**Нормативные показатели расхода материалов (НПРМ).  
Сборник 05 "Свайные работы"**

[Техническая часть](#sub_10000)

[Раздел 01. Свайные работы, выполняемые с земли](#sub_1000)

**Техническая часть**

**1. Общие указания**

1.1. В настоящий сборник включены строительные процессы на выполнение свайных работ при строительстве зданий и сооружений любого назначения.

Сборник разработан на основе СНиР-91 сборника N 5 "Свайные работы" (СНиП 4.02-91, 4.05-91) с конкретизацией структуры строительно-монтажных процессов и выделением операций, предусматривающих расход материалов.

В отдельных случаях описание строительных процессов дифференцировано по факторам, оказывающим прямое влияние на величину нормируемого ресурса, либо дает информацию о разновидности используемых материалов при выполнении конкретного строительного процесса.

Например, при погружении железобетонных свай вибропогружателем нормативный расход материалов дан в зависимости от сечения (п.п.5-5-1, 5-5-2) и диаметра свай (п.п.5-5-3, 5-5-4); при наращивании сплошных железобетонный свай квадратного сечения - в зависимости от способа устройства стыка соединения: болтовое, штыревое, сварное.

1.2. Нормативные показатели расхода материалов предназначены для определения потребности ресурсов при выполнении свайных работ и расчета плановой и фактической себестоимости указанных работ на основе калькулирования издержек производства в ценах и тарифах того периода, для которого определяется сметная и фактическая стоимость работ. Нормативные показатели применяются всеми участниками инвестиционного процесса независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

1.3. В основу нормативных показателей положены производственные нормы расхода материалов, определяющие максимально допустимый расход материалов на производство единицы продукции строительного процесса (рабочей операции) заданного качества при данном уровне техники, технологии, организации строительства и использовании материальных ресурсов, соответствующих требованиям стандартов и нормативных документов.

1.4. Нормами учтены чистый расход и трудноустранимые потери (отходы) материалов, образующиеся в пределах строительной площадки, при выполнении рабочих операций, предусмотренных технологией и организацией производства.

1.5. В нормы не включены:

- потери и отходы материалов, обусловленные отступлением от регламентированных технологических процессов и режимов работы, нарушением установленных правил организации, производства и приемки работ, применением некачественных материалов;

- потери и отходы материалов, образующиеся при транспортировании их от поставщика до приобъектного склада строительной площадки;

- расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов, средств механизации и т.п.

1.6. При погружении одиночных составных свай расход металла на наголовник дан при устройстве 1 стыка. При увеличении числа стыков расход умножается на количество стыков.

1.7. Принята следующая классификация грунтов:

а) 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 фракцией 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 фракцией не более 100 мм или фракцией более 100 мм до 10%, грунты 1 группы с содержанием щебня и гравия от 10 до 30 процентов;

б) при погружении свай-оболочек с извлечением грунта из полости сваи-оболочки:

- связные грунты - суглинки и глины твердые, полутвердые, тугопластичные и мягкопластичные,

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

в) при разработке траншей широкозахватными грейдером и барражной машиной - по табл. 1.

**Классификация грунтов для разработки траншей  
барражными машинами и широкозахватными  
грейдерами**

**Таблица 1**

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

│N │ │Средняя │Группа │

│п/п │Наименование и характеристика │плотность │труднос-│

│ │ грунтов и пород │в естест- │ти раз- │

│ │ │венном со-│работки │

│ │ │стоянии, │ │

│ │ │ кг/м3 │ │

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

│ 1 │Разработка грунта барражной машиной │ │ │

│ │1. Галька и гравий: │ │ │

│ │а) при наличии от 30 до 40% об-│ 1900 │ 7 │

│ │ема песчаного или глинистого заполнителя,│ │ │

│ │мягкопластичной консистенции; │ │ │

│ │б) при наличии более 40% объе-│ 1800 │ 6 │

│ │ ма песчаного или глинистого заполнителя, мяг-│ │ │

│ │копластичной консисстенции │ │ │

│ │2. Глина: │ │ │

│ │а) твердая и полутвердая без примесей; │ 2120 │ 4 │

│ │б) тугопластичная и мягкопластичная без приме-│ 1950 │ 3 │

│ │сей; │ │ │

│ │в) твердая и полутвердая с примесью гравия,│ 1750 │ 5 │

│ │гальки и щебня от 10 до 20% объема; │ │ │

│ │г) тугопластичная и мягкопластичная с примесью│ 1900 │ 4 │

│ │гравия, гальки и щебня от 10 до 20% объема │ │ │

│ │д) моренная с содержанием гальки до 10% по│ 1850 │ 7 │

│ │объему │ │ │

│ │3. Дресва: │ │ │

│ │а) с примесью супесчано-глинистых частиц до│ 1900 │ 6 │

│ │40% объема, твердой и полутвердой консистен-│ │ │

│ │ции; │ │ │

│ │б) с примесью супесчано-глинистых частиц до│ 1900 │ 6 │

│ │40% объема, тугопластичной консистенции; │ │ │

│ │4. Ил: │ │ │

│ │а) заторфованный, текучий; │1400-1500 │ 1 │

│ │б) супесчаный; │ 1700 │ 2 │

│ │в) суглинистый и глинистый │ 1950 │ 3 │

│ │5. Лесс │ 1700 │ 1 │

│ │6. Мел: │ │ │

│ │а) переотложенный, тугопластичный с содержани-│ 1700 │ 4 │

│ │ем обломков писчего мела до 10% по объему, │ │ │

│ │б) переотложенный, мягкопластичный с содержа-│ 1600 │ 3 │

│ │нием обломов писчего мела до 10% по объему │ │ │

│ │7. Песок: │ │ │

│ │а) без примесей; │ 1500 │ 1 │

│ │б) с включением гравия и гальки │ 1700 │ 2 │

│ │до 15% по объему; │ │ │

│ │в) с включением гравия и гальки до 30% по об-│ 1800 │ 3 │

│ │ъему │ │ │

│ │8. Суглинок: │ │ │

│ │а) без примесей, твердой и полутвердой консис-│ 1700 │ 2 │

│ │тенции; │ │ │

│ │б) без примесей, тугопластичной и мягкоплас-│ 1550 │ 1 │

│ │тичной консистенции; │ │ │

│ │в) твердой и полутвердой консистенции с вклю-│ 1800 │ 3 │

│ │чением обломочного материала до 10% по объему;│ │ │

│ │г) твердой и полутвердой консистенции с вклю-│ 1900 │ │

│ │чением обломочного материала до 30% по объему;│ │ │

│ │д) тугопластичной и мягкопластичной консистен-│ 1950 │ 2 │

│ │ции с включением обломочного материала до 10%│ │ │

│ │по объему; │ │ │

│ │е) тугопластичной и мягкопластичной консистен-│ 1950 │ 3 │

│ │ции с включением обломочного материала до 30%│ │ │

│ │по объему; │ │ │

│ │ж) моренный с гравием и галькой до 10% по│ 1750 │ 5 │

│ │объему │ │ │

│ │9. Супесь: │ │ │

│ │а) без примесей, твердой консистенции; │ 1600 │ 2 │

│ │б) без примесей, текучей консистенции; │ 1500 │ 1 │

│ │в) твердая с включением обломочного материала│ 1800 │ 3 │

│ │до 30% по объему; │ │ │

│ │г) твердая с включением обломочного материала│ 1700 │ 4 │

│ │до 40% по объему; │ │ │

│ │д) моренная с гравием и галькой до 10% по│ 1850 │ 3 │

│ │объему │ │ │

│ │ │ │ │

│ 2 │Разработка грунта широкозахватным грейфером │ │ │

│ │1. Галька и гравий: │ │ │

│ │а) при наличии от 40 до 60%│ 1900 │ 4 │

│ │ объема песчаного или глинистого заполнителя│ │ │

│ │мягкопластичной консистенции; │ │ │

│ │б) при наличии более 60% объема│ 1850 │ 3 │

│ │ песчаного или глинистого заполнителя мягкоп-│ │ │

│ │ластичной консистенции │ │ │

│ │2. Глина: │ │ │

│ │а) твердая без примесей; │ 2150 │ 4 │

│ │б) полутвердая и тугопластичная без примесей; │ 2050 │ 3 │

│ │в) мягкопластичная без примесей; │ 1950 │ 2 │

│ │г) текучепластичная и текучая без примесей │ 1850 │ 1 │

│ │3. Ил: │ │ │

│ │а) заторфованный, текучий; │ 1450 │ 1 │

│ │б) супесчано-суглинистый │ 1800 │ 2 │

│ │4. Лесс │ 1700 │ 1 │

│ │5. Песок: │ │ │

│ │а) без примесей, разнозернистый рыхлый и сред-│1600-1960 │ 1 │

│ │ней плотности │ │ │

│ │б) без примесей, разнозернистый, плотный │ 2000 │ 2 │

│ │в) с включением гравия и гальки до 60 % по│ 2200 │ 4 │

│ │объему │ │ │

│ │6. Суглинок: │ │ │

│ │а) без примесей, твердый и полутвердый; │ 1800 │ 2 │

│ │б) без примесей, тугопластичный и мягкоплас-│ 1650 │ 1 │

│ │тичный; │ │ │

│ │в) твердый и полутвердый с включением обломоч-│ 1850 │ 4 │

│ │ного материала до 10% по объему; │ │ │

│ │г) тугопластичный и мягкопластичный с включе-│ 1800 │ 3 │

│ │нием обломочного материала до 10% объема │ │ │

│ │7. Супесь: │ │ │

│ │а) без примесей, твердая; │ 1600 │ 2 │

│ │б) без примесей, пластичная и текучая; │ 1550 │ 1 │

│ │в) твердая, с включением обломочного материала│ 1800 │ 4 │

│ │до 30% объема; │ │ │

│ │г) пластичная и текучая, с включением│ 1700 │ 2 │

│ │обломочного материала до 20% объема │ │ │

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

1.8. 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 группы и общей толщины слоев 2 группы.

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

1.10. Нормы на погружение стальных шпунтовых свай предусматривают погружение свай любого назначения с земли и с плавучих средств.

1.11. При однократном погружении стальных шпунтовых свай без последующего извлечения расход шпунтовой стали принят 1,01 т на 1 тонну погружения свай.

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

0,65 при 2-х оборотах;

0,40 при 3-х оборотах;

0,25 при 4-5 -ти оборотах;

0,22 при количестве оборотов более 5.

1.13. Если по условиям организации и производства работ на одном объекте не достигается предельно возможное количество оборотов, то этот шпунт подлежит использованию до предельного числа оборотов по прямому назначению в аналогичных условиях на других объектах.

1.14. Нормы расхода шпунта учитывают износ, потери и затраты на восстановление после извлечения шпунта в зависимости от предельного числа оборотов, независимо от объекта, где он применяется.

1.15. Расход материалов на погружение железобетонных шпунтовых свай шириной до 50 см следует определять по нормам на погружение одиночных железобетонных свай соответствующей длины и способе погружения.

1.16. Расход материалов на погружение железобетонных свай с круглой полостью следует определять по нормам на погружение сплошных железобетонных свай.

1.17. При выполнении антикоррозийной изоляции поверхности стального шпунта за один раз следует учитывать расход материалов по таблице 2.

**Нормы на 100 м свай или 100 м пакетов из 2-х свай**

**Таблица 2**

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

│ │ Ед. │ Сваи шпунтовые одиночные │

│ Материалы │ изм. ├───────┬──────┬───────┬────────┬────────┤

│ │ │ ШП-1 │ ШП-2 │ ШК-1 │ ШК-2 │ ШД-3 │

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

│Лак каменноугольный │ т │ 0,0408│0,0239│0,0402 │ 0,0457 │ 0,0482 │

│Состав Праймера, │ т │ 0,0390│0,0228│0,0384 │ 0,0438 │ 0,0460 │

│в том числе: │ │ │ │ │ │ │

│битум БН90/10 │ т │ 0,0114│0,0067│0,0112 │ 0,0128 │ 0,0134 │

│бензин │ т │ 0,0276│0,0161│0,0272 │ 0,0310 │ 0,0326 │

│битум 90/10 │ т │ 0,154 │0,0899│0,152 │ 0,173 │ 0,182 │

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

**Продолжение табл. 2**

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

│ │ │ Сваи шпунтовые │ Пакеты из 2-х│

│ │ Ед. │ одиночные │шпунтовых свай│

│ Материалы │ изм. ├───────┬────────┬────────┼───────┬──────┤

│ │ │ ШД-5 │ Л-IY │ Л-Y │ ШП-1 │ ШП-2 │

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

│Лак каменноугольный │ т │0,0543 │ 0,0550 │ 0,0588 │ 0,0724│0,0400│

│Состав Праймера, │ т │0,0510 │ 0,0527 │ 0,0561 │ 0,0692│0,0381│

│в том числе: │ │ │ │ │ │ │

│битум БН90/10 │ т │0,0149 │ 0,0154 │ 0,0164 │ 0,0202│0,0111│

│бензин │ т │0,0361 │ 0,0373 │ 0,0397 │ 0,0490│0,0270│

│Битум 90/10 │ т │0,201 │ 0,208 │ 0,221 │ 0,273 │0,151 │

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

**Продолжение табл.2**

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

│ │ Ед. │ Пакеты из 2-х шпунтовых свай │

│ Материалы │ изм. ├───────┬───────┬───────┬───────┬────────┤

│ │ │ ШК-1 │ ШК-2 │ ШД-3 │ ШД-5 │ Л-IY │

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

│Лак каменноугольный │ т │ 0,0734│ 0,0848│ 0,0931│ 0,1030│ 0,1010 │

│Состав Праймера, │ т │ 0,0703│ 0,0811│ 0,0889│ 0,0989│ 0,0967 │

│в том числе: │ │ │ │ │ │ │

│битум БН90/10 │ т │ 0,0205│ 0,0237│ 0,0260│ 0,0289│ 0,0282 │

│бензин │ т │ 0,0498│ 0,0574│ 0,0629│ 0,0700│ 0,0685 │

│Битум 90/10 │ т │ 0,278 │ 0,320 │ 0,351 │ 0,390 │ 0,382 │

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

**Продолжение табл.2**

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

│ │ Ед. │ Пакеты из 2-х │

│ Материалы │ изм. │ шпунтовых свай │

│ │ ├──────────────────┤

│ │ │ Л-Y │

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

│Лак каменноугольный │ т │ 0,1060 │

│Состав Праймера, │ т │ 0,1010 │

│в том числе: │ │ │

│битум БН90/10 │ т │ 0,0295 │

│бензин │ т │ 0,0715 │

│Битум 90/10 │ т │ 0,399 │

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

1.18. Класс бетона, марку железобетонных изделий, сорт бетонитовой глины, диаметр и толщину стальных обсадных труб следует принимать по проекту.

1.19. Нормы расхода материалов на укладку 1 м рельсового пути под копры по грунту даны в таблице 3.

**Таблица 3**

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

│ │ │ Длина подкопрового │

│ Материалы │ Ед. │ пути, м │

│ │ изм. ├───────────┬───────────┤

│ │ │ 25 │ 50 │

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

│Брусья III с.175х225 мм длиной │ │ │ │

│ 4,5 м для колеи 3,5 м │ м3 │ 0,312 │ 0,312 │

│ 5,0 м для колеи 4,0 м │ м3 │ 0,347 │ 0,347 │

│ 6,5 м для колеи 5,5 м │ м3 │ 0,451 │ 0,451 │

│ 7,0 м для колеи 6,0 м │ м3 │ 0,485 │ 0,485 │

│ │ │ │ │

│ Рельс Р 43 │ м/кг │ 2,0/89,3│2,0/89,3 │

│ │ │ │ │

│ Прокладки путевые 60х290 мм │ кг │ 18,5 │ 18,5 │

│ │ │ │ │

│ Костыли металлические путевые 16х16│ кг │ 2,66 │ 2,66 │

│ мм │ │ │ │

│ │ │ │ │

│ Накладки путевые │ кг │ 2,56 │ 3,84 │

│ │ │ │ │

│ Болты М 22х140 │ кг │ 0,19 │ 0,29 │

│ │ │ │ │

│ Шайбы М 24 │ кг │ 0,016 │ 0,024 │

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

1.20. При бурении скважин нормами не учтен расход бурового инструмента, который следует принимать по таблице 4 с применением следующих коэффициентов:

а) ударно-канатное бурение скважин диаметром,мм:

200 - 250 - 0,92

201 - 300 - 1,00

301 - 350 - 1,03

351 - 400 - 1,15

401 - 450 - 1,30

451 - 500 - 1,45

501 - 550 - 1,65

551 - 600 - 1,85

601 - 650 - 2,10

651 - 700 - 2,25

701 - 750 - 2,60

751 - 800 - 2,95

более 800 - 3,63

б) вращательное бурение скважин диаметром,мм:

200 - 250 - 1,11

251 - 300 - 1,22

301 - 350 - 1,36

401 - 450 - 1,65

451 - 500 - 1,82

551 - 600 - 2,16

651 - 700 - 2,50

более 800 - 3,50

Расход бурового инструмента на 100 м проходки скважины

**Таблица 4**

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

│ Наименование │Ед.│ Группа грунтов и пород │

│ бурового │изм├────┬─────┬────┬────┬────┬────┬────┬────┬────┬────┤

│ инструмента │ │ 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 шаро-│шт.│0,13│0,24 │0,56│0,92│1,4 │2,0 │3,3 │5,4 │7,6 │15,6│

│шечные │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│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 │ 8,0│

│трубы утяжелен- │шт.│0,01│0,01 │0,01│0,01│0,2 │0,2 │0,04│0,04│0,09│0,09│

│ные │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│Бурение шнеком: │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│шнеки │шт.│0,25│0,45 │0,70│ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│Бурение уширений│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│основания сква-│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│жин (на 100 уши-│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│рений): │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│расширители ди-│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ам., мм: │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│до 1600 │шт.│ 2 │ 4 │ 6 │ │ │ │ │ │ │ │

│свыше 1600 │ │ 3 │ 5 │ 8 │ │ │ │ │ │ │ │

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

1.21. Нормы расхода материалов, приведенные в таблице 5-27 следует принимать в тех случаях, когда применение составных железобетонных свай специально оговорено проектом.

В нормах этой же таблицы учтен расход материалов на устройство одного стыка. В случае увеличения количества стыков нормы расхода следует увеличивать:

а) при болтовом соединении - болты с гайками М24х60 - 1,82 кг,

б) при штыревом соединении - штыри 25х80 мм - 1,28 кг,

в) при сварном стыке - электроды Э42А,УОНИ 13/45 - 0,79 кг.

1.22. Расход бетона на 1 м3 конструктивного бетона буронабивных железобетонных свай к таблицам с 5-30 по 5-33 следует принимать по таблице 5, а класс бетона - по проекту.

**Таблица 5**

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

│N │ Наименование и │Группа │Расход бетона на 1 м3 │

│п/п│ характеристика │грунта,│конструктивного объема │

│ │ грунтов и пород │породы │свай при диаметре,мм,до│

│ │ │ ├─────┬─────┬─────┬─────┤

│ │ │ │ 630 │ 720 │ 830 │1020 │

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

│ 1 │ Ангидрит │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │ 1,02│

│ 2 │ Аргиллиты: │ │ │ │ │ │

│ │а) плотный, тонкослоистый, с мало-│ 6 │1,02 │1,02 │1,02 │ 1,02│

│ │мощными прослойками песчаника,│ │ │ │ │ │

│ │алевролитов и известняка │ │ │ │ │ │

│ │б) трещиноватый, затронутый вывет-│ 5 │1,10 │1,12 │1,14 │ 1,18│

│ │риванием, обводненный, переслаива-│ │ │ │ │ │

│ │ющийся тонкослоистыми глинами,│ │ │ │ │ │

│ │алевролитами, песчаниками и извест-│ │ │ │ │ │

│ │няками │ │ │ │ │ │

│ 3 │Боксит │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 4 │Бурый уголь │ │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 5 │Валуны кристаллических пород │ 7 │1,32 │1,34 │1,36 │1,42 │

│ 6 │Гипс │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 7 │Глины: │ │ │ │ │ │

│ │а) мягкие, тугопластичные и полут-│ 2 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │вердые │ │ │ │ │ │

│ │б) мягкие, тугопластичные и полут-│ 3 │1,13 │1,14 │1,17 │1,21 │

│ │вердые с примесью щебня, гальки и│ │ │ │ │ │

│ │гравия до 10% по объему │ │ │ │ │ │

│ │в) мягкие, тугопластичные и полут-│ 4 │1,18 │1,23 │1,29 │1,37 │

│ │вердые с примесью щебня, гальки и│ │ │ │ │ │

│ │гравия более 10% по объему │ │ │ │ │ │

│ │г) твердые │ 4 │1,04 │1,04 │1,04 │1,04 │

│ 8 │Гравийно-песчаные грунты: │ │ │ │ │ │

│ │а) гравий и галька размером до 80│ 5 │1,22 │1,24 │1,26 │1,30 │

│ │мм │ │ │ │ │ │

│ │б) галечник размером 200 мм с со-│ 6 │1,24 │1,26 │1,28 │1,32 │

│ │держанием валунов до 50% по объему │ │ │ │ │ │

│ │в) галечник размером до 200 мм с│ 7 │1,32 │1,34 │1,36 │1,42 │

│ │содержанием валунов более 50% по│ │ │ │ │ │

│ │объему │ │ │ │ │ │

│ 9 │Диабазы: │ │ │ │ │ │

│ │а) выветривание │ 5 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │б) крепкие, не затронутые выветри-│ 7 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │ванием │ │ │ │ │ │

│10 │Диатониты │ 2 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│11 │Долониты: │ │ │ │ │ │

│ │а) средней прочности │ 4 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │б) прочные │ 5 │1,02 │1,02 │1,02 │1,01 │

│12 │Дресва в коренном залегании │ 5 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│13 │Дресвяный грунт с пылеватым, гли-│ 4 │1,18 │1,20 │1,22 │1,26 │

│ │нистым и песчаным заполнителем │ │ │ │ │ │

│14 │Известняк: │ │ │ │ │ │

│ │а) малопрочный, а также ракушечный │ 4 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │б) доломитизированный и мергелито-│ 5 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │вый │ │ │ │ │ │

│ │в) окварцованный │ 6 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │г) кремнистый │ 7 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│15 │Конгломераты: │ │ │ │ │ │

│ │а) осадочных пород на известково-│ 5 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │глинистом цементе │ │ │ │ │ │

│ │б) осадочных пород на кремнистом│ 6 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │цементе │ 7 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│16 │Крупнообломочные грунты разнородно-│ │ │ │ │ │

│ │го гранулометрического состава,│ │ │ │ │ │

│ │различной формы и степени окатан-│ │ │ │ │ │

│ │ности: │ │ │ │ │ │

│ │а) валуны, угловатые камни и глыбы│ 6 │1,18 │1,20 │1,22 │1,26 │

│ │осадочных пород, оцементированных│ │ │ │ │ │

│ │карбонатно-глинистым материалом, не│ │ │ │ │ │

│ │подверженные фильтрационному воз-│ │ │ │ │ │

│ │действию │ │ │ │ │ │

│ │б) валуны, угловатые камни и глыбы│ 7 │1,24 │1,26 │1,28 │1,32 │

│ │изверженных пород, оцементирован-│ │ │ │ │ │

│ │ных карбонатно-глинистым материа-│ │ │ │ │ │

│ │лом, подверженные фильтрационному│ │ │ │ │ │

│ │воздействию │ │ │ │ │ │

│17 │Крупнозернистые изверженные породы,│ 6 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │граниты, диориты, сиениты, габбро,│ │ │ │ │ │

│ │гнейсы, порфиты и пегманиты │ │ │ │ │ │

│18 │Лесс: │ │ │ │ │ │

│ │а) рыхлый, естественной влажности │ 1 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │б) слежавшийся, естественной влаж-│ 3 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │ности │ │ │ │ │ │

│ │в) водонасыщенный │ 2 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│19 │Мел: │ │ │ │ │ │

│ │а) увлажненный, слабый │ 2 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │б) плотный, сухой │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 20│Мергель: │ │ │ │ │ │

│ │а) мягкий, рыхлый, влажный и обвод-│ 3 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │ненный │ │ │ │ │ │

│ │б) плотный, крепкий │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 21│Мерзлые грунты: │ │ │ │ │ │

│ │а) лед чистый │ 3 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │б) сильноводоносный песок, ил,│ 4 │1,04 │1,04 │1,04 │1,04 │

│ │тофр, глины с примесью гравия и│ │ │ │ │ │

│ │гальки │ │ │ │ │ │

│ │в) маловодоносный песок и ил, пес-│ 5 │1,03 │1,03 │1,03 │1,03 │

│ │чанистые глины, плотные глины, га-│ │ │ │ │ │

│ │лечники, связанные глинистым мате-│ │ │ │ │ │

│ │риалом с ледяными прослойками │ │ │ │ │ │

│ 22│Мелкозернистые изверженные породы,│ 7 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │граниты, сиениты, диориты, габбро │ │ │ │ │ │

│ 23│Мрамор │ 5 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 24│Опоки │ 6 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 25│Почвеннорастительный │ │ │ │ │ │

│ │слой: │ │ │ │ │ │

│ │а) без корней │ 1 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │б) с корнями деревьев и кустарника │ 2 │1,18 │1,23 │1,29 │1,37 │

│ 26│Пески: │ │ │ │ │ │

│ │а) рыхлые │ 1 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │б) слабосцементированные с содержа-│ 2 │1,18 │1,23 │1,29 │1,37 │

│ │нием гравия и гальки до 20% по│ │ │ │ │ │

│ │объему │ │ │ │ │ │

│ │в) слабосцементированные с содержа-│ 3 │1,22 │1,24 │1,26 │1,30 │

│ │нием гравия и гальки от 20 до 30%│ │ │ │ │ │

│ │по объему │ │ │ │ │ │

│ │г) слабосцементированные с содержа-│ 4 │1,24 │1,26 │1,28 │1,32 │

│ │нием гравия и гальки более 30% по│ │ │ │ │ │

│ │объему │ │ │ │ │ │

│ 27│Песчаники: │ │ │ │ │ │

│ │а) на глинистом цементе │ 4 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │б) на известковом железистом│ 5 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │цементе │ │ │ │ │ │

│ │в) окварцованные │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │г) кремнистые │ │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 28│Плывуны │ 3 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 29│Соль каменная (лалит) │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 30│Сланцы: │ │ │ │ │ │

│ │а) глинистые, углистые и талькохло-│ 4 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │ритовые │ │ │ │ │ │

│ │б) аспидные кровельные слюдистые │ 5 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │в) скварцованные │ 6 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │в) кремнистые │ 7 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 31│Супеси и лессовидные суглинки: │ │ │ │ │ │

│ │а) естественной влажности │ 1 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │б) водонасыщенные пластичные │ 2 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ 32│Суглинки плотные, твердые │ 3 │1,06 │1,06 │1,06 │1,06 │

│ 33│Торф: │ │ │ │ │ │

│ │а) без корней │ 1 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ │б) с корнями │ 2 │1,04 │1,04 │1,04 │1,04 │

│ 34│Трепел: │ │ │ │ │ │

│ │а) слабый │ 1 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │б) плотный │ 3 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 35│Туф: │ │ │ │ │ │

│ │а) средней прочности │ 3 │1,04 │1,04 │1,04 │1,04 │

│ │б) окремненный │ 6 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 36│Угли каменные: │ │ │ │ │ │

│ │а) малопрочные │ 2 │1,10 │1,12 │1,14 │1,18 │

│ │б) средней прочности │ 3 │1,04 │1,04 │1,04 │1,04 │

│ │в) прочные │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

│ 37│Фосфориты │ 4 │1,02 │1,02 │1,02 │1,02 │

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

1.23. 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%.

1.24. 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:

а) на строительстве объектов любого назначения, кроме противооползневых сооружений, - 4%;

б) на строительстве противооползневых сооружений - 7%.

1.25. Нормы [таблиц 5-64](#sub_564) и [5-66](#sub_566) предусматривают разработку траншей для устройства противофильтрационных завес способом "стена в грунте" под глинистом раствором в неустойчивых грунтах с использованием стальных ограничителей захваток. При работе без применения ограничителей захваток исключать из норм расход стальных труб и листовой стали.

1.26. Нормами [таблицы 5-69](#sub_569) предусматривается заполнение траншей противофильтрационными материалами в неустойчивых грунтах. При заполнении траншей в устойчивых грунтах расход противофильтрационных материалов берется по проекту.

1.27. Расходы наголовников металлических, деревянных вкладышей, брусков, схваток направляющих металлических, инвентарных кондукторов, труб бетонолитных даны с учетом оборачиваемости.

**2. Правила исчисления объемов работ**

2.1. Объем работ на погружение железобетонных и деревянных свай, железобетонного и стального шпунта, свай-колонн и безростверковых свай следует определять по проекту.

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

2.3. Объем работ на устройство буронабивных свай определяется по проектному конструктивному объему свай, которая определяется по наружному диаметру обсадной трубы.

2.4. Объем свайных работ на погружение свай из стальных труб и деревометаллических свай при погружении их в вечномерзлые грунты определяется по наружному диаметру трубы и длине свай, предусмотренных проектом.

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

2.6. При определении объема работ при разработке грунта экскаватором для устройства противофильтрационных завес шириной траншеи следует принимать по ширине ковша экскаватора, предусмотренного ППР.

2.7. Масса шлама при его транспортировке за пределы строительной площадки определяется, исходя из расхода воды в количестве 3 м3 и средней плотности разбуриваемого грунта на 1 м3 конструктивного объема свай.

**Раздел 01. Свайные работы, выполняемые с земли**

[Таблица 5-1. Погружение дизель-молотом на тракторе железобетонных свай](#sub_51)

[Таблица 5-2. Погружение дизель-молотом на экскаваторе железобетонных](#sub_52)

свай

[Таблица 5-3. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре](#sub_53)

железобетонных свай

[Таблица 5-4. Погружение рельсовым копром железобетонных свай](#sub_54)

[Таблица 5-5. Погружение вибропогружателем железобетонных свай](#sub_55)

[Таблица 5-6. Наращивание сплошных железобетонных свай квадратного](#sub_56)

сечения

[Таблица 5-7. Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек](#sub_57)

с извлечением грунта из полости диаметром до 2 м

[Таблица 5-8. Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек](#sub_58)

с извлечением грунта из полости диаметром до 3 м

[Таблица 5-9. Заполнение бетоном полых свай и свай-оболочек](#sub_59)

[Таблица 5-10. Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай](#sub_510)

[Таблица 5-11. Погружение дизель-молотом на тракторе стальных шпунтовых](#sub_511)

свай

[Таблица 5-12. Погружение вибропогружателем стальных шпунтовых свай](#sub_512)

[Таблица 5-14. Крепление шпунтового ограждения котлована под опоры](#sub_514)

мостов

[Таблица 5-15. Погружение деревянных свай в мостостроении](#sub_515)

[Таблица 5-16. Обстройка деревянного шпунтового ряда (шапочный брус и](#sub_516)

парные схватки на шпунтовой стенке)

[Таблица 5-17. Устройство и разборка подмостей под копер](#sub_517)

[Таблица 5-18 и 5-19. Погружение железобетонных свай-колонн длиной до 6](#sub_518)

и 8 м

[Таблица 5-20 и 5-21. Погружение железобетонных свай-колонн длиной 10 и](#sub_520)

12 м

[Таблица 5-22. Погружение железобетонных свай-колонн длиной 14 и 16 м](#sub_522)

[Таблица 5-24. Погружение безростверковых железобетонных свай](#sub_524)

[Таблица 5-26. Установка железобетонных насадок-стаканов](#sub_526)

[Таблица 5-27. Погружение одиночных составных железобетонных свай](#sub_527)

[Таблица 5-28. Устройство буронабивных свай в сухих устойчивых грунтах с](#sub_528)

бурением скважин вращательным (ковшовым) способом

[Таблица 5-29. Устройство буронабивных свай с бурением скважин](#sub_529)

вращательным (шнековым) способом

[Таблица 5-30. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до](#sub_530)

630 мм ударно-канатным способом бурения

[Таблица 5-31. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до](#sub_531)

720 мм

[Таблица 5-32. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до](#sub_532)

820 мм

[Таблица 5-33. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до](#sub_533)

1020 мм

[Таблица 5-34. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_534)

500-600 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-35. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_535)

700-800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-36. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_536)

900-1000 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-37. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_537)

500-600 мм с уширением до 1400 мм в устойчивых грунтах

1-2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-38. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_538)

700-800 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах

1-2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-39. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_539)

900-1000 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах

1-2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-40. Устройство железобетонных буронабивных свай в](#sub_540)

неустойчивых грунтах с глинистым раствором вращательным

(роторным) способом бурения

[Таблица 5-41. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_541)

500-600 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы

установкой СБУ

[Таблица 5-42. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_542)

700-800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы

установкой СБУ

[Таблица 5-43. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_543)

900-1000 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2

группы установкой СБУ

[Таблица 5-44. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_544)

500-600 мм с уширением до 1400 мм в неустойчивых

водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-45. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_545)

700-800 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых

водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-46. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром](#sub_546)

900-1000 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых

водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ

[Таблица 5-64. Разработка траншей глубиной до 10 м установкой с плоским](#sub_564)

грейфером

[Таблица 5-65. Разработка траншей глубиной до 15 м установкой с плоским](#sub_565)

грейфером

[Таблица 5-66. Разработка траншей глубиной до 7 м экскаватором "обратная](#sub_566)

лопата"

[Таблица 5-69. Укладка в траншею противофильтрационных материалов](#sub_569)

[Таблица 5-70. Устройство завес](#sub_570)

[Таблица 5-71. Наращивание железобетонных свай и панелей](#sub_571)

[Таблица 5-72. Установка и извлечение железобетонных ограничителей](#sub_572)

захваток

**Таблица 5-1. Погружение дизель-молотом на тракторе железобетонных  
свай**

Состав работ: 01. Разметка свай по длине. 02. Смена наголовников и вкладышей.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение дизель│ │ │ │ │

│ │-молотом на трак-│ │ │ │ │

│ │торе железобетон-│ │ │ │ │

│ │ных свай │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 6 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-1.1 │ 1 │ 1 м3 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ сваи │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-1.2 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,12 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0077 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-1.3 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,07 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-1.4 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0044 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

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

**Таблица 5-2. Погружение дизель-молотом на экскаваторе железобетонных  
свай**

Состав работ: 01. Разметка свай по длине. 02. Смена наголовников и вкладышей. 03. Устройство сварного стыка и антикоррозийная изоляция стыка (для свай длиной до 12 и 16 м).

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение ди-│ │ │ │ │

│ │зель-молотом на│ │ │ │ │

│ │экскаваторе желе-│ │ │ │ │

│ │зобетонных свай │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 6 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-2.1 │ 1 │ 1 м3 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ сваи │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-2.2 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,12 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0077 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-2.3 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,07 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-2.4 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0044 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 12 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-2.5 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-2.6 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │длиной до 16 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-2.7 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0022 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-2.8 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,12 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

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

**Таблица 5-3. Погружение дизель-молотом на гусеничном копре  
железобетонных свай**

Состав работ: 01. Разметка свай по длине. 02. Смена наголовников и вкладышей. 03. Устройство сварного стыка и антикоррозийная изоляция стыка (для свай длиной до 12 и 16 м).

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение дизель│ │ │ │ │

│ │-молотом на гусе-│ │ │ │ │

│ │ничном копре же- │ │ │ │ │

│ │лезобетонных свай│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 6 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│Е5-3.1 │ 1 │ 1 м3 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ сваи │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-3.2 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,12 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0077 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-3.3 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,07 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-3.4 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0044 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 12 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-3.5 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0044 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-3.6 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 16 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-3.7 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0022 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-3.8 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,12 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

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

**Таблица 5-4. Погружение рельсовым копром железобетонных свай**

Состав работ: 01. Разметка свай по длине. 02. Смена наголовников и вкладышей. 03. Устройство сварного стыка и антикоррозийная изоляция стыка.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение рель- │ │ │ │ │

│ │совым копром же- │ │ │ │ │

│ │лезобетонных свай│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 12 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-4.1 │ 1 │ 1 м3 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ сваи │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-4.2 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 16 м в │ │ │ │ │

│ │грунты группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-4.3 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0022 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-4.4 │ 2 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,03 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,12 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │длиной свыше 16 м│ │ │ │ │

│ │в грунты группы: │ │ │ │ │

│Е5-4.5 │ 1 │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,7 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

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

**Таблица 5-5. Погружение вибропогружателем железобетонных свай**

Состав работ: 01. Разметка свай по длине. 02. Установка и снятие вибропогружателя и наголовника. 03. Погружение свай. 04. Наращивание полых свай. 05. Антикоррозийная изоляция стыка.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение вибро-│ │ │ │ │

│ │погружателем же- │ │ │ │ │

│ │лезобетонных свай│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │сплошных длиной │ │ │ │ │

│ │до 10 м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.1 │сечением │ 1 м3 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,015 │

│ │200х200 мм │ сваи │сечением 200х200 мм │ │ │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,25 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0022 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.2 │сечением │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,015 │

│ │250х250 мм │ │сечением 250х250 мм │ │ │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,21 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0022 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,004 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.3 │сечением │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,015 │

│ │300х300 мм │ │сечением 300х300 мм │ │ │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,17 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 50 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.4 │сечением │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,015 │

│ │350х350 мм │ │сечением 350х350 мм │ │ │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,15 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,001 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │сплошных длиной │ │ │ │ │

│ │свыше 10 м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.5 │сечением │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,015 │

│ │300х300 мм │ │сечением 300х300 мм │ │ │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,17 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 50 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │3х70 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.6 │сечением │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,015 │

│ │350х350 мм │ │сечением 350х350 мм │ │ │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,15 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.7 │сечением │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,015 │

│ │400х400 мм │ │сечением 400х400 мм │ │ │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,13 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,001 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │полых с закрытым │ │ │ │ │

│ │нижним концом │ │ │ │ │

│ │длиной до 12 м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.8 │диаметром 0,4 м │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диаметром 0,4 м (мар-│ │ │

│ │ │ │ка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,27 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,022 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гай- │ кг │ 5,52 │

│ │ │ │ками, ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.9 │диаметром 0,5 м │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диаметром 0,5 м (мар-│ │ │

│ │ │ │ка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,27 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,041 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,11 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гай- │ кг │ 6,31 │

│ │ │ │ками и контргайками │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │полых с закрытым │ │ │ │ │

│ │нижним концом │ │ │ │ │

│ │длиной до 12 м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.10 │диаметром 0,6 м │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диаметром 0,6 м (мар-│ │ │

│ │ │ │ка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,27 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,060 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │4х120 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гай- │ кг │ 5,64 │

│ │ │ │ками и контргайками │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.11 │диаметром 0,8 м │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диаметром 0,8 м (мар-│ │ │

│ │ │ │ка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,27 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,104 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,18 │

│ │ │ │4х120 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гай- │ кг │ 3,8 │

│ │ │ │ками и контргайками │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.12 │полых с закрытым │ │ │ │ │

│ │нижним концом│ │ │ │ │

│ │длиной свыше 12│ │ │ │ │

│ │м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.13 │диаметром 0,4 м │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диаметром 0,4 м (мар-│ │ │

│ │ │ │ка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,31 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,022 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гай- │ кг │ 3,66 │

│ │ │ │ками и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,5 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Мешковина │ м2 │ 0,16 │

│ │ │ │Болты М12х40 с гай- │ кг │ 0,69 │

│ │ │ │ками и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э50А, УОНИ│ кг │ 0,35 │

│ │ │ │13/55, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.14 │диаметром 0,5 м │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диаметром 0,5 м (мар-│ │ │

│ │ │ │ка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,31 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,041 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,11 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гай- │ кг │ 3,62 │

│ │ │ │ками и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Мешковина │ м2 │ 0,14 │

│ │ │ │Болты М12х40 с гай- │ кг │ 0,51 │

│ │ │ │ками и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э50А, УОНИ│ кг │ 0,29 │

│ │ │ │13/55, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.15 │диаметром 0,6 м │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диаметром 0,6 м (мар-│ │ │

│ │ │ │ка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,31 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,060 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гай- │ кг │ 2,27 │

│ │ │ │ками и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,0 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Мешковина │ м2 │ 0,10 │

│ │ │ │Болты М16х40 с гай- │ кг │ 0,38 │

│ │ │ │ками, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э50А, УОНИ│ кг │ 0,2 │

│ │ │ │13/55, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-5.16 │диаметром 0,8 м │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диаметром 0,8 м (мар-│ │ │

│ │ │ │ка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовник металли- │ кг │ 0,31 │

│ │ │ │ческий │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из│ м3 │ 0,104 │

│ │ │ │досок дуба II с., │ │ │

│ │ │ │толщ. 60 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,008 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,18 │

│ │ │ │4х120 мм, ГОСТ4028-63│ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гай- │ кг │ 2,01 │

│ │ │ │ками и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Мешковина │ м2 │ 0,15 │

│ │ │ │Болты М16х40 с гай- │ кг │ 0,94 │

│ │ │ │ками и шайбами │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э50А, УОНИ│ кг │ 0,33 │

│ │ │ │13/55, ГОСТ 9466-75 │ │ │

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

**Таблица 5-6. Наращивание сплошных железобетонных свай квадратного  
сечения**

**А. При устройстве стыка на болтах**

Состав работ: 01. Совмещение фланцев свай. 02. Постановка 4-х болтов крепления свай. 03. Затягивание гаек. 04. Антикоррозийная изоляция стыка.

**Б. При устройстве стыка на штырях**

Состав работ: 01. Совмещение фланцев свай. 02. Постановка 4-х штырей. 03. Забывка штырей. 04. Антикоррозийная изоляция стыка.

**В. При устройстве сварного стыка**

Состав работ: 01. Совмещение фланцев свай. 02. Дуговая сварка. 03. Антикоррозийная изоляция стыка.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Наращивание │ │ │ │ │

│ │сплошных железо-│ │ │ │ │

│ │бетонных свай│ │ │ │ │

│ │квадратного сече-│ │ │ │ │

│ │ния: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-6.1 │с болтовым соеди-│1 стык │Болты М24х60 с гайка-│ кг │ 1,95 │

│ │нением │ │ми и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-6.2 │со штыревым сое- │ " │Штыри из арматурной │ кг │ 1,28 │

│ │динением │ │стали кл. АI, 25х80мм│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │со сварным стыком│ │ │ │ │

│ │для свай сечени-│ │ │ │ │

│ │ем: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-6.3 │ 300х300 мм │ " │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,68 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,26 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-6.4 │ 350х350 мм │ " │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,79 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-6.5 │ 400х400 мм │ " │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 0,91 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,68 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

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

**Таблица 5-7. Погружение вибропогружателем железобетонных  
свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 2 м**

Состав работ: 01. Наращивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков. 02. Установка на сваю и снятие с нее вибропогружателя и подвесных подмостей.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ рит. │ │ изм.│ │

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

│ │Погружение вибро-│ │ │ │ │

│ │погружателем же- │ │ │ │ │

│ │лезобетонных свай│ │ │ │ │

│ │-оболочек с изв- │ │ │ │ │

│ │лечением грунта │ │ │ │ │

│ │из полости диа- │ │ │ │ │

│ │метром до 2 м │ │ │ │ │

│Е5-7.1 │длиной до 12 м в │ 1 м3 │Сваи-оболочки железо-│ м3 │ 1,01 │

│ │несвязные грунты │ сваи │бетонные │ │ │

│ │ │ │Конструкции подвесок │ кг │ 37,8 │

│ │ │ │и подмостей металли- │ │ │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гайка-│ кг │ 4,48 │

│ │ │ │ми и контргайками, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-79, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Фланцы металлические │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │для наращивания свай │ │ │

│ │ │ │-оболочек │ │ │

│ │ │ │Клинья деревянные │ м3 │ 0,002 │

│ │ │ │(для закрепления сек-│ │ │

│ │ │ │ций в направляющем │ │ │

│ │ │ │каркасе) 60х100х300мм│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 1,4 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,004 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-7.2 │длиной до 12 м в │ " │Сваи-оболочки железо-│ м3 │ 1,01 │

│ │связные грунты │ │бетонные │ │ │

│ │ │ │Конструкции подвесных│ кг │ 37,8 │

│ │ │ │подмостей металличес-│ │ │

│ │ │ │кие │ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гайка-│ кг │ 4,48 │

│ │ │ │ми и контргайками, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-79, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Фланцы металлические │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │для наращивания свай │ │ │

│ │ │ │-оболочек │ │ │

│ │ │ │Клинья деревянные │ м3 │ 0,002 │

│ │ │ │(для закрепления сек-│ │ │

│ │ │ │ций в направляющем │ │ │

│ │ │ │каркасе) 60х100х300мм│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 1,4 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,004 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-7.3 │длиной свыше 12 м│ " │Сваи-оболочки железо-│ м3 │ 1,01 │

│ │в несвязные грун-│ │бетонные │ │ │

│ │ты │ │Конструкции подвесных│ кг │ 37,8 │

│ │ │ │подмостей металличес-│ │ │

│ │ │ │кие │ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гайка-│ кг │ 1,72 │

│ │ │ │ми и контргайками, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-79, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Фланцы металлические │ кг │ 6,8 │

│ │ │ │для наращивания свай │ │ │

│ │ │ │-оболочек │ │ │

│ │ │ │Клинья деревянные │ м3 │ 0,0013 │

│ │ │ │(для закрепления сек-│ │ │

│ │ │ │ций в направляющем │ │ │

│ │ │ │каркасе) 60х100х300мм│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 1,9 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,004 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-7.4 │длиной свыше 12 м│ " │Сваи-оболочки железо-│ м3 │ 1,01 │

│ │в связные грунты │ │бетонные │ │ │

│ │ │ │Конструкции подвесных│ кг │ 37,8 │

│ │ │ │подмостей металличес-│ │ │

│ │ │ │кие │ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гайка-│ кг │ 1,72 │

│ │ │ │ми и контргайками, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-79, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Фланцы металлические │ кг │ 6,8 │

│ │ │ │для наращивания свай │ │ │

│ │ │ │-оболочек │ │ │

│ │ │ │Клинья деревянные │ м3 │ 0,0013 │

│ │ │ │(для закрепления сек-│ │ │

│ │ │ │ций в направляющем │ │ │

│ │ │ │каркасе) 60х100х300мм│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 1,9 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,004 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

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

**Таблица 5-8. Погружение вибропогружателем железобетонных  
свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 3 м**

Состав работ: 01. Наращивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков. 02. Установка на сваю и снятие с нее вибропогружателя и подвесных подмостей.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение вибро-│ │ │ │ │

│ │погружателем же- │ │ │ │ │

│ │лезобетонных свай│ │ │ │ │

│ │-оболочек с изв- │ │ │ │ │

│ │лечением грунта │ │ │ │ │

│ │из полости диа- │ │ │ │ │

│ │метром до 3 м │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-8.1 │в несвязных грун-│ 1 м3 │Сваи-оболочки железо-│ м3 │ 1,01 │

│ │тах │ сваи │бетонные │ │ │

│ │ │ │Конструкции стальные │ т │по про- │

│ │ │ │ножа и стыка │ │екту │

│ │ │ │Конструкции стальные │ кг │ 91,6 │

│ │ │ │подмостей и подвесок │ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гайка-│ кг │ 4,85 │

│ │ │ │ми и контргайками, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-79, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Фланцы металлические │ кг │ 11,4 │

│ │ │ │для наращивания свай │ │ │

│ │ │ │-оболочек │ │ │

│ │ │ │Клинья деревянные │ м3 │ 0,0014 │

│ │ │ │(для закрепления сек-│ │ │

│ │ │ │ций в направляющем │ │ │

│ │ │ │каркасе) 60х100х300мм│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,9 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 2,0 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные диам. │ м │ 0,236 │

│ │ │ │75 мм, ГОСТ 8732-78\* │ │ │

│ │ │ │Шланги напорные │ м │ 0,236 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-8.2 │в связных грунтах│ " │Сваи-оболочки железо-│ м3 │ 1,01 │

│ │ │ │бетонные │ │ │

│ │ │ │Конструкции стальные │ т │по про- │

│ │ │ │ножа и стыка │ │екту │

│ │ │ │Конструкции стальные │ кг │ 91,6 │

│ │ │ │подмостей и подвесок │ │ │

│ │ │ │Болты М24х60 с гайка-│ кг │ 4,85 │

│ │ │ │ми и контргайками, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-79, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Фланцы металлические │ кг │ 11,4 │

│ │ │ │для наращивания свай │ │ │

│ │ │ │-оболочек │ │ │

│ │ │ │Клинья деревянные │ м3 │ 0,0014 │

│ │ │ │(для закрепления сек-│ │ │

│ │ │ │ций в направляющем │ │ │

│ │ │ │каркасе) 60х100х300мм│ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,9 │

│ │ │ │ГОСТ 6617/76 │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ│ кг │ 2,0 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные диам. │ м │ 0,236 │

│ │ │ │75 мм, ГОСТ 8732-78\* │ │ │

│ │ │ │Шланги напорные │ м │ 0,236 │

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

**Таблица 5-9. Заполнение бетоном полых свай и свай-оболочек**

Состав работ: 01. Установка и снятие бетонолитных труб и бункера. 02. Подача и укладка бетона.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Заполнение бето- │ │ │ │ │

│ │ном полых свай и │ │ │ │ │

│ │свай-оболочек: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-9.1 │диаметром до 80см│ 1 м3 │Бетон тяжелый кл.В15,│ м3 │ 1,02 │

│ │ │бетон- │МРЗ75, ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ │ной │Трубы бетонолитные │ м │ 0,005 │

│ │ │полости│(стальные бесшовные) │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78\* │ │ │

│ │ │ │(диаметр по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-9.2 │диаметром свыше │ " │Бетон тяжелый кл.В15,│ м3 │ 1,02 │

│ │80 см │ │МРЗ75, ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,007 │

│ │ │ │(стальные бесшовные) │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78\* │ │ │

│ │ │ │( диаметр по проекту)│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

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

**Таблица 5-10. Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных  
свай**

Состав работ: 01. Вырубка бетона. 02. Резка арматуры.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬───────┼─────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме- │ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Вырубка бетона из│ │ │ │ │

│ │арматурного кар- │ │ │ │ │

│ │каса железобетон-│ │ │ │ │

│ │ных свай │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │площадью сечения:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-10.1 │ до 0,1 м2 │1 свая │Кислород чистотой 99%│ м3 │ 0,0396 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен,ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,0068 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-10.2 │ свыше 0,1 м2 │ " │Кислород чистотой 99%│ м3 │ 0,0630 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен,ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,0100 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │полых диаметром: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-10.3 │ до 0,8 м │ " │Кислород чистотой 99%│ м3 │ 0,420 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен,ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,064 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-10.4 │ свыше 0,8 м │ " │Кислород чистотой 99%│ м3 │ 1,460 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен,ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,224 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-10.5 │свай-оболочек ди-│ " │Кислород чистотой 99%│ м3 │ 2,80 │

│ │аметром свыше 2 │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │до 3 м │ │Ацетилен,ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,48 │

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

**Таблица 5-11. Погружение дизель-молотом на тракторе стальных  
шпунтовых свай**

Состав работ: 01. Разметка свай. 02. Приварка накладок при погружении шпунтовых свай в грунты 2 группы. 03. Изготовление клиновидных свай. 04. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 05. Смена наголовников и вкладышей. 06. Срезка голов шпунтовых свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение дизель│ │ │ │ │

│ │-молотом на трак-│ │ │ │ │

│ │торе стальных │ │ │ │ │

│ │шпунтовых свай │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой до 50 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.1 │ ШП-2 │ 1 т │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ свай│сваи ШП-2 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,056 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,290 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,068 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,004 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0057 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.2 │ ШК-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШК-1 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,3 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,033 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,178 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,035 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0025 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,46 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0057 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой до 50 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.3 │ ШП-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШП-2 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,056 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,290 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,068 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,004 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0057 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.4 │ ШК-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШК-1 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,3 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,033 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,178 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,035 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0025 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,46 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0057 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой до 50 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной свыше 8 м │ │ │ │ │

│ │в грунты 1группы:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.5 │ ШП-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШП-2 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,056 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,089 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0028 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,51 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0034 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.6 │ ШК-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШК-1 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,033 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,105 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,020 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0016 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой до 50 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной свыше 8 м │ │ │ │ │

│ │в грунты 2группы:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.7 │ ШП-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШП-2 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,056 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,089 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0028 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,51 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0034 │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 45,1 │

│ │ │ │толщ. 9 мм │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.8 │ ШК-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШК-1 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,033 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,105 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,020 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0016 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 45,1 │

│ │ │ │толщ. 9 мм │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │массой до 70 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 1 группы: │ │ │ │ │

│Е5-11.9 │ ШП-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШП-1 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,027 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,207 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,043 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0019 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,57 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0027 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.10│ ШК-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШК-2 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,237 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,062 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0022 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,52 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0025 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.11│ ШД-3 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШД-3 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,028 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,225 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,045 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,49 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0028 │

│ │массой до 70 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 2 группы: │ │ │ │ │

│Е5-11.12│ ШП-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШП-1 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,027 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,207 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,043 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0019 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,57 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0027 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.13│ ШК-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШК-2 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,237 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,062 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0022 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,52 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0025 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.14│ ШД-3 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШД-3 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,028 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,225 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,045 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,49 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0028 │

│ │массой до 70 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной свыше 8 м │ │ │ │ │

│ │в грунты 1группы:│ │ │ │ │

│Е5-11.15│ ШП-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШП-1 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,027 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,084 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0012 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,53 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0016 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.16│ ШК-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШК-2 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,092 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0013 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0014 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.17│ ШД-3 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШД-3 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,028 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,087 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0012 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,45 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0017 │

│ │массой до 70 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной свыше 8 м │ │ │ │ │

│ │в грунты 2группы:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.18│ ШП-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШП-1 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,027 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,084 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0012 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,53 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0016 │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 45,1 │

│ │ │ │толщ. 9 мм │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.19│ ШК-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШК-2 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,092 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0013 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0014 │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 45,1 │

│ │ │ │толщ. 9 мм │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │массой до 70 кг/м│ │ │ │ │

│ │длиной свыше 8 м │ │ │ │ │

│ │в грунты 2группы:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.20│ ШД-3 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШД-3 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,028 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,087 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0012 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,45 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0017 │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 45,1 │

│ │ │ │толщ. 9 мм │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой свыше │ │ │ │ │

│ │70 кг/м длиной до│ │ │ │ │

│ │8 м в грунты │ │ │ │ │

│ │1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.21│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,160 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,033 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0019 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,65 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0021 │

│ │массой свыше │ │ │ │ │

│ │70 кг/м длиной до│ │ │ │ │

│ │8 м в грунты │ │ │ │ │

│ │1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.22│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи Л-IY │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,026 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,156 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,031 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0018 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0029 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.23│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи Л-Y │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,018 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,160 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,033 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0018 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,67 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой свыше │ │ │ │ │

│ │70 кг/м длиной до│ │ │ │ │

│ │8 м в грунты │ │ │ │ │

│ │2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.24│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,160 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,033 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0019 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,65 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.25│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи Л-IY │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,026 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,156 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ │ м3 │ 0,031 │

│ │ │ │5457-75 │ │ │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0018 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0029 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой свыше │ │ │ │ │

│ │70 кг/м длиной до│ │ │ │ │

│ │8 м в грунты │ │ │ │ │

│ │2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.26│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи Л-Y │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,018 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,160 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,033 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0018 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,67 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой свыше │ │ │ │ │

│ │70 кг/м длиной │ │ │ │ │

│ │свыше 8 м в грун-│ │ │ │ │

│ │ты 1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.27│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,06 │

│ │ │ │сваи ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,082 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,64 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0010 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой свыше │ │ │ │ │

│ │70 кг/м длиной │ │ │ │ │

│ │свыше 8 м в грун-│ │ │ │ │

│ │ты 1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.28│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи Л-IY │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,026 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,086 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0015 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.29│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи Л-Y │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,018 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,080 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,62 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0011 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │массой свыше │ │ │ │ │

│ │70 кг/м длиной │ │ │ │ │

│ │свыше 8 м в грун-│ │ │ │ │

│ │ты 2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.30│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,06 │

│ │ │ │сваи ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,082 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,64 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0010 │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 24,0 │

│ │ │ │толщ. 9 мм │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ │ кг │ 0,72 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.31│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи Л-IY │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,026 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,086 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0015 │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 24,0 │

│ │ │ │толщ. 9 мм │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ │ кг │ 0,72 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │массой свыше │ │ │ │ │

│ │70 кг/м длиной │ │ │ │ │

│ │свыше 8 м в грун-│ │ │ │ │

│ │ты 2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-11.32│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи Л-Y │ │ │

│ │ │ │Наголовники стальные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │сварные │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,018 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,080 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │диам. 24 см, III с., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,62 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0011 │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 24,0 │

│ │ │ │толщ. 9 мм │ │ │

│ │ │ │Электроды, Э42А, УОНИ │ кг │ 0,72 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

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

**Таблица 5-12. Погружение вибропогружателем стальных шпунтовых свай**

Состав работ: 01. Разметка свай. 02. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 03. Установка и снятие вибропогружателя. 04. Демонтаж направляющих и схваток. 05. Извлечение маячных свай. 06. Срезка голов шпунтовых свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение вибро-│ │ │ │ │

│ │погружателем ста-│ │ │ │ │

│ │льных шпунтовых │ │ │ │ │

│ │свай массой до │ │ │ │ │

│ │50 кг/м │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 5 м│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.1 │ ШП-2 │ 1 т │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │свай │сваи, ШП-2 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0057 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,29 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,068 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.2 │ ШК-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШК-1 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,46 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0034 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,178 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,035 │

│ │на глубину до 10 │ │ │ │ │

│Е5-12.3 │ ШП-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШП-2 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,64 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,006 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,089 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.4 │ ШК-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШК-1 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,033 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,51 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0039 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,105 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,020 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 15 │ │ │ │ │

│ │м │ │ │ │ │

│Е5-12.5 │ ШП-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШП-2 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,69 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0063 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,119 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,024 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.6 │ ШК-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШК-1 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,033 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,59 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0043 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,108 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,021 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │Погружение вибро-│ │ │ │ │

│ │погружателем ста-│ │ │ │ │

│ │льных шпунтовых │ │ │ │ │

│ │свай массой до │ │ │ │ │

│ │60 кг/м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 5 м│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.7 │ ШК-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШК-2 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0032 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,237 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,048 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.8 │ ШД-3 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-3 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,028 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,57 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0032 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,225 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,045 │

│ │на глубину до 10 │ │ │ │ │

│ │м │ │ │ │ │

│Е5-12.9 │ ШК-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШК-2 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0018 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,092 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,018 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.10│ ШД-3 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-3 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,028 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,57 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0018 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,087 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 15 │ │ │ │ │

│ │м │ │ │ │ │

│Е5-12.11│ ШК-2 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШК-2 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0011 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,065 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,013 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.12│ ШД-3 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-3 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,028 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,57 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0010 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,062 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,012 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │Погружение вибро-│ │ │ │ │

│ │погружателем ста-│ │ │ │ │

│ │льных шпунтовых │ │ │ │ │

│ │свай массой до │ │ │ │ │

│ │70 кг/м: │ │ │ │ │

│ │на глубину до 5 м│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.13│ ШП-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШП-1 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,69 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,14 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0084 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,360 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,072 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.14│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-IY │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,47 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0029 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,300 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,060 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.15│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0012 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,268 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,053 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.16│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-Y │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,49 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,08 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0020 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,272 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,056 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 10 │ │ │ │ │

│ │м │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.17│ ШП-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШП-1 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,12 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0070 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,320 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,064 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.18│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-IY │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,34 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0017 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,260 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,052 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.19│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,37 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0010 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,210 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,042 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.20│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-Y │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,37 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0011 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,220 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,044 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 15 │ │ │ │ │

│ │м │ │ │ │ │

│Е5-12.21│ ШП-1 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШП-1 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,1 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0076 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,280 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,056 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.22│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-IY │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,18 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0007 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,220 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,044 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.23│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,22 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0010 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,170 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,034 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.24│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-Y │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,22 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0006 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,180 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,036 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │Погружение вибро-│ │ │ │ │

│ │погружателем ста-│ │ │ │ │

│ │льных шпунтовых │ │ │ │ │

│ │свай массой свыше│ │ │ │ │

│ │70 кг/м на глуби-│ │ │ │ │

│ │ну до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 5 м│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.25│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,51 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0015 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,250 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.26│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-IY │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,51 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0015 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,250 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.27│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-Y │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,51 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,09 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0015 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,250 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 10 │ │ │ │ │

│ │м │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.28│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,48 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0013 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,200 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,040 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.29│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-IY │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,48 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0013 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,200 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,040 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.30│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-Y │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,48 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0013 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,200 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,040 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │на глубину до 15 │ │ │ │ │

│ │м │ │ │ │ │

│Е5-12.31│ ШД-5 │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, ШД-5 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,42 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0011 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,150 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,030 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-12.32│"Ларсен", Л-IY │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-IY │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,42 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0011 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,150 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,030 │

│Е5-12.33│"Ларсен", Л-Y │ " │Стальные шпунтовые │ т │ 1,01 │

│ │ │ │сваи, Л-Y │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Схватки направляющие │ кг │ 0,42 │

│ │ │ │металлические │ │ │

│ │ │ │Болты с гайками и ко- │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │нтргайками М 24х60, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,0011 │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,150 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,030 │

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

**Таблица 5-14. Крепление шпунтового ограждения котлована под опоры  
мостов**

Состав работ: 01. Изготовление элементов крепления. 02. Установка и разборка элементов крепления.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Крепление шпунто-│ │ │ │ │

│ │вого ограждения │ │ │ │ │

│ │котлована под │ │ │ │ │

│ │опоры мостов: │ │ │ │ │

│Е5-14.1 │деревянного │ 1 т │Сталь толстолистовая │ кг │ 28,6 │

│ │ │метал-│толщ. 9 мм 18 пс, │ │ │

│ │ │локон-│ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │струк-│Швеллер N 16 18 пс, │ кг │ 6,4 │

│ │ │ций │ГОСТ 8240-89 │ │ │

│ │ │креп- │Балки двутавровые N24 │ т │ 0,203 │

│ │ │ления │18 пс, ГОСТ 8239-79 │ │ │

│ │ │ │Сталь угловая равно- │ кг │ 5,0 │

│ │ │ │бокая 75х75 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8509-86 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8509-86 постановлением Госстандарта РФ от 20 февраля 1996 г. N 85 с 1 января 1997 г. введен в действие ГОСТ 8509-93*

*Взамен ГОСТ 8239-72 постановлением Госстандарта СССР от 27 сентября 1989 г. N 2940 с 1 июля 1990 г. введен в действие ГОСТ 8239-89*

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 8,0 │

│ │ │ │М 16 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Электроды Э42А, УОНИ- │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен,ГОСТ 5457-75 │ м3 │ 0,005 │

│Е5-14.2 │стального │ " │Сталь толстолистовая │ кг │ 31,5 │

│ │ │ │толщ. 9 мм 18 пс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Швеллер N 16 18 пс, │ кг │ 28,5 │

│ │ │ │ГОСТ 8240-89 │ │ │

│ │ │ │Балки двутавровые N24 │ т │ 0,1740 │

│ │ │ │18 пс, ГОСТ 8239-79 │ │ │

│ │ │ │Сталь угловая равно- │ кг │ 4,9 │

│ │ │ │бокая 75х75 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8509-86 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 8,9 │

│ │ │ │М 16 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Электроды Э42А, УОНИ- │ кг │ 8,5 │

│ │ │ │13/45, ГОСТ 9466-75 │ │ │

│ │ │ │Кислород чистотой 99% │ м3 │ 0,0543 │

│ │ │ │ГОСТ 5583-78\* │ │ │

│ │ │ │Ацетилен, ГОСТ 5457-75│ м3 │ 0,0096 │

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

**Таблица 5-15. Погружение деревянных свай в мостостроении**

Состав работ: 01. Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков.

02. Антисептирование свай. 03. Заготовка и погружение маячных свай и направляющих схваток. 04. Сплачивание свай в пакеты. 05. Разметка свай. 06. Погружение и срезка голов свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение дере- │ │ │ │ │

│ │вянных свай в мо-│ │ │ │ │

│ │стостроении │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │одиночных из бре-│ │ │ │ │

│ │вен длиной до 8 м│ │ │ │ │

│ │в грунты 1-2 груп│ │ │ │ │

│ │пы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.1 │диаметром 22 см │ 1 м3 │Бревна хвойных пород │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ сваи │диам. 22 см, IIс., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 8,4 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,7 │

│ │ │ │6х150 мм,ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные 80х12 │ кг │ 14,5 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,1 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 4,3 │

│ │ │ │М 16 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 13,3 │

│ │ │ │80х80х8 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 1,1 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 4,7 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.2 │диаметром 24 см │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диам. 24 см, IIс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 13,5 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,74 │

│ │ │ │6х200 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные 80х14 │ кг │ 15,4 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 9,1 │

│ │ │ │М 16 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 30,5 │

│ │ │ │80х80х8 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 2,3 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 3,4 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.3 │диаметром 26 см │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 1,025 │

│ │ │ │диам. 26 см, IIс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 12,4 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,64 │

│ │ │ │6х200 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные 80х16 │ кг │ 16,4 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,13 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 11,3 │

│ │ │ │М 18 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 44,1 │

│ │ │ │100х100х10 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 3,2 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.4 │диаметром 28 см │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 1,025 │

│ │ │ │диам. 28 см, IIс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 11,8 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │6х200 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные 80х18 │ кг │ 16,4 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,13 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 11,3 │

│ │ │ │М 18 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 44,1 │

│ │ │ │100х100х10 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 3,2 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.5 │диаметром 30 см │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 1,025 │

│ │ │ │диам. 30 см, IIс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 18,5 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,1 │

│ │ │ │8х250 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные 80х20 │ кг │ 23,2 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,22 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 12,1 │

│ │ │ │М 20 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 39,6 │

│ │ │ │100х100х10 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 1,6 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 5,2 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.6 │диаметром 32 см │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 1,025 │

│ │ │ │диам. 32 см, IIс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 17,1 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,0 │

│ │ │ │8х250 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные 80х20 │ кг │ 21,5 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 10,6 │

│ │ │ │М 20 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 36,7 │

│ │ │ │100х100х10 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 1,4 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 3,6 │

│Е5-15.7 │диаметром 34 см │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 1,025 │

│ │ │ │диам. 34 см, IIс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 16,1 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,8 │

│ │ │ │8х250 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные 80х20 │ кг │ 20,0 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 9,1 │

│ │ │ │М 20 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 34,6 │

│ │ │ │100х100х10 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 3,2 │

│ │пакетных из бру- │ │ │ │ │

│ │сьев длиной до │ │ │ │ │

│ │16 м в грунты │ │ │ │ │

│ │1-2 группы: │ │ │ │ │

│Е5-15.8 │сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │160х160 мм │ │160х160,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья для подкладок │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 15,4 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 6,8 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │5х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 9,0 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 1,1 │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 8,6 │

│ │ │ │М 16 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 27,6 │

│ │ │ │80х80х8 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 1,8 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 5,6 │

│Е5-15.9 │сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │200х200 мм │ │200х200, ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Брусья для подкладок │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 9,6 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 5,0 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │6х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 7,0 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,6 │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 6,1 │

│ │ │ │М 16 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 19,2 │

│ │ │ │80х80х8 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 1,8 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 8,8 │

│ │пакетных из бре- │ │ │ │ │

│ │вен длиной до 16м│ │ │ │ │

│ │в грунты │ │ │ │ │

│ │1-2 группы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.10│диаметром 28 см │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │диам. 28 см, IIс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья для подкладок │ м3 │ 0,044 │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 8,3 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 3-х гранным │ кг │ 8,9 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │6х200 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 11,9 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Болты строительные, │ кг │ 2,67 │

│ │ │ │М 18 с гайками и шай- │ │ │

│ │ │ │бами, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Накладки стальные │ кг │ 11,4 │

│ │ │ │100х100х10 мм │ │ │

│ │ │ │Штыри металлические │ кг │ 2,2 │

│ │ │ │30х200 мм │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 3,57 │

│ │пакетных шпунто- │ │ │ │ │

│ │вых из брусьев │ │ │ │ │

│ │длиной до 4-х м в│ │ │ │ │

│ │грунты 1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.11│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │200х200 мм │ │200х200,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч.130х130 мм │ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч. 70х70 мм, │ м3 │ 0,060 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 9,6 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 18,7 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,7 │

│ │ │ │6х150 мм,ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 26,3 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.12│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │160х160 мм │ │160х160, ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Брусья сеч.130х130 мм │ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч. 70х70 мм, │ м3 │ 0,060 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 25,7 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 2,7 │

│ │ │ │5х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 36,0 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 5,6 │

│ │пакетных шпунто- │ │ │ │ │

│ │вых из брусьев │ │ │ │ │

│ │длиной до 4-х м в│ │ │ │ │

│ │грунты 2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.13│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │200х200 мм │ │200х200,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч.130х130 мм │ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч. 70х70 мм, │ м3 │ 0,060 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 9,6 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 18,7 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,7 │

│ │ │ │6х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 26,3 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.14│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │160х160 мм │ │160х160,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч.130х130 мм │ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч. 70х70 мм, │ м3 │ 0,060 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 25,7 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 2,7 │

│ │ │ │5х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 36,0 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 5,6 │

│ │пакетных шпунто- │ │ │ │ │

│ │вых из брусьев │ │ │ │ │

│ │длиной до 6 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │ │ │ │

│Е5-15.15│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │200х200 мм │ │200х200,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч.130х130 мм │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч. 70х70 мм, │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 9,6 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 12,4 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,1 │

│ │ │ │6х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 17,6 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.16│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │160х160 мм │ │160х160,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч.130х130 мм │ м3 │ 0,026 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч. 70х70 мм, │ м3 │ 0,033 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 17,8 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,8 │

│ │ │ │5х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 23,8 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,02 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 5,6 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.17│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,05 │

│ │130х130 мм │ │130х130,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья для подкладок │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 23,0 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 20,6 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,7 │

│ │ │ │5х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 28,8 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,9 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 6,9 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │пакетных шпунто- │ │ │ │ │

│ │вых из брусьев │ │ │ │ │

│ │длиной до 6 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.18│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │200х200 мм │ │200х200,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч.130х130 мм │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч. 70х70 мм, │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 9,6 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 12,4 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,1 │

│ │ │ │6х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 17,6 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,2 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 4,4 │

│Е5-15.19│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,02 │

│ │160х160 мм │ │160х160,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч.130х130 мм │ м3 │ 0,026 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья сеч. 70х70 мм, │ м3 │ 0,033 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 17,8 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,8 │

│ │ │ │5х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 23,8 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,02 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 5,6 │

│Е5-15.20│сечением бруса │ " │Брусья шпунтовые │ м3 │ 1,05 │

│ │130х130 мм │ │130х130,ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Брусья для подкладок │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 23,0 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Башмаки с 4-х гранным │ кг │ 20,6 │

│ │ │ │заострением │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,7 │

│ │ │ │5х150 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │Бугеля стальные │ кг │ 28,8 │

│ │ │ │ │ │ ─────- │

│ │ │ │ │ │ 0,9 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 6,9 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-15.21│из досок длиной │ " │Доски обрезные хвой- │ м3 │ 1,12 │

│ │до 13 м │ │ных пород толщ. 44 мм │ │ │

│ │ │ │и более, I сорт, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,57 │

│ │ │ │диам. 22-34 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные хвой- │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │ных пород толщ. 32 - │ │ │

│ │ │ │40 мм, II сорт, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Поковки строительные │ кг │ 49,1 │

│ │ │ │массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,03 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 5,5 │

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

**Таблица 5-16. Обстройка деревянного шпунтового ряда  
(шапочный брус и парные схватки на шпунтовой стенке)**

Состав работ: 01. Заготовка и укладка шапочного ряда. 02. Постановка болтов и хомутов. 03. Установка парных схваток. 04. Антисептирование обстройки.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│Е5-16.1 │Обстройка дере-│ 1 м3 │Брусья сеч.175х200 мм │ м3 │ 0,398 │

│ │вянного шпунтово-│древе-│ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │го ряда │сины в│Брусья сеч.150х200 мм │ м3 │ 0,652 │

│ │ │деле │II c., ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Болты М 16 с гайками │ кг │ 2,6 │

│ │ │ │и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Болты М 20 с гайками │ кг │ 9,9 │

│ │ │ │и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Полоса из кровельной │ кг │ 20,4 │

│ │ │ │стали 100х10х0,8 мм │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные, │ кг │ 3,5 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Антисептик │ кг │ 14,1 │

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

**Таблица 5-17. Устройство и разборка подмостей под копер**

Состав работ: 01. Изготовление и погружение свай. 02. Спиливание и разборка пакетов из бревен. 03. Устройство подмостей. 04. Установка диагональных схваток. 05. Разборка подмостей с извлечением свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство и раз-│ │ │ │ │

│ │борка подмостей │ │ │ │ │

│ │под копер: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-17.1 │под опоры мостов │ 1 м3 │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,29 │

│ │на суше │древе-│диам. 14-24 см, III с.│ │ │

│ │ │сины в│ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │деле │Доски обрезные хвой- │ м3 │ 0,14 │

│ │ │ │ных пород толщ. 32 - │ │ │

│ │ │ │40 мм, III сорт, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │4х120 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Болты М 16 с гайками │ │ │

│ │ │ │и шайбами, │ кг │ 5,0 │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные │ кг │ 1,2 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Веревка пеньковая │ кг │ 0,12 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-17.2 │под опоры мостов │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,27 │

│ │на воде │ │диам. 14-24 см, III с,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные хвой- │ м3 │ 0,11 │

│ │ │ │ных пород толщ. 32 - │ │ │

│ │ │ │40 мм, III сорт, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 1,0 │

│ │ │ │4х120 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Болты М 16 с гайками │ │ │

│ │ │ │и шайбами, │ кг │ 3,8 │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные │ кг │ 1,0 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │Веревка пеньковая │ кг │ 0,78 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-17.3 │в котловане на │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,34 │

│ │глубине до 3 м │ │диам. 14-24 см, IIIс, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Пластины IIIс., толщ. │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │20 см │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные хвой- │ м3 │ 0,07 │

│ │ │ │ных пород толщ. 32 - │ │ │

│ │ │ │40 мм, III сорт, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,8 │

│ │ │ │4х120 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Болты М 16 с гайками │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │и шайбами, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные │ кг │ 1,1 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-17.4 │в котловане на │ " │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,32 │

│ │на глубине до 5 м│ │диам. 14-24 см,IIIс., │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Пластины IIIс., толщ. │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │20 см │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные хвой- │ м3 │ 0,07 │

│ │ │ │ных пород толщ. 32 - │ │ │

│ │ │ │40 мм, III сорт, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 0,7 │

│ │ │ │4х120 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Болты М 16 с гайками │ │ │

│ │ │ │и шайбами, │ кг │ 3,8 │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные │ кг │ 0,9 │

│ │ │ │12х100х200 мм │ │ │

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

**Таблицы 5-18 и 5-19. Погружение железобетонных свай-колонн длиной  
до 6 и 8 м**

Состав работ: 01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 03. Погружение свай-колонн. 04. Смена наголовниников и вкладышей. 05.Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных свай- │ │ │ │ │

│ │колонн: │ │ │ │ │

│Е5-18.1 │длиной до 6 м на │ 1 м3 │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 3 м в │ сваи │200х200 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,003 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,06 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,02 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0034 │

│ │ │ │40мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,8 │

│ │ │ │3х70мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│Е5-18.2 │длиной до 6 м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 3 м в │ │200х200 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,004 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,048 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,014 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0042 │

│ │ │ │40мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,8 │

│ │ │ │3х70мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-18.3 │длиной до 6 м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 4 м в │ │300х300 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,004 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,07 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,022 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0038 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,0 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-18.4 │длиной до 6 м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 4 м в │ │300х300 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │0,0045 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │0,060 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-8 │ │0,020 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0047 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,0 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-18.5 │длиной до 8 м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 4 м в │ │300х300 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,004 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,070 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,022 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0030 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 5,7 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-18.6 │длиной до 8 м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 4 м в │ │300х300 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,0045 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,060 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,020 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0038 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 5,7 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бревна для вкладыша │ м3 │ 0,0006 │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-18.7 │длиной до 8 м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 6 м в │ │300х300 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,004 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,070 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,022 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0030 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 5,7 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-18.8 │длиной до 8 м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 6 м в │ │300х300 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,0045 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,060 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,020 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0038 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 5,7 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

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

**Таблицы 5-20 и 5-21. Погружение железобетонных свай-колонн длиной  
до 10 и 12 м**

Состав работ: 01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Перестановка кондуктора с пригрузкой. 03. Погружение свай-колонн. 04. Смена наголовников и вкладышей. 05. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение желе-│ │ │ │ │

│ │зобетонных свай-│ │ │ │ │

│ │колонн: │ │ │ │ │

│Е5-20.1 │длиной до 10м на │ 1 м3 │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 6м в │ сваи │350х350 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,004 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,05 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,018 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0031 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,8 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│Е5-20.2 │длиной до 10м на │ " │Сваи-колонны ж.б.350х │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 6м в │ │350 мм (марка по про-│ │ │

│ │грунты 2 группы │ │екту) Бруски деревян-│ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ные │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,0045 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,045 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,017 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0038 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,8 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.3 │длиной до 10м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 7м в │ │350х350 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,004 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,05 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,018 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0031 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,8 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.4 │длиной до 10м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 7м в │ │350х350 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,0045 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,045 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,017 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0038 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,8 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.5 │длиной до 10м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 8м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,005 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,050 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,020 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0028 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 5,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.6 │длиной до 10м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 8м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,0055 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,053 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,025 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0035 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 5,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.7 │длиной до 12м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 6м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,005 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,05 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,020 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0023 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.8 │длиной до 12м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 6м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,0055 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,053 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,025 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0028 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │ │кий │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.9 │длиной до 12м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 8м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,005 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,050 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │0,020 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0023 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.10│длиной до 12м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,03 │

│ │глубину до 8м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,0055 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,053 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,025 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0028 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-8 0 │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │ │кий │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.11│длиной до 12м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 10м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,0055 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,060 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,027 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,4 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0023 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │ │кий │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-20.12│длиной до 12м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,02 │

│ │глубину до 10м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,0060 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,065 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, IIIс., │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,048 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,46 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0028 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0020 │

│ │ │ │кий │ │ │

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

**Таблица 5-22. Погружение железобетонных свай-колонн длиной  
до 14 и 16 м**

Состав работ: 01. Разметка свай-колонн по длине. 02. Перестановка кондуктора с пригрузкой 03. Погружение свай-колонн. 04. Смена наголовников и вкладышей. 05.Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных свай- │ │ │ │ │

│ │колонн: │ │ │ │ │

│Е5-22.1 │длиной до 14 м на│ 1 м3 │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 8 м в │ сваи │400х400мм │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,006 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,065 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,030 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,43 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0019 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0020 │

│ │ │ │кий │ │ │

│Е5-22.2 │длиной до 14 м на│ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,02 │

│ │глубину до 8 м в │ │400х400мм │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,0063 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,070 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,050 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,52 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0024 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0028 │

│ │ │ │кий │ │ │

│Е5-22.3 │длиной до 14 м на│ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 10 м в│ │400х400мм │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,006 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,065 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,030 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,43 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0019 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0020 │

│ │ │ │кий │ │ │

│Е5-22.4 │длиной до 14 м на│ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,02 │

│ │глубину до 10 м в│ │400х400мм │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,0063 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,070 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,050 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,52 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0024 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0028 │

│ │ │ │кий │ │ │

│Е5-22.5 │длиной до 14 м на│ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 12 м в│ │400х400мм │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,006 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,065 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,030 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,43 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0019 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0020 │

│ │ │ │кий │ │ │

│Е5-22.6 │длиной до 14 м на│ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,02 │

│ │глубину до 12 м в│ │400х400мм │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,0063 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,070 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,050 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,52 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0024 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0028 │

│ │ │ │кий │ │ │

│Е5-22.7 │длиной до 16м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 8м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,007 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,070 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,036 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,47 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0017 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0023 │

│ │ │ │кий │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-22.8 │длиной до 16м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,02 │

│ │глубину до 8м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,0080 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,074 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,056 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,56 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0034 │

│ │ │ │кий │ │ │

│Е5-22.9 │длиной до 16м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 10м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,007 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,070 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,036 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,47 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0017 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0023 │

│ │ │ │кий │ │ │

│Е5-22.10│длиной до 16м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,02 │

│ │глубину до 10м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,0080 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,074 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,056 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,56 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор металличес- │ шт. │ 0,0034 │

│ │ │ │кий │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-22.11│длиной до 16м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 12м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,010 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,090 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,064 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0017 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│Е5-22.12│длиной до 16м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,02 │

│ │глубину до 12м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,011 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,100 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,063 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,68 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│Е5-22.13│длиной до 16м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,01 │

│ │глубину до 14м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 1 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,010 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,090 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,064 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,63 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0017 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│Е5-22.14│длиной до 16м на │ " │Сваи-колонны ж.б. │ м3 │ 1,02 │

│ │глубину до 14м в │ │400х400 мм (марка по │ │ │

│ │грунты 2 группы │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,011 │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │ │ │ ────── │

│ │ │ │ │ │ 0,100 │

│ │ │ │Бревна хвойных пород │ м3 │ 0,603 │

│ │ │ │диам. 16 см, III с., │ │ ────── │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ 0,063 │

│ │ │ │Наголовник металличе- │ кг │ 0,68 │

│ │ │ │ский (с учетом обора- │ │ │

│ │ │ │чиваемости) │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

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

**Таблица 5-24. Погружение безростверковых железобетонных свай**

Состав работ: 01. Разметка свай. 02. Перестановка кондуктора с пригрузкой 03. Погружение свай. 04. Смена наголовников и вкладышей. 05. Перемещение сваебойного агрегата к очередной свае.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение │ │ │ │ │

│ │безростверковых │ │ │ │ │

│ │ж.б. свай: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 6 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-24.1 │сечением │ 1 м3 │Сваи ж.б. 300х300 мм │ м3 │ 1,01 │

│ │300х300 мм │ сваи │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0038 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,0 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-24.2 │сечением │ " │Сваи ж.б. 400х400 мм │ м3 │ 1,01 │

│ │400х400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0050 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,007 │

│ │длиной до 6 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-24.3 │сечением │ " │Сваи ж.б. 300х300 мм │ м3 │ 1,03 │

│ │300х300 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0047 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 7,0 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,006 │

│Е5-24.4 │сечением │ " │Сваи ж.б. 400х400 мм │ м3 │ 1,03 │

│ │400х400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0063 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,007 │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-24.5 │сечением │ " │Сваи ж.б. 300х300 мм │ м3 │ 1,01 │

│ │300х300 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0030 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │3х80мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│Е5-24.6 │сечением │ " │Сваи ж.б. 400х400 мм │ м3 │ 1,01 │

│ │400х400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0036 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 6,9 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,007 │

│ │длиной до 8 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-24.7 │сечением │ " │Сваи ж.б. 300х300 мм │ м3 │ 1,03 │

│ │300х300 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0038 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 5,7 │

│ │ │ │3х80 мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,006 │

│Е5-24.8 │сечением │ " │Сваи ж.б. 400х400 мм │ м3 │ 1,03 │

│ │400х400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0044 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 6,9 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,007 │

│ │длиной до 12 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 1 группы: │ │ │ │ │

│Е5-24.9 │сечением │ " │Сваи ж.б. 300х300 мм │ м3 │ 1,01 │

│ │300х300 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0019 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,6 │

│ │ │ │3х80 мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,006 │

│Е5-24.10│сечением │ " │Сваи ж.б. 400х400 мм │ м3 │ 1,01 │

│ │400х400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0023 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,007 │

│ │длиной до 12 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-24.11│сечением │ " │Сваи ж.б. 300х300 мм │ м3 │ 1,02 │

│ │300х300 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0024 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,6 │

│ │ │ │3х80 мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,006 │

│Е5-24.12│сечением │ " │Сваи ж.б. 400х400 мм │ м3 │ 1,02 │

│ │400х400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0028 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,007 │

│ │длиной до 16 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 1 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-24.13│сечением │ " │Сваи ж.б. 300х300 мм │ м3 │ 1,01 │

│ │300х300 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0014 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 2,6 │

│ │ │ │3х80 мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,006 │

│Е5-24.14│сечением │ " │Сваи ж.б. 400х400 мм │ м3 │ 1,01 │

│ │400х400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,5 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0017 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,007 │

│ │длиной до 16 м в │ │ │ │ │

│ │грунты 2 группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-24.15│сечением │ " │Сваи ж.б. 300х300 мм │ м3 │ 1,02 │

│ │300х300 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0017 │

│ │ │ │50мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 2,6 │

│ │ │ │3х80 мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,006 │

│Е5-24.16│сечением │ " │Сваи ж.б. 400х400 мм │ м3 │ 1,02 │

│ │400х400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │ческие (с учетом обо- │ │ │

│ │ │ │рачиваемости) │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные толщ. │ м3 │ 0,0021 │

│ │ │ │60мм,IIc,ГОСТ 24454-80│ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные │ кг │ 3,3 │

│ │ │ │4х100мм, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Бруски деревянные │ м3 │ 0,007 │

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

**Таблицы 5-26. Установка железобетонных насадок-стаканов**

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

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│Е5-26.1 │Установка железо-│1 ста-│Бетон класса В15 │ м3 │по прое-│

│ │бетонных насадок-│кан- │МРЗ 75, ГОСТ 7473-85 │ │кту │

│ │стаканов │наса- │Насадки-стаканы ж.б. │ м3 │по прое-│

│ │ │дка │ │ │кту │

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

**Таблица 5-27. Погружение одиночных составных железобетонных свай**

Состав работ: 01. Погружение основной сваи. 02. Стыковка доборной сваи с основной. 03. Устройство одного стыкового соединения и гидроизоляция его битумом. 04. Погружение составной сваи с выравниванием при погружении. 05. Установка, закрепление и снятие хомутов и наголовников.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Погружение одино-│ │ │ │ │

│ │чных составных │ │ │ │ │

│ │железобетонных │ │ │ │ │

│ │свай: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 20 м в │ │ │ │ │

│ │грунтах 1 группы:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.1 │болтовое соедине-│ 1 м3 │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ние │ сваи │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 8,2 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Болты М 24х60 с гай- │ кг │ 1,82 │

│ │ │ │ками, ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.2 │штыревое соедине-│ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 8,2 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Штыри 25х80 мм кл.А-1 │ кг │ 1,28 │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм,ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.3 │сварное соедине- │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 8,2 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Электроды Э42А, УОНИ │ кг │ 0,79 │

│ │ │ │13/45 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной до 20 м в │ │ │ │ │

│ │грунтах 2 группы:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.4 │болтовое соедине-│ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 12,2 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0054 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Болты М 24х60 с гай- │ кг │ 1,82 │

│ │ │ │ками, ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 402863 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.5 │штыревое соедине-│ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 12,2 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0054 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Штыри 25х80 мм кл.А-1 │ кг │ 1,28 │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│Е5-27.6 │сварное соедине- │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 12,2 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0054 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Электроды Э42А, УОНИ │ кг │ 0,79 │

│ │ │ │13/45 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 402863 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной свыше 20 м│ │ │ │ │

│ │в грунтах 1 груп-│ │ │ │ │

│ │пы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.7 │болтовое соедине-│ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 29,7 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Болты М 24х60 с гай- │ кг │ 1,82 │

│ │ │ │ками, ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.8 │штыревое соедине-│ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 29,7 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Штыри 25х80 мм кл.А-1 │ кг │ 1,28 │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│Е5-27.9 │сварное соедине- │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,01 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 29,7 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0033 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Электроды Э42А, УОНИ │ кг │ 0,79 │

│ │ │ │13/45 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │длиной свыше 20 м│ │ │ │ │

│ │в грунтах 2 груп-│ │ │ │ │

│ │пы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.10│болтовое соедине-│ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 29,7 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Болты М 24х60 с гай- │ кг │ 1,82 │

│ │ │ │ками, ГОСТ 7798-70, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 5915-70 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.11│штыревое соедине-│ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 29,7 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Штыри 25х80 мм кл.А-1 │ кг │ 1,28 │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 4028-63│ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-27.12│сварное соедине- │ " │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ние │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Наголовники металли- │ кг │ 29,7 │

│ │ │ │ческие │ │ │

│ │ │ │Вкладыш деревянный из │ м3 │ 0,0055 │

│ │ │ │досок дуба толщ.44 мм │ │ │

│ │ │ │II с., ГОСТ 2695-83 │ │ │

│ │ │ │Электроды Э42А, УОНИ │ кг │ 0,79 │

│ │ │ │13/45 │ │ │

│ │ │ │Битум БН 90/10, │ кг │ 1,47 │

│ │ │ │ГОСТ 6617-76 │ │ │

│ │ │ │Краска масляная, │ кг │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8292-85 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строительные, │ кг │ 0,06 │

│ │ │ │4х100 мм, ГОСТ 4028 63│ │ │

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

**Таблица 5-28. Устройство буронабивных свай в сухих устойчивых  
грунтах с бурением скважин вращательным (ковшовым) способом**

Состав работ: 01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение ствола и уширения. 03. Установка арматурного каркаса. 04. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 05. Бетонирование ствола, уширения и головы сваи.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай в │ │ │ │ │

│ │сухих устойчивых │ " │ │ │ │

│ │грунтах с бурени-│ │ │ │ │

│ │ем скважин враща-│ │ │ │ │

│ │тельным (ковшо- │ │ │ │ │

│ │вым) способом: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-28.1 │диаметром до │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │1000 мм в грунтах│конст-│ту) │ │ │

│ │1 - 3 групп дли- │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │ной до 12 м │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0025 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-28.2 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │1000 мм в грунтах│ │ту) │ │ │

│ │1 - 3 групп дли- │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,049 │

│ │ной до 24 м │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0048 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-28.3 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │1200 мм в грунтах│ │ту) │ │ │

│ │1 - 3 групп дли- │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,027 │

│ │ной до 12 м │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0027 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-28.4 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │1200 мм в грунтах│ │ту) │ │ │

│ │1 - 3 групп дли- │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,051 │

│ │ной до 24 м │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0049 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

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

**Таблица 5-29. Устройство буронабивных свай с бурением скважин  
вращательным (шнековым) способом**

Состав работ: 01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение ствола и уширения. 03. Установка арматурного каркаса. 04. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 05. Бетонирование ствола, уширения и головы сваи.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай с │ │ │ │ │

│ │бурением скважин │ │ │ │ │

│ │шнековым способом│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.1 │диаметром до │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600 мм длиной до │конст-│ту) │ │ │

│ │12 м в грунтах │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │1 группы │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ кг │ 63,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.2 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600 мм длиной до │ │ту) │ │ │

│ │24 м в грунтах │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,041 │

│ │1 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0013 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ кг │ 63,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.3 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600 мм длиной до │ │ту) │ │ │

│ │12 м в грунтах │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │2 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ кг │ 63,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.4 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600 мм длиной до │ │ту) │ │ │

│ │24 м в грунтах │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,041 │

│ │2 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0013 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ кг │ 63,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.5 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600 мм длиной до │ │ту) │ │ │

│ │12 м в грунтах │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │3 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ кг │ 63,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.6 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600 мм длиной до │ │ту) │ │ │

│ │24 м в грунтах │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,041 │

│ │3 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0013 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ кг │ 63,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.7 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600-1600 мм дли- │ │ту) │ │ │

│ │ной до 12 м в │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,030 │

│ │грунтах 1 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0032 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.8 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600-1600 мм дли- │ │ту) │ │ │

│ │ной до 24 м в │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,045 │

│ │грунтах 1 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0028 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.9 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600-1600 мм дли- │ │ту) │ │ │

│ │ной до 12 м в │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,030 │

│ │грунтах 2 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0032 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.10│диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600-1600 мм дли- │ │ту) │ │ │

│ │ной до 24 м в │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,045 │

│ │грунтах 2 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0028 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.11│диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600-1600 мм дли- │ │ту) │ │ │

│ │ной до 12 м в │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,030 │

│ │грунтах 3 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0032 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-29.12│диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │600-1600 мм дли- │ │ту) │ │ │

│ │ной до 24 м в │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,045 │

│ │грунтах 3 группы │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0028 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по прое-│

│ │ │ │ │ │кту │

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

**Таблица 5-30. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
до 630 мм ударно-канатным способом бурения**

Состав работ: 01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Крепление скважин стальными обсадными трубами. 03. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 04. Установка армокаркасов. 05. Бетонирование стволов и голов свай. 06. Извлечение обсадных труб.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай │ │ │ │ │

│ │диаметром до │ │ │ │ │

│ │630 мм ударно-ка-│ │ │ │ │

│ │натным способом │ │ │ │ │

│ │бурения: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-30.1 │в грунтах 1 - 2│ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │группы │конст-│ту) │ │екту │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,43 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-30.2 │в грунтах 3 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,43 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-30.3 │в грунтах 4 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,43 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-30.4 │в грунтах 5 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,43 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-30.5 │в грунтах 6 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,43 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-30.6 │в грунтах 7 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,43 │

│ │ │ │ные │ │ │

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

**Таблица 5-31. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
до 720 мм**

Состав работ: 01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Крепление скважин стальными обсадными трубами. 03. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 04. Установка армокаркасов. 05. Бетонирование стволов и голов свай. 06. Извлечение обсадных труб.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе-│ │ │ │ │

│ │зобетонных буро-│ │ │ │ │

│ │набивных свай ди-│ │ │ │ │

│ │аметром до 720│ │ │ │ │

│ │мм: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-31.1 │в грунтах 1-2 │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │группы │конст-│ту) │ │екту │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,035 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,1 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-31.2 │в грунтах 3 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,035 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,1 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-31.3 │в грунтах 4 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,035 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,1 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-31.4 │в грунтах 5 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,035 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,1 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-31.5 │в грунтах 6 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,035 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,1 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-31.6 │в грунтах 7 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,035 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 1,1 │

│ │ │ │ные │ │ │

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

**Таблица 5-32. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
до 820 мм**

Состав работ: 01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Крепление скважин стальными обсадными трубами. 03. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 04. Установка армокаркасов. 05. Бетонирование стволов и голов свай. 06. Извлечение обсадных труб.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе-│ │ │ │ │

│ │зобетонных буро-│ │ │ │ │

│ │набивных свай ди-│ │ │ │ │

│ │аметром до 820│ │ │ │ │

│ │мм: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-32.1 │в грунтах 1-2 │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │группы │конст-│ту) │ │екту │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,040 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 0,8 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-32.2 │в грунтах 3 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,040 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 0,8 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-32.3 │в грунтах 4 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,040 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 0,8 │

│ │ │ │ные │ │ │

│Е5-32.4 │в грунтах 5 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,040 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 0,8 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-32.5 │в грунтах 6 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,040 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 0,8 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-32.6 │в грунтах 7 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,040 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0017 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │ 0,8 │

│ │ │ │ные │ │ │

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

**Таблица 5-33. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
до 1020 мм**

Состав работ: 01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Крепление скважин стальными обсадными трубами. 03. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 04. Установка армокаркасов. 05. Бетонирование стволов и голов свай. 06. Извлечение обсадных труб.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай │ │ │ │ │

│ │диаметром до │ │ │ │ │

│ │1020 мм: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-33.1 │в грунтах 1-2 │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │группы │конст-│ту) │ │екту │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │по про- │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │екту │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │по про- │

│ │ │сваи │ │ │екту │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │по про- │

│ │ │ │ные │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-33.2 │в грунтах 3 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │по про- │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │екту │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │по про- │

│ │ │ │ные │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-33.3 │в грунтах 4 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │по про- │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │екту │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │по про- │

│ │ │ │ные │ │екту │

│Е5-33 │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай │ │ │ │ │

│ │диаметром до │ │ │ │ │

│ │1020 мм: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-33.4 │в грунтах 5 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │по про- │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │екту │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │по про- │

│ │ │ │ные │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-33.5 │в грунтах 6 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │по про- │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │екту │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │по про- │

│ │ │ │ные │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-33.6 │в грунтах 7 груп-│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │по про- │

│ │пы │ │ту) │ │екту │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │по про- │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │екту │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Трубы стальные обсад- │ м │по про- │

│ │ │ │ные │ │екту │

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

**Таблица 5-34. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-600 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Бурение скважин. 02. Установка армокаркасов. 03. Укладка бетона.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром 500-600│ │ │ │ │

│ │мм в устойчивых│ │ │ │ │

│ │грунтах 2 группы│ │ │ │ │

│ │установкой СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-34.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,024 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0014 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-34.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,040 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0012 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-34.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,048 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0010 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-35. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-800 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Бурение скважин. 02. Установка армокаркасов. 03. Укладка бетона.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром 700-800│ │ │ │ │

│ │мм в устойчивых│ │ │ │ │

│ │грунтах 2 группы│ │ │ │ │

│ │установкой СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-35.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,029 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0018 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-35.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,045 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0015 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-35.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,045 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0014 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-36. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-1000 мм в устойчивых грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Бурение скважин. 02. Установка армокаркасов. 03. Укладка бетона.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │

│ │900-1000 мм в ус-│ │ │ │ │

│ │тойчивых грунтах│ │ │ │ │

│ │2 группы установ-│ │ │ │ │

│ │кой СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-36.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,025 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0025 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-36.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,045 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0045 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-36.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,045 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0045 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-37. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-600 мм с уширением до 1400 мм в устойчивых грунтах 1 - 2 группы  
установкой СБУ**

Состав работ: 01. Бурение скважин. 02. Установка армокаркасов. 03. Укладка бетона.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром 500-600│ │ │ │ │

│ │мм с уширением до│ │ │ │ │

│ │1400 мм в устой-│ │ │ │ │

│ │чивых грунтах 1-2│ │ │ │ │

│ │группы установкой│ │ │ │ │

│ │СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-37.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,030 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0032 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-37.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,045 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0028 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-37.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,047 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0025 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-38. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-800 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах 1 - 2 группы  
установкой СБУ**

Состав работ: 01. Бурение скважин. 02. Установка армокаркасов. 03. Укладка бетона.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром 700-800│ │ │ │ │

│ │мм с уширением до│ │ │ │ │

│ │1800 мм в устой-│ │ │ │ │

│ │чивых грунтах 1-2│ │ │ │ │

│ │группы установкой│ │ │ │ │

│ │СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-38.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,050 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0048 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-38.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,065 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0061 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-38.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,075 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0070 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-39. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-1000 мм с уширением до 1800 мм в устойчивых грунтах 1-2 группы  
установкой СБУ**

Состав работ: 01. Бурение скважин. 02. Установка армокаркасов. 03. Укладка бетона.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │

│ │900-1000 мм с│ │ │ │ │

│ │уширением до 1800│ │ │ │ │

│ │мм в устойчивых│ │ │ │ │

│ │грунтах 1-2 груп-│ │ │ │ │

│ │пы установкой│ │ │ │ │

│ │СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-39.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,030 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0032 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-39.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,053 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0053 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-39.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,064 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Кондуктор инвентарный │ шт. │ 0,0064 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-40. Устройство железобетонных буронабивных свай в  
неустойчивых грунтах с глинистым раствором вращательным (роторным)  
способом бурения**

Состав работ: 01. Установка и снятие направляющего кондуктора. 02. Бурение скважины и уширение основания. 03. Приготовление и подача глиняного раствора. 04. Установка арматурных каркасов. 05. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 06. Бетонирование свай и голов свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай в │ │ │ │ │

│ │неустойчивых │ │ │ │ │

│ │грунтах с глинис-│ │ │ │ │

│ │тым раствором │ │ │ │ │

│ │роторным способом│ │ │ │ │

│ │бурения: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-40.1 │диаметром до │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │600 мм в грунтах │конст-│ту) │ │ │

│ │1 группы │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,023 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,035 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,0136 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-40.2 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │600 мм в грунтах │ │ту) │ │ │

│ │2 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,020 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,036 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,015 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│Е5-40.3 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │600 мм в грунтах │ │ту) │ │ │

│ │3 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,024 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,031 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,015 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-40.4 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │800 мм в грунтах │ │ту) │ │ │

│ │1 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,032 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,039 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,019 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-40.5 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │800 мм в грунтах │ │ту) │ │ │

│ │2 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,032 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,039 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,019 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│Е5-40.6 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │800 мм в грунтах │ │ту) │ │ │

│ │3 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,032 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,033 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│Е5-40.7 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │600-1600 мм в │ │ту) │ │ │

│ │грунтах 1 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,03 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,038 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,018 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-40.8 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │600-1600 мм в │ │ту) │ │ │

│ │грунтах 2 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,03 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,038 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,018 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│Е5-40.9 │диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │600-1600 мм в │ │ту) │ │ │

│ │грунтах 3 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,03 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,038 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,018 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-40.10│диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │800-1600 мм в │ │ту) │ │ │

│ │грунтах 1 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,056 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,061 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,035 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│Е5-40.11│диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │800-1600 мм в │ │ту) │ │ │

│ │грунтах 2 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,061 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,053 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,035 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-40.12│диаметром до │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │800-1600 мм в │ │ту) │ │ │

│ │грунтах 3 группы │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,063 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,061 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,035 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

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

**Таблица 5-41. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-600мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Приготовление и подача глиняного раствора. 03. Установка арматурных каркасов. 04. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 05. Бетонирование свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром 500-600│ │ │ │ │

│ │мм в неустойчивых│ │ │ │ │

│ │водонасыщенных │ │ │ │ │

│ │грунтах 2 группы│ │ │ │ │

│ │установкой СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-41.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,02 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,030 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,013 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-41.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,027 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,043 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-41.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,034 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,020 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

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

**Таблица 5-42. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-800 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Приготовление и подача глиняного раствора. 03. Установка арматурных каркасов. 04. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 05. Бетонирование свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром 700-800│ │ │ │ │

│ │мм в неустойчивых│ │ │ │ │

│ │водонасыщенных │ │ │ │ │

│ │грунтах 2 группы│ │ │ │ │

│ │установкой СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-42.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,03 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,033 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,017 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-42.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,034 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,034 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,021 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│Е5-42.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,038 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,050 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,024 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

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

**Таблица 5-43. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-1000 мм в неустойчивых водонасыщенных грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Приготовление и подача глиняного раствора. 03. Установка арматурных каркасов. 04. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 05. Бетонирование свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │

│ │900-1000 мм в не-│ │ │ │ │

│ │устойчивых водо-│ │ │ │ │

│ │насыщенных грун-│ │ │ │ │

│ │тах 2 группы ус-│ │ │ │ │

│ │тановкой СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-43.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,040 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,036 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,020 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-43.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,041 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,049 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,024 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-43.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,047 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,052 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,027 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

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

**Таблица 5-44. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-600 мм с уширением до 1400 мм в неустойчивых водонасыщенных  
грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Приготовление и подача глиняного раствора. 03. Установка арматурных каркасов. 04. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 05. Бетонирование свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром 500-600│ │ │ │ │

│ │мм с уширением до│ │ │ │ │

│ │1400 мм в неус-│ │ │ │ │

│ │тойчивых водона-│ │ │ │ │

│ │сыщенных грунтах│ │ │ │ │

│ │2 группы установ-│ │ │ │ │

│ │кой СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-44.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,028 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,032 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,016 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-44.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,032 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,045 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,020 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-44.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,035 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,058 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,024 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

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

**Таблица 5-45. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-800 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых водонасыщенных  
грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Приготовление и подача глиняного раствора. 03. Установка арматурных каркасов. 04. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 05. Бетонирование свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром 700-800│ │ │ │ │

│ │мм с уширением до│ │ │ │ │

│ │1800 мм в неус-│ │ │ │ │

│ │тойчивых водона-│ │ │ │ │

│ │сыщенных грунтах│ │ │ │ │

│ │2 группы установ-│ │ │ │ │

│ │кой СБУ: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-45.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,050 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,053 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,030 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-45.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,063 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,070 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,040 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│Е5-45.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,070 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,084 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,048 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

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

**Таблица 5-46. Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром  
-1000 мм с уширением до 1800 мм в неустойчивых водонасыщенных  
грунтах 2 группы установкой СБУ**

Состав работ: 01. Устройство лотков пульпоотводной системы. 02. Приготовление и подача глиняного раствора. 03. Установка арматурных каркасов. 04. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 05. Бетонирование свай.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство желе- │ │ │ │ │

│ │зобетонных буро- │ │ │ │ │

│ │набивных свай│ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │

│ │900-1000 мм с│ │ │ │ │

│ │уширением до 1800│ │ │ │ │

│ │мм в неустойчивых│ │ │ │ │

│ │водонасыщенных │ │ │ │ │

│ │грунтах 2 группы│ │ │ │ │

│ │установкой СБУ: │ │ │ │ │

│Е5-46.1 │длиной до 12 м │ 1 м3 │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │конст-│ту) │ │ │

│ │ │рукти-│Трубы бетонолитные │ м │ 0,050 │

│ │ │вного │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │объе- │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ма │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │сваи │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,053 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,030 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│Е5-46.2 │длиной до 25 м │ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,063 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,070 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,040 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-46.3 │длиной более 25 м│ " │Бетон (класс по проек-│ м3 │ 1,06 │

│ │ │ │ту) │ │ │

│ │ │ │Трубы бетонолитные │ м │ 0,070 │

│ │ │ │(стальные бесшовные), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8732-78 │ │ │

│ │ │ │Глина бентонитовая │ т │ 0,125 │

│ │ │ │Каркасы арматурные │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │Бревна диам. 16 см, │ м3 │ 0,074 │

│ │ │ │IIIс., ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Брусья 100х200 мм, │ м3 │ 0,038 │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

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

**Таблица 5-64. Разработка траншей глубиной до 10 м установкой с  
плоским грейфером**

Состав работ: 01. Приготовление и подача глинистого раствора в траншею. 02. Изготовление, погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│Е5-64 │Разработка тран- │ │ │ │ │

│ │шей глубиной до │ │ │ │ │

│ │10 м установкой с│ │ │ │ │

│ │плоским грейфе-│ │ │ │ │

│ │ром: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.1 │при ширине тран- │ 1 м3 │Трубы стальные элект- │ м │ 0,06 │

│ │шеи 400 мм в гру-│конст-│росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │нтах 1 группы │рукти-│толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │вного │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │объе- │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,7 │

│ │ │ма │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │тран- │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │шеи │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

*Взамен ГОСТ 10704-76 постановлением Госстандарта СССР от 15 ноября 1991 г. N 1743 с 1 января 1993 г. введен в действие ГОСТ 10704-91*

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.2 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,06 │

│ │шеи 400 мм в гру-│ │росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │нтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.3 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,06 │

│ │шеи 400 мм в гру-│ │росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │нтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.4 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,03 │

│ │шеи 600 мм в гру-│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │нтах 1 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,3 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.5 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,03 │

│ │шеи 600 мм в гру-│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │нтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,3 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.6 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,03 │

│ │шеи 600 мм в гру-│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │нтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,3 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.7 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,02 │

│ │шеи 800 мм в гру-│ │росварные, Дн-1020мм, │ │ │

│ │нтах 1 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,1 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.8 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,02 │

│ │шеи 800 мм в гру-│ │росварные, Дн-1020мм, │ │ │

│ │нтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,1 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-64.9 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,02 │

│ │шеи 800 мм в гру-│ │росварные, Дн-1020мм, │ │ │

│ │нтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,1 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-65. Разработка траншей глубиной до 15 м установкой с  
плоским грейфером**

Состав работ: 01. Приготовление и подача глинистого раствора в траншею. 02. Изготовление, погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Разработка тран- │ │ │ │ │

│ │шей глубиной до │ │ │ │ │

│ │10 м установкой с│ │ │ │ │

│ │плоским грейфером│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.1 │при ширине тран- │ 1 м3 │Трубы стальные элект- │ м │ 0,05 │

│ │шеи 400 мм в│конст-│росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │грунтах 1 группы │рукти-│толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │вного │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │объе- │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,7 │

│ │ │ма │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │тран- │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │шеи │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.2 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,05 │

│ │шеи 400 мм в│ │росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │грунтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.3 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,05 │

│ │шеи 400 мм в│ │росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │грунтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,7 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.4 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,03 │

│ │шеи 600 мм в│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │грунтах 1 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,3 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.5 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,03 │

│ │шеи 600 мм в│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │грунтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,3 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.6 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,03 │

│ │шеи 600 мм в│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │грунтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,3 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.7 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,02 │

│ │шеи 800 мм в│ │росварные, Дн-1020мм, │ │ │

│ │грунтах 1 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.8 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,02 │

│ │шеи 800 мм в│ │росварные, Дн-1020мм, │ │ │

│ │грунтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-65.9 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,02 │

│ │шеи 800 мм в│ │росварные, Дн-1020 мм,│ │ │

│ │грунтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-66. Разработка траншей глубиной до 7 м экскаватором  
"обратная лопата"**

Состав работ: 01. Приготовление и подача глинистого раствора в траншею. 02. Изготовление, погружение и извлечение ограничителей захваток с очисткой и смазкой.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Разработка тран- │ │ │ │ │

│ │шей глубиной до │ │ │ │ │

│ │7 м экскаватором │ │ │ │ │

│ │"обратная лопата"│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.1 │при ширине тран- │ 1 м3 │Трубы стальные элект- │ м │ 0,057 │

│ │шеи 400 мм в│конст-│росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │грунтах 1 группы │рукти-│толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │вного │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │объе- │Сталь толстолистовая │ кг │ 4,0 │

│ │ │ма │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │тран- │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │шеи │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.2 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,057 │

│ │шеи 400 мм в│ │росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │грунтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.3 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,057 │

│ │шеи 400 мм в│ │росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │грунтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.4 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,057 │

│ │шеи 400 мм в│ │росварные, Дн-630 мм, │ │ │

│ │грунтах 4 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.5 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,027 │

│ │шеи 600 мм в│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │грунтах 1 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.6 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,027 │

│ │шеи 600 мм в│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │грунтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.7 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,027 │

│ │шеи 600 мм в│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │грунтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.8 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,027 │

│ │шеи 600 мм в│ │росварные, Дн-820 мм, │ │ │

│ │грунтах 4 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 3,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.9 │при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,021 │

│ │шеи 800 мм в│ │росварные, Дн-1020 мм,│ │ │

│ │грунтах 1 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.10│при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,021 │

│ │шеи 800 мм в│ │росварные, Дн-1020 мм,│ │ │

│ │грунтах 2 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.11│при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,021 │

│ │шеи 800 мм в│ │росварные, Дн-1020 мм,│ │ │

│ │грунтах 3 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-66.12│при ширине тран- │ " │Трубы стальные элект- │ м │ 0,021 │

│ │шеи 800 мм в│ │росварные, Дн-1020 мм,│ │ │

│ │грунтах 4 группы │ │толщ. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Сталь толстолистовая │ кг │ 2,0 │

│ │ │ │горячекатанная углеро-│ │ │

│ │ │ │дистая обыкновенного │ │ │

│ │ │ │качества толщ. 9 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 19903-74 │ │ │

│ │ │ │Глина │ т │по про- │

│ │ │ │ │ │екту │

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

**Таблица 5-69. Укладка в траншею противофильтрационных материалов**

Состав работ: 01. Перестановка бетонолитных труб и укладка бетона. 02. Приготовление цементно-глинистого раствора и закачка его в траншею. 03. Укладка комовой глины в траншею и ее уплотнение.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Укладка в траншею│ │ │ │ │

│ │противофильтраци-│ │ │ │ │

│ │онных материалов │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.1 │из бетона при ши-│ 1 м3 │Бетон кл. В15, │ м3 │ 1,57 │

│ │рине траншеи │конст-│ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ 400 мм │рукти-│ │ │ │

│ │ │вного │ │ │ │

│ │ │объе- │ │ │ │

│ │ │ма │ │ │ │

│ │ │тран- │ │ │ │

│ │ │шеи │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.2 │из бетона при ши-│ " │Бетон кл. В15, │ м3 │ 1,47 │

│ │рине траншеи │ │ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ 600 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.3 │из бетона при ши-│ " │Бетон кл. В15, │ м3 │ 1,42 │

│ │рине траншеи │ │ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ 800 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.4 │из цементно-гли- │ " │Раствор цементно-гли- │ м3 │ 1,57 │

│ │нистого раствора │ │няный (марка по про- │ │ │

│ │при ширине тран- │ │екту) │ │ │

│ │шеи 400 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.5 │из цементно-гли- │ " │Раствор цементно-гли- │ м3 │ 1,47 │

│ │нистого раствора │ │няный (марка по про- │ │ │

│ │при ширине тран- │ │екту) │ │ │

│ │шеи 600 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.6 │из цементно-гли- │ " │Раствор цементно-гли- │ м3 │ 1,42 │

│ │нистого раствора │ │няный (марка по про- │ │ │

│ │при ширине тран- │ │екту) │ │ │

│ │шеи 800 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.7 │из комовой глины │ " │Глина комовая │ м3 │ 1,57 │

│ │при ширине тран- │ │ │ │ │

│ │шеи 400 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.8 │из комовой глины │ " │Глина комовая │ м3 │ 1,47 │

│ │при ширине тран- │ │ │ │ │

│ │шеи 600 мм │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-69.9 │из комовой глины │ " │Глина комовая │ м3 │ 1,42 │

│ │при ширине тран- │ │ │ │ │

│ │шеи 800 мм │ │ │ │ │

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

**Таблица 5-70. Устройство завес**

Состав работ: 01. Установка железобетонных свай, панелей. 02. Тампонаж застенного пространства цементным раствором. 03. Заполнение песком участков между ограничителями захваток и ребрами железобетонных панелей.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Устройство завес │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-70.1 │из железобетонных│ 1 м3 │Раствор цементный │ м3 │ 1,12 │

│ │свай при толщине │ сваи │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │завесы до 300 мм │ │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │ │ │сплошные (марка по │ │ │

│ │ │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-70.2 │из железобетонных│ " │Раствор цементный │ м3 │ 0,67 │

│ │свай при толщине │ │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │завесы до 500 мм │ │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │ │ │сплошные (марка по │ │ │

│ │ │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-70.3 │из железобетонных│ " │Раствор цементный │ м3 │ 0,45 │

│ │свай при толщине │ │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │завесы до 700 мм │ │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │ │ │сплошные (марка по │ │ │

│ │ │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-70.4 │из железобетонных│ " │Раствор цементный │ м3 │ 1,51 │

│ │панелей при тол- │ │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │щине завесы │ │Панели железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │до 400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Песок строительный │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │обогащенный, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8736-85 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-70.5 │из железобетонных│ " │Раствор цементный │ м3 │ 1,03 │

│ │панелей при тол- │ │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │щине завесы │ │Панели железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │более 400 мм │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Песок строительный │ м3 │ 0,31 │

│ │ │ │обогащенный, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8736-85 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

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

**Таблица 5-71. Наращивание железобетонных свай и панелей**

Состав работ: 01. Монтаж железобетонных свай и панелей второго яруса на сваях и панелях первого яруса. 02. Соединение свай и панелей первого яруса со сваями и панелями второго яруса. 03. Установка наращенных свай и панелей в скважины и траншеи с закреплением. 04. Тампонаж застенного пространства цементным раствором. 05. Заполнение песком участков между ограничителями захваток и ребрами железобетонных панелей.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Наращивание желе-│ │ │ │ │

│ │зобетонных: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-71.1 │свай при толщине │ 1 м3 │Раствор цементный │ м3 │ 1,12 │

│ │завесы до 300 мм │ сваи │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │ │вто- │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │ │рого │сплошные (марка по │ │ │

│ │ │яруса │проекту) │ │ │

│ │ │ │Детали стальные сое- │ т │по про- │

│ │ │ │динительные │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-71.2 │свай при толщине │ " │Раствор цементный │ м3 │ 0,67 │

│ │завесы до 500 мм │ │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │ │ │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │ │ │сплошные (марка по │ │ │

│ │ │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Детали стальные сое- │ т │по про- │

│ │ │ │динительные │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-71.3 │свай при толщине │ " │Раствор цементный │ м3 │ 0,45 │

│ │завесы до 700 мм │ │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │ │ │Сваи железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │ │ │сплошные (марка по │ │ │

│ │ │ │проекту) │ │ │

│ │ │ │Детали стальные сое- │ т │по про- │

│ │ │ │динительные │ │екту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-71.4 │панелей при тол-│ " │Раствор цементный │ м3 │ 1,51 │

│ │щине завесы до│ │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │400 мм │ │Панели железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Песок строительный │ м3 │ 0,52 │

│ │ │ │обогащенный, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8736-85 │ │ │

│ │ │ │Детали стальные сое- │ т │по про- │

│ │ │ │динительные │ │екту │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е5-71.5 │панелей при тол-│ " │Раствор цементный │ м3 │ 1,03 │

│ │щине завесы более│ │М200, ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │400 мм │ │Панели железобетонные │ м3 │ 1,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Песок строительный │ м3 │ 0,31 │

│ │ │ │обогащенный, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8736-85 │ │ │

│ │ │ │Детали стальные сое- │ т │по про- │

│ │ │ │динительные │ │екту │

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

**Таблица 5-72. Установка и извлечение железобетонных ограничителей  
захваток**

Состав работ: 01. Установка железобетонных ограничителей захваток в траншею. 02. Извлечение ограничителей захваток.

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

│Функцио-│ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│ код ├─────────────────┬──────┼──────────────────────┬─────┬────────┤

│ │ наименование │ изме-│ наименование │ ед. │ расход │

│ │ │ритель│ │ изм.│ │

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

│ │Установка железо-│ │ │ │ │

│ │бетонных ограни- │ │ │ │ │

│ │чителей захваток │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-72.1 │при ширине завесы│1 ог- │Ограничители захваток │ шт. │ 0,05 │

│ │до 600 мм │рани- │железобетонные │ │ │

│ │ │чи- │ │ │ │

│ │ │тель │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е5-72.2 │при ширине завесы│ " │Ограничители захваток │ шт. │ 0,05 │

│ │до 800 мм │ │железобетонные │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

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