таблица 11-050101-63 - Траншеи шириной 0,5 м глубиной 20 м. Устройство под глинистым раствором широкозахватным грейфером на базе экскаватора

Состав работ: 1. Бурение направляющих скважин. 2. Установка широкозахватного грейфера на точку разработки с центровкой. 3. Разработка траншеи под глинистым раствором. 4. Подъем грейфера из траншеи с очисткой ковша. 5. Перемещение грунта от траншеи.

11-050101-6301 Траншеи шириной 0,5 м глубиной 20 м. Устройство под глинистым раствором широкозахватным грейфером на базе экскаватора. Грунты группы 1

11-050101-6302 Траншеи шириной 0,5 м глубиной 20 м. Устройство под глинистым раствором широкозахватным грейфером на базе экскаватора. Грунты группы 2

11-050101-6303 Траншеи шириной 0,5 м глубиной 20 м. Устройство под глинистым раствором широкозахватным грейфером на базе экскаватора. Грунты группы 3

11-050101-6304 Траншеи шириной 0,5 м глубиной 20 м. Устройство под глинистым раствором широкозахватным грейфером на базе экскаватора. Грунты группы 4

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6301	11-050101-6302	11-050101-6303	11-050101-6304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,983	1,58	2,65	3,83
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06592	1,7269	2,9123	4,2704
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,494	0,806	1,37	2
31-010105-0201	Грейферы широкозахватные на базе экскаватора для проходки траншей противифльтрационных завес	маш.-ч	0,494	0,806	1,37	2
31-010302-0202	Установки шнекового бурения скважин под сваи, глубина бурения до 30 м, диаметр до 600 мм	маш.-ч	0,0364	0,0485	0,0607	0,1088
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,988	1,61	2,74	3,99
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,002	0,002	0,002	0,002
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-020499-9901	Растворы	м³	1,3[П]	1,3[П]	1,3[П]	1,3[П]
21-130812-0902	Буры ложковые типа БИ119-97А000	шт.	0,00023	0,00037	0,00037	0,00051
23-030103-0601	Рукава резинотканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 16 мм	м	0,054	0,054	0,054	0,054
24-030101-2600	Шнек	шт.	0,00023[П]	0,00037[П]	0,00037[П]	0,00051[П]

Таблица 11-050101-64 - Траншеи шириной 0,5 м глубиной до 50 м. Устройство под глинистым раствором барражной машиной

Состав работ: 1. Бурение направляющих скважин. 2. Проходка траншеи барражной машиной под глинистым раствором. 3. Перестановка барражной машины на поворотах. 4. Перекладка рельсовых путей. 5. Перемещение грунта от траншеи.

11-050101-6401 Траншеи шириной 0,5 м глубиной до 50 м. Устройство под глинистым раствором барражной машиной. Грунты группы 1

11-050101-6402 Траншеи шириной 0,5 м глубиной до 50 м. Устройство под глинистым раствором барражной машиной. Грунты группы 2

11-050101-6403 Траншеи шириной 0,5 м глубиной до 50 м. Устройство под глинистым раствором барражной машиной. Грунты группы 3

11-050101-6404 Траншеи шириной 0,5 м глубиной до 50 м. Устройство под глинистым раствором барражной машиной. Грунты группы 4

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6401	11-050101-6402	11-050101-6403	11-050101-6404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,512	0,602	0,694	0,843
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3	3	3	3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,0937	1,31694	1,62802	3,3241
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,312	0,383	0,484	0,635
31-010105-0101	Барражная машина	маш.-ч	0,336	0,407	0,508	0,659
31-010302-0202	Установки шнекового бурения скважин под сваи, глубина бурения до 30 м, диаметр до 600 мм	маш.-ч	0,0139	0,0185	0,0185	0,0231
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,0237	0,0237	0,0237	0,0237
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,625	0,766	0,968	1,27
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,625	0,766	0,968	1,27
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-020499-9901	Растворы	м³	1,2[П]	1,2[П]	1,2[П]	1,2[П]
21-130812-0902	Буры ложковые типа БИ119-97А000	шт.	0,00009	0,00014	0,00014	0,00014
24-010101-0203	Рельсы старогодные, 3 группа	т	0,000025	0,000025	0,000025	0,000025

Окончание таблицы 11-050101-64

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
24-010102-0305	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип II, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,0072	0,0072	0,0072	0,0072
24-030101-2600	Шнек	шт.	0,00009[П]	0,00014[П]	0,00014[П]	0,00014[П]

Таблица 11-050101-65 - Материалы противофильтрационные. Укладка в траншею

11-050101-6501 Материалы противофильтрационные из бетона. Укладка в траншею. Ширина траншеи 400 мм

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Перестановка бетонолитных труб. 3. Укладка в траншею комовой глины.

11-050101-6502 Материалы противофильтрационные из бетона. Укладка в траншею. Ширина траншеи 600 мм

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Перестановка бетонолитных труб. 3. Укладка в траншею комовой глины.

11-050101-6503 Материалы противофильтрационные из бетона. Укладка в траншею. Ширина траншеи 800 мм

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Перестановка бетонолитных труб. 3. Укладка в траншею комовой глины.

11-050101-6504 Материалы противофильтрационные из цементно-глинистого раствора. Укладка в траншею. Ширина траншеи 400 мм

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Приготовление цементно-глинистого раствора и закачка раствора в траншею. 3. Перестановка пакета инъекторов.

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6501	11-050101-6502	11-050101-6503	11-050101-6504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,96	0,87	0,83	1,71
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5	3,5	2,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4424	0,402	0,382	0,8932
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	-	-	-	0,55
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,44	0,4	0,38	-
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,14
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	-	-	-	0,6

Окончание таблицы 11-050101-65

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	-	-	-	0,55
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,06	0,05	0,05	0,83
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	П	П
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,57	1,47	1,42	-
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	П	П	П	П
23-010303-0179	Трубы стальные бесшовные обсадные ГОСТ 632-80 с короткой и удлиненной треугольной резьбой из стали группы прочности Д, DN 377, толщина стенки 12,0 мм	м	0,023	0,023	0,023	-

Продолжение таблицы 11-050101-65

11-050101-6505 Материалы противофильтрационные из цементно-глинистого раствора. Укладка в траншею. Ширина траншеи 600 мм

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Приготовление цементно-глинистого раствора и закачка раствора в траншею. 3. Перестановка пакета инъекторов.

11-050101-6506 Материалы противофильтрационные из цементно-глинистого раствора. Укладка в траншею. Ширина траншеи 800 мм

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Приготовление цементно-глинистого раствора и закачка раствора в траншею. 3. Перестановка пакета инъекторов.

11-050101-6507 Материалы противофильтрационные из комовой глины. Укладка в траншею. Ширина траншеи 400 мм

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Укладка в траншею комовой глины. 3. Уплотнение комовой глины в траншее.

11-050101-6508 Материалы противофильтрационные из комовой глины. Укладка в траншею. Ширина траншеи 600 мм

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Укладка в траншею комовой глины. 3. Уплотнение комовой глины в траншее.

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6505	11-050101-6506	11-050101-6507	11-050101-6508
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,59	1,53	0,34	0,19
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,8	2,8	2,8	2,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8526	0,8254	0,3797	0,2632
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010105-0201	Грейферы широкозахватные на базе экскаватора для проходки траншей противофильтрационных завес	маш.-ч	-	-	0,1	0,05
31-020202-0101	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай, до 3 т	маш.-ч	-	-	0,09	0,04
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,52	0,5	-	-
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	-	-	0,09	0,04
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,16	0,16
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,57	0,55	-	-
32-050101-0301	Насос центробежный, 25 м³/ч, напор 150 м	маш.-ч	0,52	0,5	-	-
32-050101-0901	Насос грязевый, 15 м³/час, напор 50 м	маш.-ч	0,79	0,76	-	-

Окончание таблицы 11-050101-65

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010102-0101	Глина	м³	П	П	1,58	1,47
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	П	П	П	П

Продолжение таблицы 11-050101-65

Состав работ: 1. Откачка тиксотропного раствора. 2. Укладка в траншею комовой глины. 3. Уплотнение комовой глины в траншее.

11-050101-6509 Материалы противофильтрационные из комовой глины. Укладка в траншею. Ширина траншеи 800 мм

Измеритель: м³ конструктивного объема траншеи

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6509
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,13
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2499
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-010105-0201	Грейферы широкозахватные на базе экскаватора для проходки траншей противофильтрационных завес	маш.-ч	0,05
31-020202-0101	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай, до 3 т	маш.-ч	0,03
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,03
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010102-0101	Глина	м³	1,42
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	П

Таблица 11-050101-66 - Завесы. Устройство

11-050101-6601 Завесы толщиной до 300 мм из железобетонных свай. Устройство

Состав работ: 1. Подача железобетонных свай к месту установки. 2. Заготовка, монтаж соединительных элементов стальных конструкций и подвесок. 3. Демонтаж подвесок. 4. Установка в траншею и крепление свай. 5. Откачка глинистого раствора. 6. Тампонаж застенного пространства цементным раствором.

Измеритель: м³ железобетонных свай

11-050101-6602 Завесы толщиной до 500 мм из железобетонных свай. Устройство

Состав работ: 1. Подача железобетонных свай к месту установки. 2. Заготовка, монтаж соединительных элементов стальных конструкций и подвесок. 3. Демонтаж подвесок. 4. Установка в траншею и крепление свай. 5. Откачка глинистого раствора. 6. Тампонаж застенного пространства цементным раствором.

Измеритель: м³ железобетонных свай

11-050101-6603 Завесы толщиной до 700 мм из железобетонных свай. Устройство

Состав работ: 1. Подача железобетонных свай к месту установки. 2. Заготовка, монтаж соединительных элементов стальных конструкций и подвесок. 3. Демонтаж подвесок. 4. Установка в траншею и крепление свай. 5. Откачка глинистого раствора. 6. Тампонаж застенного пространства цементным раствором.

Измеритель: м³ железобетонных свай

11-050101-6604 Завесы толщиной до 400 мм из железобетонных панелей. Устройство

Состав работ: 1. Подача железобетонных панелей к месту установки. 2. Заготовка, монтаж соединительных элементов стальных конструкций и подвесок. 3. Демонтаж подвесок. 4. Установка в траншею и крепление панелей. 5. Откачка глинистого раствора. 6. Тампонаж застенного пространства цементным раствором. 7. Заполнение песком участков между ограничителями захваток и ребрами панели.

Измеритель: м³ железобетонных панелей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6601	11-050101-6602	11-050101-6603	11-050101-6604
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,47	5,74	3,19	7,26
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,79	1,58	0,99	1,62
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	3,72	-	-	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	1,52	-	-
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	-	0,93	1,5
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,06

Окончание таблицы 11-050101-66

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	1,6	0,68	0,46	0,41
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,68	0,56	0,56	1,68
32-030501-0501	Насос грязевой, 23,4-65,3 м³/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см²)	маш.-ч	2,18	0,8	0,41	0,66
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0103	Песок для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный ГОСТ 8736-93	м³	-	-	-	0,52
21-020401-2806	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м³	1,12	0,67	0,45	1,51
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,03	0,011	0,0054	0,0156
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,3	0,1	0,1	0,3
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,5	0,5	0,5	1,5
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0005	0,0002	0,0001	0,0003

Продолжение таблицы 11-050101-66

Состав работ: 1. Подача железобетонных панелей к месту установки. 2. Заготовка, монтаж соединительных элементов стальных конструкций и подвесок. 3. Демонтаж подвесок. 4. Установка в траншею и крепление панелей. 5. Откачка глинистого раствора. 6. Тампонаж застенного пространства цементным раствором. 7. Заполнение песком участков между ограничителями захваток и ребрами панели.

11-050101-6605 Завесы толщиной более 400 мм из железобетонных панелей. Устройство

Измеритель: м³ железобетонных панелей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6605
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,49
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,91
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,81
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,24
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,12
32-030501-0501	Насос грязевой, 23,4-65,3 м ³ /ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см ²)	маш.-ч	0,4
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010401-0103	Песок для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный ГОСТ 8736-93	м ³	0,31
21-020401-2806	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м ³	1,03
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м ³	1[П]
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали СтЗсп	т	0,01
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м ³	0,2
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	1
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0002

Таблица 11-050101-67 - Нарращивание железобетонных свай и панелей

11-050101-6701 Сваи железобетонные. Нарращивание. Толщина завесы до 300 мм

Состав работ: 1. Подача железобетонных свай к месту установки. 2. Монтаж железобетонных свай второго яруса на сваях первого яруса. 3. Соединение свай первого яруса со сваями второго яруса. 4. Заготовка и приварка стальных соединительных деталей. 5. Установка наращенных свай в скважины с закреплением. 6. Откачка глинистого раствора. 7. Тампонаж застенного пространства цементным раствором.

Измеритель: м³ железобетонных свай

11-050101-6702 Сваи железобетонные. Нарращивание. Толщина завесы до 500 мм

Состав работ: 1. Подача железобетонных свай к месту установки. 2. Монтаж железобетонных свай второго яруса на сваях первого яруса. 3. Соединение свай первого яруса со сваями второго яруса. 4. Заготовка и приварка стальных соединительных деталей. 5. Установка наращенных свай в скважины с закреплением. 6. Откачка глинистого раствора. 7. Тампонаж застенного пространства цементным раствором.

Измеритель: м³ железобетонных свай

11-050101-6703 Сваи железобетонные. Нарращивание. Толщина завесы до 700 мм

Состав работ: 1. Подача железобетонных свай к месту установки. 2. Монтаж железобетонных свай второго яруса на сваях первого яруса. 3. Соединение свай первого яруса со сваями второго яруса. 4. Заготовка и приварка стальных соединительных деталей. 5. Установка наращенных свай в скважины с закреплением. 6. Откачка глинистого раствора. 7. Тампонаж застенного пространства цементным раствором.

Измеритель: м³ железобетонных свай

11-050101-6704 Панели железобетонные. Нарращивание. Толщина завесы до 400 мм

Состав работ: 1. Подача железобетонных панелей к месту установки. 2. Монтаж железобетонных панелей второго яруса на панелях первого яруса. 3. Соединение панелей первого яруса с панелями второго яруса. 4. Заготовка и приварка стальных соединительных деталей. 5. Установка наращенных панелей в траншеи с закреплением. 6. Откачка глинистого раствора. 7. Тампонаж застенного пространства цементным раствором. 8. Заполнение песком участков между ограничителями захваток и ребрами панелей.

Измеритель: м³ железобетонных панелей второго яруса

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6701	11-050101-6702	11-050101-6703	11-050101-6704
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,53	5,74	3,14	7,91

Окончание таблицы 11-050101-67

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,2	4,2	4,2	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,65	2,05	1,26	2,04
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	4,58	-	-	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	1,99	-	-
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	-	1,2	1,92
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,06
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,84	0,5	0,34	0,52
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,6	3,36	2,24	3,36
32-030501-0501	Насос грязевой, 23,4-65,3 м³/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см²)	маш.-ч	1,66	0,61	0,31	0,52
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0103	Песок для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный ГОСТ 8736-93	м³	-	-	-	0,52
21-020401-2806	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м³	1,12	0,67	0,45	1,51
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали СтЗсп	т	0,024	0,014	0,009	0,02
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	1	0,6	0,4	0,6
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	5	3	2	3
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0015	0,0008	0,0006	0,0005

Продолжение таблицы 11-050101-67

Состав работ: 1. Подача железобетонных панелей к месту установки. 2. Монтаж железобетонных панелей второго яруса на панелях первого яруса. 3. Соединение панелей первого яруса с панелями второго яруса. 4. Заготовка и приварка стальных соединительных

деталей. 5. Установка наращенных панелей в траншеи с закреплением. 6. Откачка глинистого раствора. 7. Тампонаж застенного пространства цементным раствором. 8. Заполнение песком участков между ограничителями захваток и ребрами панелей.

11-050101-6705 Панели железобетонные. Нарращивание. Толщина завесы более 400 мм

Измеритель: м³ железобетонных панелей второго яруса

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6705
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,88
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,31
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	1,21
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,04
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,3
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24
32-030501-0501	Насос грязевой, 23,4-65,3 м³/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см²)	маш.-ч	0,32
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,05
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,05
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010401-0103	Песок для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный ГОСТ 8736-93	м³	0,31
21-020401-2806	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м³	1,03
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1[П]
21-050101-9908	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 9-12 мм, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали Ст3сп	т	0,013
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,4
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0004

Таблица 11-050101-68 - Ограничители захваток железобетонные. Установка и извлечение

Состав работ: 1. Подача железобетонных ограничителей захваток к месту установки. 2. Установка ограничителей захваток в траншею. 3. Извлечение ограничителей захваток.

11-050101-6801 Ограничители захваток железобетонные. Установка и извлечение. Толщина завесы до 600 мм

11-050101-6802 Ограничители захваток железобетонные. Установка и извлечение. Толщина завесы до 800 мм

Измеритель: ограничитель

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6801	11-050101-6802
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,79	6,18
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,4	4,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,14	2,4
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,94	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	2,2
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-049999-9915	Ограничители захваток железобетонные	шт.	0,05[П]	0,05[П]

Таблица 11-050101-69 - Сваи. Установка в скважину*Состав работ:* 1. Подача свай к месту установки. 2. Установка свай в скважину в проектное положение.

11-050101-6901 Сваи массой до 5 т. Установка в скважину

11-050101-6902 Сваи массой свыше 5 т. Установка в скважину

Измеритель: свая

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-6901	11-050101-6902
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,34	7,18
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,45	1,82
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,03	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	1,34
32-040102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	0,32	-
32-040102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, 50 т	маш.-ч	-	0,36
33-020201-0102	Полуприцепы общего назначения, 15 т	маш.-ч	0,1	0,12
33-040201-0101	Тягачи седельные, 12 т	маш.-ч	0,1	0,12
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-049999-9901	Сборные железобетонные изделия и конструкции	шт.	1[П]	1[П]
21-070204-0405	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,04	0,04

Подраздел 11-0502 Колодцы опускные**Группа 11-050201 Колодцы опускные****Таблица 11-050201-01 - Колодцы опускные монолитные железобетонные. Возведение конструкции стен и ножа**

Состав работ: 1. Устройство призмы. 2. Установка и разработка лесов. 3. Установка и разработка опалубки. 4. Установка и сварка арматурных каркасов. 5. Укладка бетона. 6. Уход за бетоном. 7. Затирка поверхности стен.

11-050201-0101 Колодцы опускные монолитные железобетонные площадью до 300 м². Возведение конструкций стен и ножа в щитовой опалубке

11-050201-0102 Колодцы опускные монолитные железобетонные площадью свыше 300 м². Возведение конструкций стен и ножа в щитовой опалубке

11-050201-0103 Колодцы опускные монолитные железобетонные площадью свыше 300 м². Возведение конструкций стен и ножа в опалубке из плит-оболочек

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0101	11-050201-0102	11-050201-0103
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11	5,26	4,16
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,4	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,034	0,842	0,624
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,001	0,001	0,001
31-010201-0102	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м³	маш.-ч	0,004	0,004	0,007
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,067	0,476	0,476
31-040301-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,03	0,03	0,003
31-050101-0102	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	-	0,75	0,55
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,022	0,011	0,011
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,93	-	-
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,02
31-060102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 2,2 м³/мин	маш.-ч	0,023	0,023	0,002
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,28	0,28	0,28

Продолжение таблицы 11-050201-01

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,023	0,012	0,023
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,044	0,033	0,033
34-030402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,046	0,046	0,004
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-010401-0103	Песок для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный ГОСТ 8736-93	м³	0,051	0,16	0,16
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,015	1,015	1,015
21-020401-2806	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м³	0,0037	0,0018	-
21-050199-9903	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 4-6 мм	т	П	П	П
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П	П	П
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,098	0,07	0,27
21-050309-9902	Сетка арматурная	т	П	П	П
21-070201-0301	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	-	-	0,0001
21-070203-0305	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	-	0,0124	0,0034
21-070203-0405	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,07	-	-
21-070204-0303	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 25 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	-	-	0,0013
21-070510-1002	Опалубка разборно-переставная щитовая, марка ЩД 1,2х0,4, размер 1200х400х172 мм	м²	1,32	0,57	0,07
21-100401-1001	Толь гидроизоляционный ТГ-350 ГОСТ 10923-93	м²	0,0254	-	-
21-130102-0801	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1, ГОСТ 9179-77	т	0,0002	0,0002	0,00002
21-130104-9906	Битумы нефтяные строительные изоляционные ГОСТ 9812-74 марки БНИ	т	0,00265	0,00121	0,0021
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,00017
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,000033	0,000022	0,000033

Окончание таблицы 11-050201-01

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,0088	0,0088	0,0035
21-130803-1101	Ткань мешочная	10 м²	0,0492	0,0186	0,0186
21-130804-1101	Пакля пропитанная	кг	0,07	0,07	0,07
21-130806-1501	Плиты-оболочки	м³	-	-	0,09[П]
21-130812-1031	Электроды, d=2 мм, Э42	т	0,00121	0,0012	0,0012
23-021104-1002	Патрубки стальные	т	П	-	-

Таблица 11-050201-02 - Слой дренирующий. Устройство

Состав работ: 1. Укладка щебня.

11-050201-0201 Слой дренирующий. Устройство

Измеритель: м³ дренирующего слоя

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050101-0102	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	0,19
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,02
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010201-0703	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м³	1,1

Таблица 11-050201-03 - Колодцы. Устройство монолитного днища

Состав работ: 1. Установка и разработка опалубки. 2. Установка и сварка арматурных каркасов. 3. Устройство бетонной подготовки. 4. Укладка бетона. 5. Уход за бетоном. 6. Устройство оклеечной гидроизоляции.

11-050201-0301 Колодцы. Устройство монолитного днища

Измеритель: м³ железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0301
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7643
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-040101-0201	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,661
31-050101-0102	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	0,42
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,044
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,22
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,33
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,104
32-050101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива, 5-8 кВт	маш.-ч	0,051
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,065
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	1,104
21-020401-2806	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м³	0,04
21-050301-9917	Каркасы арматурные	т	П
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,02
21-050309-9902	Сетка арматурная	т	П
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0014
21-070204-0303	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 25 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0016
21-070204-0304	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0014
21-100401-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350Б ГОСТ 10923-93	м²	4,8
21-130104-9906	Битумы нефтяные строительные изоляционные ГОСТ 9812-74 марки БНИ	т	0,00313
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,00008
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,1943
21-130803-1101	Ткань мешочная	10 м²	0,287
21-130812-1031	Электроды, d=2 мм, Э42	т	0,00145

Таблица 11-050201-04 - Колодцы опускные сборные железобетонные. Возведение стен

Состав работ: 1. Устройство призмы. 2. Устройство и разборка бетонного опорного кольца и деревянных конструкций опирания железобетонных панелей. 3. Монтаж и демонтаж кондуктора. 4. Монтаж железобетонных панелей стен колодцев. 5. Омоноличивание стыков панелей с установкой арматуры и стальных накладок. 6. Торкретирование стыков панелей. 7. Устройство резинового уплотнения.

11-050201-0401 Колодцы опускные сборные железобетонные. Возведение стен

Измеритель: м³ сборных железобетонных панелей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0401
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,51
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,92896
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-010201-0102	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м³	маш.-ч	0,035
31-030304-0102	Цемент-пушки	маш.-ч	0,17
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,104
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,044
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,37
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,022
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,17
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	3,09
32-010201-0102	Котлы битумные передвижные, 800 л	маш.-ч	0,046
32-050101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива, 5-8 кВт	маш.-ч	0,175
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,065
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010201-0703	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м³	0,06
21-010401-0103	Песок для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный ГОСТ 8736-93	м³	0,15
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м³	0,13
21-020401-2806	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м³	0,11
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	1[П]
21-050104-0106	Сталь листовая оцинкованная углеродистая, толщиной 0,5 мм ГОСТ 14918-80	т	П
21-050301-9916	Арматура	т	П

Окончание таблицы 11-050201-04

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101
21-050308-0111	Сетки стальные плетеные одинарные без покрытия, диаметром 1,6 мм, размером стороны ячейки 12 мм ГОСТ 5336-80	м ²	1,56
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м ³	0,0233
21-070201-0301	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м ³	0,0123
21-070204-0304	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м ³	0,0122
21-070602-0107	Щиты из досок, толщина 25 мм	м ²	0,12
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,0199
21-130104-9906	Битумы нефтяные строительные изоляционные ГОСТ 9812-74 марки БНИ	т	0,0015
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,08
21-130703-1405	Вода техническая	м ³	0,0064
21-130803-1101	Ткань мешочная	10 м ²	0,058
21-130812-1031	Электроды, d=2 мм, Э42	т	0,00627
21-130816-1901	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	2,69

Таблица 11-050201-05 - Форшахта. Устройство

Состав работ: 1. Устройство и разборка бетонного опорного кольца. 2. Монтаж и демонтаж стальных конструкций форшахты.

11-050201-0501 Форшахта. Устройство

Измеритель: м³ бетона опорного кольца форшахты

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0501
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,57
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,872
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-040101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,696

Окончание таблицы 11-050201-05

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0501
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,087
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,49
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,044
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,128
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,251
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010401-0103	Песок для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный ГОСТ 8736-93	м ³	0,34
21-020101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м ³	1,015
21-050301-9916	Арматура	т	П
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,65
21-060510-2101	Стальные конструкции приспособлений для монтажа	т	0,67
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м ³	0,01
21-070203-0405	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м ³	0,01
21-070602-0107	Щиты из досок, толщина 25 мм	м ²	0,48
21-130201-0903	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00062
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0002
21-130703-1405	Вода техническая	м ³	0,0164
21-130803-1101	Ткань мешочная	10 м ²	0,0149
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,00012

Таблица 11-050201-06 - Колодцы железобетонные. Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном

Состав работ: 1. Монтаж и демонтаж бункера. 2. Разборка и выдача грунта в бункер. 3. Посадка колодца. 4. Предупреждение и устранение перекосов.

11-050201-0601 Колодцы железобетонные площадью до 500 м². Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном. Грунты группы 1

11-050201-0602 Колодцы железобетонные площадью до 500 м². Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном. Грунты группы 2

11-050201-0603 Колодцы железобетонные площадью до 500 м². Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном. Грунты группы 3

11-050201-0604 Колодцы железобетонные площадью до 500 м². Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном. Грунты группы 4

Измеритель: м³ грунта, пройденного наружной кромкой ножа колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0601	11-050201-0602	11-050201-0603	11-050201-0604
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,21	1,34	1,52	1,69
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4,2	4,2	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5077	0,5407	0,5777	0,6037
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,158	0,169	0,181	0,19
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,163	0,174	0,186	0,195
31-050101-0102	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	0,182	0,193	0,206	0,214
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034
21-070204-0305	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,03	0,03	0,03	0,03

Окончание таблицы 11-050201-06

Состав работ: 1. Монтаж и демонтаж бункера. 2. Разборка и выдача грунта в бункер. 3. Посадка колодца. 4. Предупреждение и устранение перекосов.

11-050201-0605 Колодцы железобетонные площадью свыше 500 м². Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном. Грунты группы 1

11-050201-0606 Колодцы железобетонные площадью свыше 500 м². Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном. Грунты группы 2

11-050201-0607 Колодцы железобетонные площадью свыше 500 м². Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном. Грунты группы 3

11-050201-0608 Колодцы железобетонные площадью свыше 500 м². Опускание с разработкой грунта экскаватором и выдачей башенным краном. Грунты группы 4

Измеритель: м³ грунта, пройденного наружной кромкой ножа колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0605	11-050201-0606	11-050201-0607	11-050201-0608
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,987	1,13	1,28	1,37
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4547	0,5027	0,5567	0,5837
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0101	Бульдозеры, 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	0,148	0,164	0,182	0,191
31-010201-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	0,149	0,165	0,183	0,192
31-050101-0102	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	0,154	0,17	0,188	0,197
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024
21-070204-0305	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0048	0,0048	0,0048	0,0048
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,03	0,03	0,03	0,03

Таблица 11-050201-07 - Колодцы. Опускание с разработкой грунта

11-050201-0701 Колодцы площадью свыше 300 м², глубиной до 10 м. Опускание с разработкой грунта способом гидромеханизации

Состав работ: 1. Снятие колодцев с подкладок. 2. Монтаж и демонтаж стояков напорного водовода и пульповода. 3. Разборка и выдача грунта. 4. Посадка колодца. 5. Предупреждение и устранение перекосов.

11-050201-0702 Колодцы площадью свыше 300 м², глубиной свыше 10 м. Опускание с разработкой грунта способом гидромеханизации

Состав работ: 1. Снятие колодцев с подкладок. 2. Монтаж и демонтаж стояков напорного водовода и пульповода. 3. Разборка и выдача грунта. 4. Посадка колодца. 5. Предупреждение и устранение перекосов.

11-050201-0703 Колодцы площадью до 100 м². Опускание с разработкой грунта краном с грейфером. Грунт группы 1

Состав работ: 1. Снятие колодцев с подкладок. 2. Монтаж и демонтаж бункера. 3. Разборка и выдача грунта. 4. Посадка колодца. 5. Предупреждение и устранение перекосов.

11-050201-0704 Колодцы площадью до 100 м². Опускание с разработкой грунта краном с грейфером. Грунт группы 2

Состав работ: 1. Снятие колодцев с подкладок. 2. Монтаж и демонтаж бункера. 3. Разборка и выдача грунта. 4. Посадка колодца. 5. Предупреждение и устранение перекосов.

Измеритель: м³ грунта, пройденного наружной кромкой ножа колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0701	11-050201-0702	11-050201-0703	11-050201-0704
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,51	0,46	1,12	1,51
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5,5	5,5	5,4	5,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04438	0,06767	0,3265	0,3937
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0023	0,0023	0,0869	0,0991
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	-	-	0,238	0,293
32-050101-0101	Насос для водопонижения и водоотлива, 2,8 кВт	маш.-ч	0,0014	0,0009	-	-
32-080105-0301	Гидромониторно-насосные установки дизельные стационарные, 400 м³/ч, напор 40 м	маш.-ч	0,0666	-	-	-
32-080105-0302	Гидромониторно-насосные установки дизельные стационарные, 700 м³/ч, напор 80 м	маш.-ч	-	0,0634	-	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0017	0,0017	0,0016	0,0016
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0000336	0,0000324	0,000034	0,000034
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024

Окончание таблицы 11-050201-07

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-070302-0302	Доски обрезные лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0048	0,0048	0,0048	0,0048
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0000002	0,0000002	-	-
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-130816-2304	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	0,0001	0,0001	-	-
23-010201-0234	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 219 мм, толщина стенки 8,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,0026	0,0016	-	-
23-020103-0213	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 200 ГОСТ 12816-80	шт.	0,0008	0,0006	-	-
23-040101-0306	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем 30ч6бр маховик для воды и пара, Т до 225°C, PN 10, DN 200 мм ГОСТ 5762-2002	шт.	0,0004	0,0003	-	-

Продолжение таблицы 11-050201-07

Состав работ: 1. Снятие колодцев с подкладок. 2. Монтаж и демонтаж бункера. 3. Разборка и выдача грунта. 4. Посадка колодца. 5. Предупреждение и устранение перекосов.

11-050201-0705 Колодцы площадью до 300 м². Опускание с разработкой грунта краном с грейфером. Грунт группы 1

11-050201-0706 Колодцы площадью до 300 м². Опускание с разработкой грунта краном с грейфером. Грунт группы 2

Измеритель: м³ грунта, пройденного наружной кромкой ножа колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0705	11-050201-0706
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,692	1,04
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5,5	5,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4477	0,5727
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010101-0103	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,173	0,231
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0501	0,0501

Окончание таблицы 11-050201-07

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,223	0,29
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0016	0,0016
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,000034	0,000034
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0024	0,0024
21-070302-0302	Доски обрезные лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 2695-83	м³	0,0048	0,0048
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,03	0,03

Таблица 11-050201-08 - Раствор глинистый. Приготовление и подача в застенное пространство колодца при его опускании

Состав работ: 1. Приготовление глинистого раствора. 2. Подача глинистого раствора в застенное пространство колодца. 3. Промывка и очистка оборудования и трубопроводов.

11-050201-0801 Раствор глинистый. Приготовление и подача в застенное пространство колодца при его опускании

Измеритель: м³ глинистого раствора

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050201-0801
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,08
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,47
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-030205-0101	Насосы для строительных растворов, 4 м³/ч	маш.-ч	0,3
31-030208-0101	Глиномешалки, 4 м³	маш.-ч	0,3
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,14
31-050503-0101	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,3
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010102-0101	Глина	м³	П
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П
23-030103-0601	Рукава резиноканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 16 мм	м	0,04

Подраздел 11-0503 Грунты. Закрепление**Группа 11-050301 Грунты. Закрепление****Таблица 11-050301-01 - Грунты. Цементация**

Состав работ: 1. Установка нагнетателя в скважину. 2. Присоединение нагнетательной линии. 3. Промывка скважины и гидравлическое опробование. 4. Приготовление раствора. 5. Нагнетание раствора в скважину. 6. Заделка мест выхода раствора на поверхность. 7. Извлечение и перестановка нагнетателя. 8. Промывка нагнетательного оборудования после цементации. 9. Перемещение нагнетательной линии.

11-050301-0101 Грунты. Цементация нисходящим способом при поглощении цемента и песка до 200 кг

11-050301-0102 Грунты. Цементация нисходящим способом при поглощении цемента и песка до 400 кг

11-050301-0103 Грунты. Цементация нисходящим способом при поглощении цемента и песка до 800 кг

11-050301-0104 Грунты. Цементация нисходящим способом при поглощении цемента и песка до 1200 кг

Измеритель: м цементируемой части скважин

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0101	11-050301-0102	11-050301-0103	11-050301-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,25	1,91	2,31	3,05
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5006	0,8431	1,0546	1,4367
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010301-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения, глубина бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339
31-030305-0302	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	0,36	0,7	0,91	1,29
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0019	0,0026	0,0032	0,004
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,0855	0,0855	0,0855	0,0855
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0048	0,0066	0,0075	0,0088
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050301-01

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
21-070201-0302	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,013024	0,019272	0,022176	0,02772
21-130101-9901	Цемент	т	П	П	П	П
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00002	0,00003	0,00003	0,00003
21-130703-1405	Вода техническая	м³	П	П	П	П
21-130804-0401	Каболка	т	0,0000008	0,0000008	0,0000008	0,0000008
23-021104-0101	Штуцеры длиной 200 мм	шт.	0,0095	0,014	0,0161	0,0202
23-021104-0405	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,04	0,04	0,04	0,04
23-021104-2801	Ниппель, d=42 мм	кг	0,008	0,0118	0,0136	0,017
23-021104-2802	Ниппель, d=57 мм	кг	0,0078	0,0114	0,0132	0,0165
23-030103-0604	Рукава резинотканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 32 мм	м	0,01	0,014	0,016	0,02
23-051501-0102	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кт	0,00044	0,00066	0,00075	0,00087
24-010107-0201	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	0,002	0,003	0,004	0,005
26-030101-0103	Трубы бурильные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 73 мм, толщина стенки 7 мм ГОСТ 631-75	м	0,001	0,0016	0,0018	0,0022
26-030101-0401	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные наружный диаметр 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,0005	0,0008	0,0009	0,001

Продолжение таблицы 11-050301-01

Состав работ: 1. Установка нагнетателя в скважину. 2. Присоединение нагнетательной линии. 3. Промывка скважины и гидравлическое опробование. 4. Приготовление раствора. 5. Нагнетание раствора в скважину. 6. Заделка мест выхода раствора на поверхность. 7. Извлечение и перестановка нагнетателя. 8. Промывка нагнетательного оборудования после цементации. 9. Перемещение нагнетательной линии.

11-050301-0105 Грунты. Цементация нисходящим способом при поглощении цемента и песка до 2000 кг

11-050301-0106 Грунты. Цементация нисходящим способом при поглощении цемента и песка. Добавлять на каждые 1000 кг сверх 2000 кг к норме 11-050301-0105

11-050301-0107 Грунты. Цементация восходящим способом при поглощении цемента и песка до 200 кг

11-050301-0108 Грунты. Цементация восходящим способом при поглощении цемента и песка до 400 кг

Измеритель: м цементируемой части скважин

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0105	11-050301-0106	11-050301-0107	11-050301-0108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,87	1,62	1,01	1,66
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3772	0,8419	0,4384	0,781
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010301-0101	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения, глубина бурения до 100-200 м, начальный диаметр скважин до 190 мм, конечный диаметр до 93-118 мм, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,1339	-	0,0721	0,0721
31-030305-0302	Установки цементационные автоматизированные, 15 м³/ч	маш.-ч	2,23	0,84	0,36	0,7
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0047	0,0003	0,0019	0,0026
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,0855	-	0,0374	0,0374
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0086	0,0016	0,0044	0,0063
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	П	П	П	П
21-070201-0302	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0329	0,0023	0,13	0,0193
21-130101-9901	Цемент	т	П	П	П	П
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00005	0,000003	0,00002	0,00003
21-130703-1405	Вода техническая	м³	П	П	П	П
21-130804-0401	Каболка	т	0,0000008	0,0000008	0,0000008	0,0000008
23-021104-0101	Штуцеры длиной 200 мм	шт.	0,024	-	0,0095	0,0141

Окончание таблицы 11-050301-01

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101	11-050101-0102	11-050101-0103	11-050101-0104
23-021104-0405	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,04	0,02	0,03	0,04
23-021104-2801	Ниппель, d=42 мм	кг	0,0202	-	0,008	0,0118
23-021104-2802	Ниппель, d=57 мм	кг	0,0196	-	0,0078	0,0114
23-030103-0604	Рукава резиноканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см ²), d 32 мм	м	0,02	0,02	0,01	0,01
23-051501-0102	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл. кг	0,001	0,00008	0,0005	0,0007
24-010107-0201	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	0,006	-	0,002	0,003
26-030101-0103	Трубы бурильные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 73 мм, толщина стенки 7 мм ГОСТ 631-75	м	0,003	-	0,001	0,002
26-030101-0401	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные наружный диаметр 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,001	-	0,0005	0,0008

Таблица 11-050301-02 - Скважины. Ликвидация

Состав работ: 1. Приготовление раствора. 2. Установка тампона. 3. Нагнетание раствора. 4. Присоединение и переноска нагнетательной линии.

11-050301-0201 Скважины диаметром от 76 до 200 мм. Ликвидация

Измеритель: м скважины

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,47
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-030305-0302	Установки цементационные автоматизированные, 15 м ³ /ч	маш.-ч	0,2
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,02

Окончание таблицы 11-050301-02

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050101-0101
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-070201-0302	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,013
21-130101-9901	Цемент	т	П
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00002
21-130703-1405	Вода техническая	м³	П
23-021104-0101	Штукеры длиной 200 мм	шт.	0,0095
23-021104-0405	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0095
23-021104-2802	Ниппель, d=57 мм	кг	0,0078
23-030103-0604	Рукава резиноканевые напорновсасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 32 мм	м	0,0171
24-010107-0201	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	0,002
26-030101-0103	Трубы бурильные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 73 мм, толщина стенки 7 мм ГОСТ 631-75	м	0,001
26-030101-0401	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные наружный диаметр 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,0005

Таблица 11-050301-03 - Инъекторы. Забивка и извлечение

Состав работ: 1. Забивка инъекторов с наращиванием в процессе погружения. 2. Извлечение инъекторов с разборкой. 3. Заливка скважин раствором. 4. Переноска нагнетательной линии.

11-050301-0301 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 1, глубина до 4 м

11-050301-0302 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 1, глубина до 5 м

11-050301-0303 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 1, глубина до 6 м

11-050301-0304 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 1, глубина до 7 м

Измеритель: м забивки и извлечения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0301	11-050301-0302	11-050301-0303	11-050301-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,31	1,22	1,17	11,14
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5	3,5	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0414	0,043	0,0454	0,0493
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010305-0102	Станки вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	0,0401	0,0417	0,0441	0,0476
31-010305-0501	Установки буровые перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	0,144	0,149	0,156	0,165
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0007
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,0888	0,091	0,0946	0,0988
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0007	0,0007	0,0007	0,0009
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
21-130812-1301	Инъектор	шт.	0,0167[П]	0,0167[П]	0,0167[П]	0,0167[П]
26-030101-0201	Трубы бурильные геологоразведочные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 42 мм, толщина стенки 5 мм ГОСТ 7909-56	м	0,025	0,0333	0,0422	0,05

Продолжение таблицы 11-050301-03

Состав работ: 1. Забивка инъекторов с наращиванием в процессе погружения. 2. Извлечение инъекторов с разборкой. 3. Заливка скважин раствором. 4. Переноска нагнетательной линии.

11-050301-0305 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 1, глубина до 10 м

11-050301-0306 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 1, глубина до 15 м

11-050301-0307 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 1, глубина до 30 м

11-050301-0308 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 2, глубина до 4 м

Измеритель: м забивки и извлечения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0305	11-050301-0306	11-050301-0307	11-050301-0308
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,14	1,18	1,32	1,44
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5	3,5	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0603	0,0746	0,0999	0,0415
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010305-0102	Станки вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	0,0586	0,0724	0,0965	0,0401
31-010305-0501	Установки буровые перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	0,196	0,232	0,317	0,209
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0007	0,0009	0,0013	0,0005
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,114	0,13	0,159	0,0888
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0009	0,0012	0,002	0,0008
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
21-130812-1301	Инъектор	шт.	0,0167[П]	0,0167[П]	0,0167[П]	0,0183[П]
26-030101-0201	Трубы бурильные геологоразведочные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 42 мм, толщина стенки 5 мм ГОСТ 7909-56	м	0,0742	0,108	0,233	0,0275

Продолжение таблицы 11-050301-03

Состав работ: 1. Забивка инъекторов с наращиванием в процессе погружения. 2. Извлечение инъекторов с разборкой. 3. Заливка скважин раствором. 4. Переноска нагнетательной линии.

11-050301-0309 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 2, глубина до 5 м

11-050301-0310 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 2, глубина до 6 м

11-050301-0311 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 2, глубина до 7 м

11-050301-0312 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 2, глубина до 10 м

Измеритель: м забивки и извлечения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0309	11-050301-0310	11-050301-0311	11-050301-0312
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,38	1,37	1,42	1,67
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5	3,5	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0431	0,0455	0,0494	0,0604
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010305-0102	Станки вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	0,0417	0,0441	0,0476	0,0586
31-010305-0501	Установки буровые перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	0,23	0,261	0,308	0,473
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0005	0,0005	0,0007	0,0007
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,091	0,0946	0,0988	0,114
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,0008	0,001	0,001
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
21-130812-1301	Инъектор	шт.	0,0183[П]	0,0183[П]	0,0183[П]	0,0183[П]
26-030101-0201	Трубы бурильные геологоразведочные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 42 мм, толщина стенки 5 мм ГОСТ 7909-56	м	0,0367	0,0464	0,055	0,0816

Продолжение таблицы 11-050301-03

Состав работ: 1. Забивка инъекторов с наращиванием в процессе погружения. 2. Извлечение инъекторов с разборкой. 3. Заливка скважин раствором. 4. Переноска нагнетательной линии.

11-050301-0313 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 2, глубина до 15 м

11-050301-0314 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 2, глубина до 30 м

11-050301-0315 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 3, глубина до 4 м

11-050301-0316 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 3, глубина до 5 м

Измеритель: м забивки и извлечения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0313	11-050301-0314	11-050301-0315	11-050301-0316
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,33	3,57	1,61	1,63
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5	3,5	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0747	0,0999	0,0415	0,0431
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010305-0102	Станки вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	0,0724	0,0965	0,0401	0,0417
31-010305-0501	Установки буровые перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	0,832	1,49	0,3	0,36
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0009	0,0013	0,0005	0,0005
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,13	0,159	0,0888	0,091
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0013	0,002	0,0008	0,0008
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
21-130812-1301	Инъектор	шт.	0,0183[П]	0,0183[П]	0,02[П]	0,02[П]
26-030101-0201	Трубы бурильные геологоразведочные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 42 мм, толщина стенки 5 мм ГОСТ 7909-56	м	0,119	0,257	0,03	0,04

Продолжение таблицы 11-050301-03

Состав работ: 1. Забивка инъекторов с наращиванием в процессе погружения. 2. Извлечение инъекторов с разборкой. 3. Заливка скважин раствором. 4. Переноска нагнетательной линии.

11-050301-0317 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 3, глубина до 6 м

11-050301-0318 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 3, глубина до 7 м
 11-050301-0319 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 3, глубина до 10 м
 11-050301-0320 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 3, глубина до 15 м

Измеритель: м забивки и извлечения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0317	11-050301-0318	11-050301-0319	11-050301-0320
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,74	2	3,17	7,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,5	3,5	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0455	0,0494	0,0604	0,0747
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010305-0102	Станки вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	0,0441	0,0476	0,0586	0,0724
31-010305-0501	Установки буровые перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	0,45	0,611	1,25	3,46
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0005	0,0007	0,0007	0,0009
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,094	0,0988	0,114	0,13
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,001	0,001	0,0013
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
21-130812-1301	Инъектор	шт.	0,02[П]	0,02[П]	0,02[П]	0,02[П]
26-030101-0201	Трубы бурильные геологоразведочные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 42 мм, толщина стенки 5 мм ГОСТ 7909-56	м	0,0506	0,06	0,0891	0,13

Продолжение таблицы 11-050301-03

Состав работ: 1. Забивка инъекторов с наращиванием в процессе погружения. 2. Извлечение инъекторов с разборкой. 3. Заливка скважин раствором. 4. Переноска нагнетательной линии.

11-050301-0321 Инъекторы. Забивка и извлечение. Грунты группы 3, глубина до 30 м

Измеритель: м забивки и извлечения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0321
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,03
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0999
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-010305-0102	Станки вращательного бурения несамоходные, глубина бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	0,0965
31-010305-0501	Установки буровые перфораторного бурения, глубина бурения до 25 м, диаметр 48-60 мм	маш.-ч	7,43
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0013
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,159
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0001
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,002
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	0,0009
21-130101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,00072
21-130703-1405	Вода техническая	м³	0,0007
21-130812-1301	Инъектор	шт.	0,02[П]
26-030101-0201	Трубы бурильные геологоразведочные с высаженными внутрь концами из стали группы прочности Д, D 42 мм, толщина стенки 5 мм ГОСТ 7909-56	м	0,28

Таблица 11-050301-04 - Грунты. Силикатизация и смолизация

Состав работ: 1. Приготовление растворов. 2. Нагнетание растворов через иньектор. 3. Промывка оборудования водой.

11-050301-0401 Грунты. Силикатизация однорастворная без предварительной активации

11-050301-0402 Грунты. Силикатизация однорастворная с предварительной активацией

11-050301-0403 Грунты. Силикатизация двухрастворная

11-050301-0404 Грунты. Силикатизация газовая без предварительной активации

Измеритель: м³ закрепляемого грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0401	11-050301-0402	11-050301-0403	11-050301-0404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,52	6,12	3,4	2,69
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,7	3,5	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,38	0,29	0,16
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010307-0101	Насос буровой для нагнетания промывочной жидкости, подача 0,9-7,2 м³/ч, напор 400-200 м	маш.-ч	0,74	1,32	1,07	0,3
31-030101-0701	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов, до 350 л	маш.-ч	1,58	2,47	1,03	0,69
31-030101-0703	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов, до 2000 л	маш.-ч	0,34	0,92	1,07	0,3
31-030206-0104	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для нейтральных жидкостей и суспензий, подача 1000 м³/ч, напор 100 м	маш.-ч	1,18	2,08	1,03	0,69
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19	0,38	0,29	0,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-130703-1405	Вода техническая	м³	П	П	П	П
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П

Окончание таблицы 11-050301-04

Состав работ: 1. Приготовление растворов. 2. Нагнетание растворов через иньектор. 3. Промывка оборудования водой.

11-050301-0405 Грунты. Силикатизация газовая с предварительной активацией

11-050301-0406 Грунты лессовые. Силикатизация

11-050301-0407 Грунты. Смолизация без предварительной активации

11-050301-0408 Грунты. Смолизация с предварительной активацией

Измеритель: м³ закрепляемого грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-050301-0405	11-050301-0406	11-050301-0407	11-050301-0408
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,48	2,14	4,22	6,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,7	3,5	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,24	0,48	0,51
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010307-0101	Насос буровой для нагнетания промывочной жидкости, подача 0,9-7,2 м³/ч, напор 400-200 м	маш.-ч	0,3	0,43	1,51	2,07
31-030101-0701	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов, до 350 л	маш.-ч	0,69	0,8	1,45	2,16
31-030101-0703	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов, до 2000 л	маш.-ч	0,3	0,8	1,06	1,63
31-030206-0104	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для нейтральных жидкостей и суспензий, подача 1000 м³/ч, напор 100 м	маш.-ч	0,69	0,43	1,01	1,71
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,23	0,24	0,48	0,51
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-130703-1405	Вода техническая	м³	П	П	П	П
21-130704-9905	Реактивы химические	кг	П	П	П	П

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс,
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын
басқару комитеті**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР
ЖИНАҒЫ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

ҚР ЭСН 8.04-01-2015

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР
ЖИНАҒЫ**

**5- БӨЛІМ. ҚАДАЛЫҚ ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫ, ТОПЫРАҚТЫ БЕКІТУ, ТҮСІРУ
ҚҰДЫҚТАРЫН ОРНАТУ**

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

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

Издание официальное

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и
управления земельными ресурсами Министерства национальной
экономики Республики Казахстан**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

ЭСН РК 8.04-01-2015

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 5. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СВАЙНЫЕ, ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ,
УСТРОЙСТВО ОПУСКНЫХ КОЛОДЦЕВ**

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

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