|  |  |
| --- | --- |
|  | **Система нормативных документов в строительстве**  **ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**  **ПРИДНЕСТРОВСКОЙ МОЛДАВСКОЙ РЕСПУБЛИКИ** |
|  |  |
|  | **СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**    **НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ**    **ГЭСНр ПМР 2013-66**  **Дополнение № 1**  **ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ** |
|  |  |
|  | **ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ**  **ПРИДНЕСТРОВСКОЙ МОЛДАВСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  **В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**  **Тирасполь**  **2021** |

**НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ**

**ГЭСНр ПМР 2013-66**

**Дополнение № 1**

**ДОПОЛНИТЬ РАЗДЕЛ II. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОПРОВОДА бестраншейными методами С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СБОРНИКА ГЭСНр ПМР 2013-66 СЛЕДУЮЩИМИ** **ТАБЛИЦАМИ:**

### Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после операции санирования

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-30

*Состав работ:*

01. Развертывание и сворачивание инспекционной машины. 02. Непосредственное обследование трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопроводов**

|  |  |
| --- | --- |
| 66-30-1 | Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после санирования |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-30-1 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 3,67 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 6,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 380111 | Инспекционное оборудование на базе автомобиля «Фольксваген» | маш.-ч | 1,0 |
| 310102 | Насосы для водопонижения и водоотлива 4,0 кВт | маш.-ч | 1,5 |
|  |  |  |  |

### Подземное разрушение старой трубы с помощью пневмопробойника с протягиванием на ее место новой полиэтиленовой трубы

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-31

*Состав работ:*

01. Подготовка плети из полиэтиленовых труб со сваркой стыков. 02. Установка лебедки на основание из металлического щита с последующим демонтажем. 03. Монтаж и демонтаж анкерного устройства. 04. Протаскивание троса в существующую трубу. 05. Установка и демонтаж расширителя и клапана. 06. Сборка пневматического шланга. 07. Протаскивание пневматического шланга в полиэтиленовую трубу с последующим его демонтажем. 08. Протаскивание полиэтиленовой трубы с помощью пневмопробойника. 09. Закрытие концов трубы.

**Измеритель: 100 м трубопроводов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Бестраншейная замена труб (разрушение старой трубы с помощью пневмопробойника) полиэтиленовыми трубами с изменением диаметра: | | | | | | |
| 66-31-1 |  | с dу 50 и 100 мм на dн 90 мм | | | | | | |
| 66-31-2 |  | с dу 100 мм на dн 110 мм | | | | | | |
| 66-31-3 |  | с dу 100 мм на dн 160 и 180 мм | | | | | | |
| 66-31-4 |  | с dу 150 мм на dн 160 и 180 мм | | | | | | |
| 66-31-5 |  | с dу 150 мм на dн 200 и 225 мм | | | | | | |
| 66-31-6 |  | с dу 200 мм на dн 200 и 225 мм | | | | | | |
| 66-31-7 |  | с dу 200 мм на dн 250 мм | | | | | | |
| 66-31-8 |  | с dу 250 мм на dн 250 мм | | | | | | |
| 66-31-9 |  | с dу 250 мм на dн 315 мм | | | | | | |
| 66-31-10 |  | с dу 300 мм на dн 315 мм | | | | | | |
| 66-31-11 |  | с dу 350 мм на dн 355 мм | | | | | | |
| 66-31-12 |  | с dу 350 мм на dн 355 мм | | | | | | |
| 66-31-13 |  | с dу 350 мм на dн 400 мм | | | | | | |
| 66-31-14 |  | с dу 400 мм на dн 400 мм | | | | | | |
| 66-31-15 |  | с dу 400 мм на dн 450 мм | | | | | | |
| Шифр ресурса | | Наименование элемента затрат | | Ед. измер. | 66-31-1 | 66-31-2 | 66-31-3 | 66-31-4 | 66-31-5 |
| **1** | | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | 241,52 | 252,5 | 274,46 | 263,48 | 312,38 |
| 1.1 | | Средний разряд работы | |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | 72,4 | 78,4 | 90,4 | 84,4 | 104,4 |
| **3** | | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| 021141 | | Краны на автомобильном ходу | | маш.-ч | 45,2 | 47,2 | 51,2 | 49,2 | 57,2 |
| 390501 | | Мотолебедка 20 т | | маш.-ч | 15 | 17 | 21 | 19 | 25 |
| 400001 | | Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 400101 | | Тягачи седельные, грузоподъемностью 12 т | | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 400111 | | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 392208 | | Сварочный агрегат «Роттенбергер» | | маш.-ч | 11 | 11 | 11 | 11 | 13 |
| 391701 | | Компрессор «ATLAS COPCO» | | маш.-ч | 10 | 12 | 16 | 14 | 20 |
| 392107 | | Пневмопробойник «ОЛИМП» | | маш.-ч | 10 | 12 | 16 | 14 | 20 |
| 390405 | | Электростанция «Хонда» | | маш.-ч | 11 | 11 | 11 | 11 | 13 |
| **4** | | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| 113-0180 | | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | | т | 0,00062 | 0,00073 | 0,00095 | 0,00084 | 0,0012 |
| 101-0218 | | Глицерин | | т | 0,002 | 0,0024 | 0,0032 | 0,0028 | 0,004 |
| 201-9281 | | Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку) | | т | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |
| 201-0780 | | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | | т | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 |
| 530-9001 | | Трубы полиэтиленовые | | м | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-31-6 | 66-31-7 | 66-31-8 | 66-31-9 | 66-31-10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 290,42 | 334,34 | 312,38 | 367,24 | 334,3 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 92,4 | 116,4 | 104,4 | 136,66 | 118,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу | маш.-ч | 53,2 | 61,2 | 57,2 | 69,46 | 63,46 |
| 390501 | Мотолебедка 20 т | маш.-ч | 21 | 29 | 25 | 35 | 29 |
| 400001 | Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 400101 | Тягачи седельные, грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 392208 | Сварочный агрегат «Роттенбергер» | маш.-ч | 13 | 13 | 13 | 15 | 15 |
| 391701 | Компрессор «ATLAS COPCO» | маш.-ч | 16 | 24 | 20 | 30 | 24 |
| 392107 | Пневмопробойник «ОЛИМП» | маш.-ч | 16 |  |  |  |  |
| 392103 | Пневмопробойник «ГИГАНТ» | маш.-ч |  | 24 | 20 | 30 | 24 |
| 390405 | Электростанция «Хонда» | маш.-ч | 13 | 13 | 13 | 15 | 15 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 113-0180 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | т | 0,00095 | 0,0027 | 0,023 | 0,034 | 0,0028 |
| 101-0218 | Глицерин | т | 0,0032 | 0,0096 | 0,008 | 0,012 | 0,0096 |
| 201-9281 | Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку) | т | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | т | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 |
| 530-9001 | Трубы полиэтиленовые | м | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-31-11 | 66-31-12 | 66-31-13 | 66-31-14 | 66-31-15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 479,21 | 446 | 501,48 | 479,79 | 545,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 158,26 | 140,06 | 170,36 | 158,56 | 194,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу | маш.-ч | 78,86 | 72,86 | 83,16 | 79,16 | 91,16 |
| 390501 | Мотолебедка 20 т | маш.-ч | 41,2 | 35 | 45 | 41,2 | 53 |
| 400001 | Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 400101 | Тягачи седельные, грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 392208 | Сварочный агрегат «Роттенбергер» | маш.-ч | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| 391701 | Компрессор «ATLAS COPCO» | маш.-ч | 36 | 30 | 40 | 36 | 48 |
| 392103 | Пневмопробойник «ГИГАНТ» | маш.-ч | 36 | 30 | 40 | 36 | 48 |
| 390405 | Электростанция «Хонда» | маш.-ч | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 113-0180 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | т | 0,0061 | 0,0510 | 0,0067 | 0,0061 | 0,0081 |
| 101-0218 | Глицерин | т | 0,018 | 0,015 | 0,02 | 0,018 | 0,024 |
| 201-9281 | Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку) | т | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | т | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 |
| 530-9001 | Трубы полиэтиленовые | м | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |

### Протаскивание водопроводной полиэтиленовой трубы в существующую без разрушения с помощью пневмопробойника

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-32

*Состав работ:*

Для норм с 66-32-1 по 66-32-7 01. Подготовка плети из полиэтиленовых труб со сваркой стыков. 02. Установка лебедки на основание из металлического щита с последующим демонтажем. 03. Монтаж и демонтаж анкерного устройства. 04. Протаскивание троса в существующую трубу. 05. Установка и демонтаж оголовка для крепления троса к шаблону. 06. Протаскивание и отсоединение шаблона 07. Присоединение оголовка к трубе с последующим отсоединением. 08. Протаскивание полиэтиленовой трубы с помощью пневмопробойника. 09. Закрытие концов трубы.

Для норм с 66-32-8 по 66-32-16: 01. Подготовка плети из полиэтиленовых труб со сваркой стыков. 02. Установка лебедки на основание из металлического щита с последующим демонтажем. 03. Монтаж и демонтаж анкерного устройства. 04. Протаскивание троса в существующую трубу. 05. Установка и демонтаж оголовка для крепления троса к шаблону. 06. Протаскивание и отсоединение шаблона 07. Присоединение оголовка к трубе с последующим отсоединением. 08. Дополнительный демонтаж и монтаж анкерного устройства для извлечения шаблона. 09. Протаскивание полиэтиленовой трубы с помощью пневмопробойника. 10. Закрытие концов трубы.

**Измеритель: 100 м трубопроводов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | Бестраншейная замена труб (без разрушения старой трубы с помощью пневмопробойника) полиэтиленовыми трубами с изменением диаметра: | | | | | | |
| 66-31-1 |  | | с dу 100 и dн 75 мм | | | | | | |
| 66-31-2 |  | | с dу 150 мм на dн 110 мм | | | | | | |
| 66-31-3 |  | | с dу 200 мм на dн 160 мм | | | | | | |
| 66-31-4 |  | | с dу 250 мм на dн 200 мм | | | | | | |
| 66-31-5 |  | | с dу 300 мм на dн 225 мм | | | | | | |
| 66-31-6 |  | | с dу 350 мм на dн 315 мм | | | | | | |
| 66-31-7 |  | | с dу 400 мм на dн 315 мм | | | | | | |
| 66-31-8 |  | | с dу 450 мм на dн 355 мм | | | | | | |
| 66-31-9 |  | | с dу 500 мм на dн 400 мм | | | | | | |
| 66-31-10 |  | | с dу 600 мм на dн 500 мм | | | | | | |
| 66-31-11 |  | | с dу 700 мм на dн 560 мм | | | | | | |
| 66-31-12 |  | | с dу 750 мм на dн 630 мм | | | | | | |
| 66-31-13 |  | | с dу 800 мм на dн 710 мм | | | | | | |
| 66-31-14 |  | | с dу 900 мм на dн 800 мм | | | | | | |
| 66-31-15 |  | | с dу 1000 мм на dн 900 мм | | | | | | |
| 66-32-16 |  | | с dу 1200 мм на dн 1000 мм | | | | | | |
| Шифр ресурса | | Наименование элемента затрат | | Ед. измер. | 66-32-1 | 66-32-2 | 66-32-3 | 66-32-4 | 66-32-5 |
| **1** | | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | 182,84 | 187,2 | 191,54 | 217,88 | 222,24 |
| 1.1 | | Средний разряд работы | |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | 52,4 | 54,4 | 56,4 | 64,4 | 66,4 |
| **3** | | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| 021141 | | Краны на автомобильном ходу | | маш.-ч | 39,2 | 40,2 | 41,2 | 48,2 | 49,2 |
| 390501 | | Мотолебедка 20 т | | маш.-ч | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 400001 | | Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 400101 | | Тягачи седельные, грузоподъемностью 12 т | | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 400111 | | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 392208 | | Сварочный агрегат «Роттенбергер» | | маш.-ч | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 |
| 390405 | | Электростанция «Хонда» | | маш.-ч | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 |
| **4** | | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| 113-0180 | | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | | т | 0,00035 | 0,0004 | 0,00046 | 0,00051 | 0,00057 |
| 201-9281 | | Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку) | | т | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |
| 201-0779 | | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| 201-0780 | | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | | т | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 |
| 530-9001 | | Трубы полиэтиленовые | | м | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-32-6 | 66-32-7 | 66-32-8 | 66-32-9 | 66-32-10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 249,02 | 253,38 | 359,98 | 364,92 | 390,82 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 74,66 | 76,66 | 97,06 | 99,36 | 108,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу | маш.-ч | 56,46 | 57,46 | 76,86 | 78,16 | 86,46 |
| 390501 | Мотолебедка 20 т | маш.-ч | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 400001 | Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 400101 | Тягачи седельные, грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 392207 | Сварочный агрегат «OMICRON» | маш.-ч |  |  | 22 | 22 | 22 |
| 392208 | Сварочный агрегат «Роттенбергер» | маш.-ч | 12 | 12 |  |  |  |
| 390405 | Электростанция «Хонда» | маш.-ч | 12 | 12 | 22 | 22 | 22 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 113-0180 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | т | 0,00124 | 0,00135 | 0,00212 | 0,00229 | 0,00252 |
| 201-9281 | Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку) | т | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | т | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 |
| 530-9001 | Трубы полиэтиленовые | м | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-32-11 | 66-32-12 | 66-32-13 | 66-32-14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 395,96 | 401,18 | 427,28 | 432,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 111,08 | 113,56 | 122,96 | 125,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу | маш.-ч | 87,88 | 89,36 | 97,76 | 99,08 |
| 390501 | Мотолебедка 20 т | маш.-ч | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 400001 | Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 400101 | Тягачи седельные, грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 392207 | Сварочный агрегат «OMICRON» | маш.-ч | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 390405 | Электростанция «Хонда» | маш.-ч | 22 | 22 | 22 | 22 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 113-0180 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | т | 0,00269 | 0,00285 | 0,00302 | 0,00326 |
| 201-9281 | Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку) | т | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | т | 0,057 | 0,057 | 0,057 | 0,057 |
| 530-9001 | Трубы полиэтиленовые | м | 105 | 105 | 105 | 105 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-32-15 | 66-32-16 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 441,68 | 455,26 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 129,68 | 134,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу | маш.-ч | 101,48 | 103,98 |
| 390501 | Мотолебедка 20 т | маш.-ч | 26 | 28 |
| 400001 | Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,6 | 0,6 |
| 400101 | Тягачи седельные, грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 1,6 | 1,6 |
| 392207 | Сварочный агрегат «OMICRON» | маш.-ч | 22 | 22 |
| 390405 | Электростанция «Хонда» | маш.-ч | 22 | 22 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 113-0180 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | т | 0,00359 | 0,00392 |
| 201-9281 | Щиты опалубки металлические (опорная площадка под лебедку) | т | 0,023 | 0,023 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т | 0,005 | 0,005 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т | т | 0,057 | 0,057 |
| 530-9001 | Трубы полиэтиленовые | м | 105 | 105 |

### Облицовка колодцев полиэтиленовыми сегментами

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-33

*Состав работ:*

01. Изготовление и установка заготовок днища колодца из полиэтилена со сваркой. 02. Приготовление и нагнетание пластифицированного раствора в межтрубное пространство.

**Измеритель: 1 колодец**

Облицовка колодцев полиэтиленовыми сегментами при диаметре колодцев:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 66-33-1 | | диам. 1,0 м и высоте - 1,0 м | | | | |
| 66-33-2 | | диам. 1,0 м и высоте - 2,5 м | | | | |
| 66-33-3 | | диам. 1,0 м и высоте - 3,0 м | | | | |
| 66-33-4 | | диам. 1,5 м и высоте - 4,0 м | | | | |
| 66-33-5 | | диам. 1,5 м и высоте - 5,0 м | | | | |
| 66-33-6 | | диам. 1,5 м и высоте - 6,0 м | | | | |
| Шифр ресурса | | Наименование элемента затрат | | Един. измер. | 66-33-1 | 66-33-2 | 66-33-3 | |
| **1** | | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | 45,41 | 51,37 | 63,34 | |
| 1.1 | | Средний разряд работы | |  | 4,5 | 4,5 | 4,5 | |
| **2** | | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | 2,25 | 2,27 | 2,31 | |
| **3** | | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  | |
| 021143 | | Краны на автомобильном ходу 16 т | | маш.-ч | 0,15 | 0,17 | 0,21 | |
| 030404 | | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | | маш.-ч. | 2,09 | 2,09 | 2,79 | |
| 400001 | | Автомобиль бортовой, грузоподъемность до 5 т | | маш.-ч | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| 392202 | | Экструдерный сварочный агрегат «WEGENER WEG-332» | | маш.-ч | 2,65 | 3,15 | 3,65 | |
| 391601 | | Смесительный насос типа «G4-SUPER» | | маш.-ч | 1,6 | 1,6 | 1,6 | |
| **4** | | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  | |
| 101-9915 | | Пруток сварочный из полиэтилена | | т | 0,019 | 0,02 | 0,022 | |
| 113-9037 | | Листовой полиэтилен | | м2 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | |
| 113-9038 | | Шипованный полиэтилен | | м2 | 4,7 | 6,28 | 7,87 | |
| 101-9540 | | Цемент М400 | | т | 0,152 | 0,19 | 0,228 | |
| 201-0763 | | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | | т | 0,007 | 0,007 | 0,01 | |
|  | |  | |  |  |  |  | |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Един. измер. | 66-33-4 | 66-33-5 | 66-33-6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 103,8 | 120 | 148,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,83 | 4,93 | 5,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу 16 т | маш.-ч | 0,32 | 0,37 | 0,5 |
| 030404 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч. | 3,48 | 3,48 | 4,9 |
| 400001 | Автомобиль бортовой, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,84 | 1,89 | 2,58 |
| 392202 | Экструдерный сварочный агрегат «WEGENER WEG-332» | маш.-ч | 5,39 | 6,42 | 7,32 |
| 391601 | Смесительный насос типа «G4-SUPER» | маш.-ч | 2,67 | 2,67 | 2,67 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 101-9915 | Пруток сварочный из полиэтилена | т | 0,0283 | 0,0315 | 0,0347 |
| 113-9037 | Листовой полиэтилен | м2 | 4,04 | 4,04 | 4,04 |
| 113-9038 | Шипованный полиэтилен | м2 | 13,94 | 18,7 | 23,45 |
| 101-9540 | Цемент М400 | т | 0,38 | 0,48 | 0,576 |
| 201-0763 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т | т | 0,015 | 0,015 | 0,02 |
|  |  |  |  |  |  |

### Бестраншейная замена канализационных трубопроводов на пластмассовые методом «ГРУНДОКРАК»

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-42

*Состав работ:*

01. Установка деревянных регулировочных блоков. 02. Раскладка труб на поверхности со сваркой стыков. 03. Монтаж и демонтаж оборудования. 04. Опускание пробойника с трубой в котлован. 05. Протаскивание трубы.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Бестраншейная замена канализационных трубопроводов на пластмассовые методом «ГРУНДОКРАК»:

|  |  |
| --- | --- |
| 66-42-1 | до 250 мм |
| 66-42-2 | свыше 250 мм до 315 мм |
| 66-42-3 | свыше 315 мм до 450 мм |
| 66-42-4 | свыше 450 мм до 630 мм |
| 66-42-5 | свыше 630 мм до 1200 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-42-1 | 66-42-2 | 66-42-3 | 66-42-4 | 66-42-5 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 78,98 | 79,82 | 105,02 | 109,64 | 127,19 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 35,08 | 36,17 | 38,85 | 44,68 | 61,53 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу 16 т | маш.-ч | 4,38 | 5,13 | 7,24 | 11,28 | 23,33 |
| 390511 | Волочильная лебедка RW-20 «Грундовинч» | маш.-ч | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 400001 | Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 0,7 | 1,04 | 1,61 | 3,4 | 8,2 |
| 392206 | Сварочный агрегат «KVH» | маш.-ч | 7,5 | 7,5 |  |  |  |
| 393207 | Сварочный агрегат «OMICRON» | маш.-ч |  |  | 15 | 20 | 20 |
| 391702 | Компрессор «Ингерзоль-Ранд» | маш.-ч | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 390541 | Бензопилы дисковые | маш.-ч | 1,42 | 1,46 | 1,54 | 1,83 | 3,33 |
| 392102 | Пробойник «ГЕРКУЛЕС» | маш.-ч | 10 |  |  |  |  |
| 392103 | Пробойник «ГИГАНТ» | маш.-ч |  | 10 | 10 |  |  |
| 392104 | Пробойник «ГОЛИАФ» | маш.-ч |  |  |  | 10 | 10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 102-0029 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм сорт III | м3 | 0,131 | 0,131 | 0,131 | 0,131 | 0,131 |
| 530-9001 | Трубы полиэтиленовые | м | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |

### Промывка канализационных сетей спецмашинами

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-43

*Состав работ:*

01. Обход трассы с открыванием люков. 02. Откачка воды из колодцев. 03. Промывка трубопроводов машиной с откачкой при заиливании не более 30%. 04. Телевизионное обследование сети после промывки.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Промывка спецмашинами канализационных трубопроводов диаметром:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 66-43-1 | | | 150-250 мм | | | | | | |
| 66-43-2 | | | 300мм | | | | | | |
| 66-43-3 | | | 400 мм | | | | | | |
| 66-43-4 | | | 500 мм | | | | | | |
| 66-43-5 | | | 600 мм | | | | | | |
| 66-43-6 | | | 700 мм | | | | | | |
| 66-43-7 | | | 800 мм | | | | | | |
| 66-43-8 | | | 900 мм | | | | | | |
| 66-43-9 | | | 1000 мм | | | | | | |
| 66-43-10 | | | 1200 мм | | | | | | |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. измер. | 66-43-1 | 66-43-2 | 66-43-3 | 66-43-4 | 66-43-5 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | 130,53 | 191,5 | 225,3 | 276 | 312,62 | |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | 36,78 | 42,5 | 50,5 | 62,5 | 71,1 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |  | |
| 380181 | Установки для очистки трубопроводов | | маш.-ч | 17,14 | 20 | 24 | 30 | 34,3 | |
| 380131 | Телеустановка МК | | маш.-ч | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| 380161 | Промывочная машина на базе автомобиля | | маш.-ч | 17,14 | 20 | 24 | 30 | 34,3 | |
| 310104 | Насосы для водопонижения и водоотлива 5,5 кВт | | маш.-ч | 36,78 | 42,5 | 50,5 | 62,5 | 71,1 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |  | |
| 411-1002 | Вода | | м3 | 75 | 105 | 115 | 130 | 140 | |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-43-6 | 66-43-7 | 66-43-8 | 66-43-9 | 66-43-10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 360,8 | 428,4 | 529,8 | 699,5 | 1037,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 82,5 | 98,5 | 122,5 | 162,5 | 242,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 380181 | Установки для очистки трубопроводов | маш.-ч | 40 | 48 | 60 | 80 | 120 |
| 380131 | Телеустановка МК | маш.-ч | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 380161 | Промывочная машина на базе автомобиля | маш.-ч | 40 | 48 | 60 | 80 | 120 |
| 310104 | Насосы для водопонижения и водоотлива 5,5 кВт | маш.-ч | 82,5 | 98,5 | 122,5 | 162,5 | 242,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 411-1002 | Вода | м3 | 148 | 150 | 170 | 180 | 200 |

### Восстановление канализационных колодцев полиэтиленовыми сегментами методом «TROLINING»

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-44

*Состав работ:*

01. Снятие и восстановление люков. 02. Срезка и восстановление ходовых скоб. 03. Очистка колодца. 04. Установка и демонтаж пневмозаглушек. 05. Изготовление и установка заготовок днища и стенок колодца из полиэтилена со сваркой. 06. Приготовление и нагнетание пластифицированного раствора в межтрубное пространство.

**Измеритель: шт.**

Восстановление канализационных колодцев полиэтиленовыми сегментами при диаметре колодцев:

66-44-1 1,0 м и высоте 1,0 м

66-44-2 1,0 м и высоте 2,5 м

66-44-3 1,0 м и высоте 3,0 м

66-44-4 1,5 м и высоте 4,0 м

66-44-5 1,5 м и высоте 5,0 м

66-44-6 1,5 м и высоте 6,0 м

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-44-1 | 66-44-2 | 66-44-3 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 108,46 | 114,82 | 129,01 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 28,74 | 29,47 | 29,96 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 252800 | Вентиляторы | маш.-ч | 3,99 | 4,88 | 5,58 |
| 211413 | Краны на автомобильном ходу 16 т | маш.-ч | 0,56 | 0,64 | 0,8 |
| 030404 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 13,69 | 13,69 | 14,39 |
| 380181  380161  400001  040504  392202  050101  252600  330804  391601  330808 | Установки для очистки трубопроводов  Машина промывочная на базе автомобиля  Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т  Аппараты для газовой сварки и резки  Экструдерный сварочный агрегат «WEGENER WEG-332»  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания  Насос фекальный  Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций  Смесительный насос  Скребки пневматические | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,7  0,1  0,5  0,99  2,65  17,28  8  1,68  1,6  1,8 | 0,7  0,1  0,5  1,38  3,15  17,93  8  2,33  1,6  1,8 | 0,7  0,1  0,5  1,58  3,65  18,26  8  5,48  1,6  1,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 101-0324  542-0042  411-1002  101-9915  101-1515  113-9037  113-9038  101-9540  201-0763  101-0783  300-9641  300-9642 | Кислород технический газообразный  Пропан-бутан, смесь техническая  Вода  Пруток сварочный из полиэтилена Электроды сварочные Э46, диаметр 4 мм  Листовой полиэтилен  Шипованный полиэтилен  Цемент М 400  Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т  Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг  Заглушки стальные ПТ  Пневмозаглушка резинокордная | м3  кг  м3  т  кг  м2  м2  т  т  т  шт.  шт. | 0,5  0,11  3  0,019  2,6  1,34  4,7  0,152  0,007  0,02  0,23  0,23 | 0,58  0,12  3  0,02  2,6  1,34  6,28  0,19  0,007  0,02  0,23  0,23 | 0,72  0,16  3  0,022  3,0  1,34  7,87  0,228  0,01  0,03  0,23  0,23 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-44-4 | 66-44-5 | 66-44-6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 217,8 | 235,96 | 270,41 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 40,34 | 41,68 | 43,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 252800 | Вентиляторы | маш.-ч | 8,5 | 10,21 | 11,79 |
| 211413 | Краны на автомобильном ходу 16 т | маш.-ч | 1,4 | 1,73 | 2,11 |
| 030404 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 22,68 | 22,68 | 24,5 |
| 380181  380161  400001  040504  392202  050101  252600  330804  391601  330808 | Установки для очистки трубопроводов  Машина промывочная на базе автомобиля  Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т  Аппараты для газовой сварки и резки  Экструдерный сварочный агрегат «WEGENER WEG-332»  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания  Насос фекальный  Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций  Смесительный насос  Скребки пневматические | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,7  0,16  0,5  1,98  5,39  26,91  8  6,82  2,67  2,2 | 0,7  0,16  0,5  2,57  6,42  27,92  8  8,89  2,67  2,2 | 0,7  0,16  0,5  3,16  7,32  28,9  8  10,92  2,67  2,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 101-0324  542-0042  411-1002  101-9915  101-1515  113-9037  113-9038  101-9540  201-0763  101-0783  300-9641  300-9642 | Кислород технический газообразный  Пропан-бутан, смесь техническая  Вода  Пруток сварочный из полиэтилена Электроды сварочные Э46, диаметр 4 мм  Листовой полиэтилен  Шипованный полиэтилен  Цемент М 400  Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т  Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг  Заглушки стальные ПТ  Пневмозаглушка резинокордная | м3  кг  м3  т  кг  м2  м2  т  т  т  шт.  шт. | 0,9  0,2  3  0,0283  4,0  4,04  13,94  0,38  0,015  0,03  0,23  0,23 | 1,03  0,21  3  0,0315  4,0  4,04  18,7  0,48  0,015  0,04  0,23  0,23 | 1,35  0,28  3  0,0347  6,0  4,04  23,45  0,576  0,02  0,05  0,23  0,23 |

### Восстановление канализационных колодцев полиэтиленовыми трубами

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-45

*Состав работ:*

01. Снятие и восстановление люков. 02. Срезка и восстановление ходовых скоб. 03. Очистка колодца. 04. Установка и демонтаж пневмозаглушек. 05. Изготовление и установка заготовок днища и стенок колодца из полиэтилена со сваркой. 06. Облицовка стенок колодца полиэтиленовой трубой. 07. Приготовление и нагнетание цементного раствора в межтрубное пространство.

**Измеритель: шт.**

Восстановление канализационных колодцев полиэтиленовыми трубами при диаметре колодцев:

66-45-1 1,0 м и высоте 1,0 м

66-45-2 1,0 м и высоте 2,5 м

66-45-3 1,0 м и высоте 3,0 м

66-45-4 1,5 м и высоте 4,0 м

66-45-5 1,5 м и высоте 5,0 м

66-45-6 1,5 м и высоте 6,0 м

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-45-1 | 66-45-2 | 66-45-3 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 97,18 | 104,61 | 113,92 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 27,55 | 28,42 | 28,98 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 252800 | Вентиляторы | маш.-ч | 4,2 | 4,59 | 4,79 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу 16 т | маш.-ч | 0, 67 | 0,82 | 0,97 |
| 030404 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 11,6 | 11,6 | 11,6 |
| 110201  380181  380161  400001  040504  392202  050101  252600  330804  330808 | Бетононасос производительностью 10 м3/ч  Установки для очистки трубопроводов  Машина промывочная на базе автомобиля  Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т  Аппараты для газовой сварки и резки  Экструдерный сварочный агрегат «WEGENER WEG-332»  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания  Насос фекальный  Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций  Скребки пневматические | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,3  0,7  0,1  0,5  2,84  1,17  17,28  8  1,68  1,8 | 0,37  0,7  0,1  0,5  3,23  1,17  17,93  8  2,33  1,8 | 0,45  0,7  0,1  0,5  3,43  1,17  18,26  8  5,48  1,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 101-0324  542-0042  411-1002  101-9915  113-9037  402-9061  101-0783  103-0175  300-9641  300-9642  530-9001 | Кислород технический газообразный  Пропан-бутан смесь техническая  Вода  Пруток сварочный из полиэтилена  Листовой полиэтилен  Раствор цементный, М 100  Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг  Труба стальная диаметром 150 мм  Заглушки стальные ПТ  Пневмозаглушка резинокордная  Трубы полиэтиленовые | м3  кг  м3  т  м2  т  т  м  шт.  шт.  м | 1,73  0,408  3,1  0,0019  1,34  0,51  0,02  0,17  0,23  0,23  1,06 | 2,45  0,418  3,13  0,0019  1,34  0,64  0,02  0,212  0,23  0,23  2,58 | 2,49  0,423  3,15  0,0019  1,34  0,77  0,03  0,255  0,23  0,23  3,09 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-45-4 | 66-45-5 | 66-45-6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 196,18 | 218,67 | 244,52 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,95 | 40,55 | 42,17 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 252800 | Вентиляторы | маш.-ч | 6,98 | 7,66 | 8,34 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу 16 т | маш.-ч | 2,08 | 2,53 | 3,02 |
| 030404 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 19,2 | 19,2 | 19,2 |
| 110201  380181  380161  400001  040504  392202  050101  252600  330804  330808 | Бетононасос производительностью 10 м3/ч  Установки для очистки трубопроводов  Машина промывочная на базе автомобиля  Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т  Аппараты для газовой сварки и резки  Экструдерный сварочный агрегат «WEGENER WEG-332»  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания  Насос фекальный  Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций  Скребки пневматические | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,6  0,7  0,16  0,5  4,01  1,46  26,91  8  6,82  2,2 | 0,74  0,7  0,16  0,5  4,6  1,46  27,92  8  8,89  2,2 | 0,89  0,7  0,16  0,5  5,19  1,46  28,9  8  10,92  2,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 101-0324  542-0042  411-1002  101-9915  113-9037  402-9061  101-0783  103-0175  300-9641  300-9642  530-9001 | Кислород технический газообразный  Пропан-бутан смесь техническая  Вода  Пруток сварочный из полиэтилена  Листовой полиэтилен  Раствор цементный, М 100  Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг  Труба стальная диаметром 150 мм  Заглушки стальные ПТ  Пневмозаглушка резинокордная  Трубы полиэтиленовые | м3  кг  м3  т  м2  т  т  м  шт.  шт.  м | 2,61  0,542  3,2  0,0023  4,04  1,03  0,03  0,342  0,23  0,23  4,12 | 3,37  0,557  3,25  0,0023  4,04  1,28  0,04  0,425  0,23  0,23  5,15 | 3,5  0,571  3,3  0,0023  4,04  1,53  0,05  0,507  0,23  0,23  6,18 |

### Крепление траншей с помощью крепежных блоков

### Таблица ГЭСНр ПМР 66-46

*Состав работ:*

01. Сборка блоков. 02. Установка направляющих. 0,3. Вдавливание блоков при разработке грунта экскаватором. 04. Установка верхнего блока краном. 05. Демонтаж блоков.

**Измеритель: 100 м**

Крепление траншей с помощью блоков размерами:

66-46-1 3,5х2,4+3,5х1,3

66-46-2 4,0х2,4+4,0х1,3

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 66-46-1 | 66-46-2 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | 1 741,14 | 2 806 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 635,95 | 943,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 060246 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, ёмкость ковша 0,4 м3 | маш.-ч | 14,29 | 12,5 |
| 021140 | Краны на автомобильном ходу 6,3 т | маш.-ч | 618,86 | 927 |
| 400001 | Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 2,8 | 3,9 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 201-9292 | Металлические конструкции крепежных блоков с распорами | т | 3,869 | 4,963 |
| 201-9290 | Конструкции стальные приспособлений для монтажа | т | 0,891 | 2,12 |

Оглавление

[Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после операции санирования 2](#_Toc77597478)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-30 2](#_Toc77597479)

[Подземное разрушение старой трубы с помощью пневмопробойника с протягиванием на ее место новой полиэтиленовой трубы 2](#_Toc77597480)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-31 2](#_Toc77597481)

[Протаскивание водопроводной полиэтиленовой трубы в существующую без разрушения с помощью пневмопробойника 5](#_Toc77597482)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-32 5](#_Toc77597483)

[Облицовка колодцев полиэтиленовыми сегментами 9](#_Toc77597484)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-33 9](#_Toc77597485)

[Бестраншейная замена канализационных трубопроводов на пластмассовые методом «ГРУНДОКРАК» 10](#_Toc77597486)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-42 10](#_Toc77597487)

[Промывка канализационных сетей спецмашинами 11](#_Toc77597488)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-43 11](#_Toc77597489)

[Восстановление канализационных колодцев полиэтиленовыми сегментами методом «TROLINING» 13](#_Toc77597490)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-44 13](#_Toc77597491)

[Восстановление канализационных колодцев полиэтиленовыми трубами 15](#_Toc77597492)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-45 15](#_Toc77597493)

[Крепление траншей с помощью крепежных блоков 17](#_Toc77597494)

[Таблица ГЭСНр ПМР 66-46 17](#_Toc77597495)