ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕР 81-02-29-2001**

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

# ТЕР-2001

## КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

## Часть 29

# ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Черкесск 2009

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## ТЕР 81-02-29-2001

## КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

## Часть 29

# ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ

Издание официальное

Черкесск 2009

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Карачаево-Черкесская Республика.**
**ТЕР 81-02-29-2001 Часть 29. Тоннели и метрополитены**
Черкесск, 2009 – 103 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее - ТЕР) предназначены для определения затрат при выполнении строительных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

**РАЗРАБОТАНЫ** Республиканским государственным учреждением «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**СОГЛАСОВАННЫ** Письмами Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.02.2010 №6713-СК/08, от 12.03.2010 №9185-СК/08

**УТВЕРЖДЕНЫ** Приказом Министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карачаево-Черкесской Республики от 24.03.2010 №25

Настоящее справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения РГУ «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ. КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

ТЕР-2001

## *Часть 29.* Тоннели и метрополитены

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Раздел 1. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ** | | | | | | |
| | **Подраздел 1.1 ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ** | | | | | | |
| | **Таблица 29-01-001. Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей** | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-001-01 | 1-2 | 7270,68 | 1757,40 | 10,08 | 0,00 | 5503,20 | 174 |
| 29-01-001-02 | 3 | 5447,19 | 2273,74 | 1099,96 | 0,00 | 2073,49 | 218 |
| 29-01-001-03 | 4 | 4885,47 | 2067,66 | 743,02 | 0,00 | 2074,79 | 189 |
| 29-01-001-04 | 5 | 4749,97 | 2844,40 | 1023,13 | 0,00 | 882,44 | 260 |
| 29-01-001-05 | 6-7 | 8721,82 | 4572,92 | 2889,49 | 0,00 | 1259,41 | 418 |
| 29-01-001-06 | 8 | 14532,36 | 7045,36 | 5279,52 | 0,00 | 2207,48 | 644 |
| 29-01-001-07 | 9 | 23080,20 | 9102,08 | 9701,60 | 0,00 | 4276,52 | 832 |
| 29-01-001-08 | 10-11 | 35515,49 | 12066,82 | 15431,05 | 0,00 | 8017,62 | 1103 |
| | **Таблица 29-01-002. Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей** | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-002-01 | 1-2 | 3877,13 | 1696,80 | 4,03 | 0,00 | 2176,30 | 168 |
| 29-01-002-02 | 3 | 4427,82 | 2232,02 | 1098,02 | 0,00 | 1097,78 | 214 |
| 29-01-002-03 | 4 | 4085,35 | 2034,84 | 741,44 | 0,00 | 1309,07 | 186 |
| 29-01-002-04 | 5 | 4542,30 | 2822,52 | 1022,69 | 0,00 | 697,09 | 258 |
| 29-01-002-05 | 6-7 | 8517,12 | 4551,04 | 2888,65 | 0,00 | 1077,43 | 416 |
| 29-01-002-06 | 8 | 14079,41 | 7023,48 | 5277,06 | 0,00 | 1778,87 | 642 |
| 29-01-002-07 | 9 | 22374,43 | 9047,38 | 9695,24 | 0,00 | 3631,81 | 827 |
| 29-01-002-08 | 10-11 | 34282,48 | 11990,24 | 15417,55 | 0,00 | 6874,69 | 1096 |
| | **Таблица 29-01-003. Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт** | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-003-01 | 6-7 | 9006,39 | 2155,18 | 5615,91 | 0,00 | 1235,30 | 197 |
| 29-01-003-02 | 8 | 10787,40 | 2341,16 | 6562,80 | 0,00 | 1883,44 | 214 |
| 29-01-003-03 | 9 | 15718,27 | 3150,72 | 9739,11 | 0,00 | 2828,44 | 288 |
| 29-01-003-04 | 10 | 19787,20 | 3949,34 | 11914,12 | 0,00 | 3923,74 | 361 |
| 29-01-003-05 | 11 | 23903,45 | 4813,60 | 14471,00 | 0,00 | 4618,85 | 440 |

## Таблица 29-01-004. Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-004-01 | 6-7 | 11927,21 | 2133,30 | 8558,61 | 0,00 | 1235,30 | 195 |
| 29-01-004-02 | 8 | 13839,87 | 2308,34 | 9648,05 | 0,00 | 1883,48 | 211 |
| 29-01-004-03 | 9 | 18780,45 | 3128,84 | 12823,17 | 0,00 | 2828,44 | 286 |
| 29-01-004-04 | 10 | 23166,05 | 3938,40 | 15303,91 | 0,00 | 3923,74 | 360 |
| 29-01-004-05 | 11 | 27271,36 | 4791,72 | 17860,79 | 0,00 | 4618,85 | 438 |

## Таблица 29-01-005. Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-005-01 | 6-7 | 12015,46 | 1608,18 | 9405,97 | 358,31 | 1001,31 | 147 |
| 29-01-005-02 | 8 | 13908,03 | 1739,46 | 10784,43 | 394,23 | 1384,14 | 159 |
| 29-01-005-03 | 9 | 15263,18 | 1980,14 | 11479,59 | 394,23 | 1803,45 | 181 |
| 29-01-005-04 | 10 | 17298,81 | 2406,80 | 12537,88 | 394,23 | 2354,13 | 220 |
| 29-01-005-05 | 11 | 18898,20 | 2745,94 | 13560,49 | 394,23 | 2591,77 | 251 |
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-005-06 | 6-7 | 12694,19 | 1805,10 | 9804,08 | 358,31 | 1085,01 | 165 |
| 29-01-005-07 | 8 | 14763,13 | 1936,38 | 11285,13 | 394,23 | 1541,62 | 177 |
| 29-01-005-08 | 9 | 16666,25 | 2275,52 | 12300,74 | 394,23 | 2089,99 | 208 |
| 29-01-005-09 | 10 | 19320,78 | 2833,46 | 13748,16 | 394,23 | 2739,16 | 259 |
| 29-01-005-10 | 11 | 21827,15 | 3369,52 | 15366,97 | 394,23 | 3090,66 | 308 |

## Таблица 29-01-006. Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-006-01 | 6-7 | 14929,91 | 1597,24 | 12331,36 | 358,31 | 1001,31 | 146 |
| 29-01-006-02 | 8 | 16947,13 | 1717,58 | 13845,41 | 394,23 | 1384,14 | 157 |
| 29-01-006-03 | 9 | 18302,28 | 1958,26 | 14540,57 | 394,23 | 1803,45 | 179 |
| 29-01-006-04 | 10 | 20643,73 | 2384,92 | 15904,68 | 394,23 | 2354,13 | 218 |
| 29-01-006-05 | 11 | 22243,11 | 2724,06 | 16927,28 | 394,23 | 2591,77 | 249 |
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-006-06 | 6-7 | 15608,64 | 1794,16 | 12729,47 | 358,31 | 1085,01 | 164 |
| 29-01-006-07 | 8 | 17802,23 | 1914,50 | 14346,11 | 394,23 | 1541,62 | 175 |
| 29-01-006-08 | 9 | 19705,35 | 2253,64 | 15361,72 | 394,23 | 2089,99 | 206 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-006-09 | 10 | 22676,64 | 2822,52 | 17114,96 | 394,23 | 2739,16 | 258 |
| 29-01-006-10 | 11 | 25183,01 | 3358,58 | 18733,77 | 394,23 | 3090,66 | 307 |

## Таблица 29-01-007. Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-007-01 | 6-7 | 11321,12 | 1465,96 | 9130,35 | 355,88 | 724,81 | 134 |
| 29-01-007-02 | 8 | 12795,36 | 1531,60 | 10283,30 | 391,79 | 980,46 | 140 |
| 29-01-007-03 | 9 | 13774,21 | 1706,64 | 10775,23 | 391,79 | 1292,34 | 156 |
| 29-01-007-04 | 10 | 15069,61 | 2002,02 | 11438,05 | 391,79 | 1629,54 | 183 |
| 29-01-007-05 | 11 | 16321,55 | 2264,58 | 12231,61 | 391,79 | 1825,36 | 207 |
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-007-06 | 6-7 | 11819,10 | 1608,18 | 9426,06 | 355,88 | 784,86 | 147 |
| 29-01-007-07 | 8 | 13357,00 | 1651,94 | 10629,28 | 391,79 | 1075,78 | 151 |
| 29-01-007-08 | 9 | 14693,38 | 1903,56 | 11329,59 | 391,79 | 1460,23 | 174 |
| 29-01-007-09 | 10 | 16441,30 | 2286,46 | 12269,81 | 391,79 | 1885,03 | 209 |
| 29-01-007-10 | 11 | 18273,61 | 2680,30 | 13451,89 | 391,79 | 2141,42 | 245 |

## Таблица 29-01-008. Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-008-01 | 6-7 | 14222,18 | 1455,02 | 12038,43 | 355,88 | 728,73 | 133 |
| 29-01-008-02 | 8 | 15796,83 | 1509,72 | 13306,65 | 391,79 | 980,46 | 138 |
| 29-01-008-03 | 9 | 16775,81 | 1684,76 | 13798,71 | 391,79 | 1292,34 | 154 |
| 29-01-008-04 | 10 | 18366,08 | 1969,20 | 14767,34 | 391,79 | 1629,54 | 180 |
| 29-01-008-05 | 11 | 19628,96 | 2242,70 | 15560,90 | 391,79 | 1825,36 | 205 |
| | **Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-008-06 | 6-7 | 14716,24 | 1597,24 | 12334,14 | 355,88 | 784,86 | 146 |
| 29-01-008-07 | 8 | 16358,60 | 1630,06 | 13652,76 | 391,79 | 1075,78 | 149 |
| 29-01-008-08 | 9 | 17684,04 | 1870,74 | 14353,07 | 391,79 | 1460,23 | 171 |
| 29-01-008-09 | 10 | 19748,71 | 2264,58 | 15599,10 | 391,79 | 1885,03 | 207 |
| 29-01-008-10 | 11 | 21570,08 | 2647,48 | 16781,18 | 391,79 | 2141,42 | 242 |

## Таблица 29-01-009. Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию временных крепей**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром до 3,5 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-009-01 | 1 | 18800,04 | 4090,59 | 47,60 | 0,00 | 14661,85 | 453 |
| 29-01-009-02 | 2 | 19215,42 | 4505,97 | 47,60 | 0,00 | 14661,85 | 499 |
| 29-01-009-03 | 3 | 16618,50 | 3785,10 | 5172,69 | 309,61 | 7660,71 | 407 |
| 29-01-009-04 | 4 | 19515,64 | 4190,40 | 9149,94 | 549,60 | 6175,30 | 432 |
| | **Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 3,5 до 5 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-009-05 | 1 | 14897,32 | 3395,28 | 36,37 | 0,00 | 11465,67 | 376 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-009-06 | 2 | 15312,70 | 3810,66 | 36,37 | 0,00 | 11465,67 | 422 |
| 29-01-009-07 | 3 | 14624,51 | 3320,10 | 5165,49 | 309,61 | 6138,92 | 357 |
| 29-01-009-08 | 4 | 18117,14 | 3947,90 | 9144,90 | 549,60 | 5024,34 | 407 |
| | **Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 5 до 6,5 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-009-09 | 1 | 12726,55 | 3052,14 | 29,72 | 0,00 | 9644,69 | 338 |
| 29-01-009-10 | 2 | 13277,38 | 3602,97 | 29,72 | 0,00 | 9644,69 | 399 |
| 29-01-009-11 | 3 | 13725,55 | 3208,50 | 5161,40 | 309,61 | 5355,65 | 345 |
| 29-01-009-12 | 4 | 17463,68 | 3860,60 | 9141,99 | 549,60 | 4461,09 | 398 |
| | **Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 6,5 до 9 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-009-13 | 1 | 8657,79 | 2519,37 | 19,73 | 0,00 | 6118,69 | 279 |
| 29-01-009-14 | 2 | 9073,17 | 2934,75 | 19,73 | 0,00 | 6118,69 | 325 |
| 29-01-009-15 | 3 | 11070,18 | 2743,50 | 5154,55 | 309,61 | 3172,13 | 295 |
| 29-01-009-16 | 4 | 14578,20 | 3307,70 | 9134,42 | 549,60 | 2136,08 | 341 |

## Таблица 29-01-010. Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м в замороженных грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-010-01 | 1-2 | 2526,63 | 2009,90 | 516,73 | 0,00 | 0,00 | 199 |
| 29-01-010-02 | 3 | 4114,90 | 2716,90 | 1398,00 | 0,00 | 0,00 | 269 |
| 29-01-010-03 | 4 | 4654,04 | 2789,70 | 998,45 | 0,00 | 865,89 | 255 |
| | **Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м в замороженных грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-010-04 | 1-2 | 2526,63 | 2009,90 | 516,73 | 0,00 | 0,00 | 199 |
| 29-01-010-05 | 3 | 4114,90 | 2716,90 | 1398,00 | 0,00 | 0,00 | 269 |
| 29-01-010-06 | 4 | 4333,04 | 2745,94 | 997,72 | 0,00 | 589,38 | 251 |

## Таблица 29-01-011. Проходка шахтных стволов опускным колодцем

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка шахтных стволов опускным колодцем в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-011-01 | 1-2 | 11559,30 | 4186,92 | 21,66 | 0,00 | 7350,72 | 444 |
| 29-01-011-02 | 3 | 15889,33 | 4698,74 | 5207,95 | 312,36 | 5982,64 | 478 |
| 29-01-011-03 | 4 | 19411,61 | 5780,04 | 8080,73 | 485,48 | 5550,84 | 588 |
| 29-01-011-04 | 5 | 21288,10 | 6477,97 | 9829,38 | 590,82 | 4980,75 | 659 |

## Таблица 29-01-012. Сборка ножей из листовой стали

Измеритель: **1 т стальных конструкций**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-012-01 | Сборка ножей из листовой стали | 10957,46 | 190,59 | 23,34 | 0,00 | 10743,53 | 18,87 |

## Таблица 29-01-013. Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбингов и листовой стали

Измеритель: **1 т чугунных тюбингов**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-013-01 | Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбингов и листовой стали | 7539,66 | 205,13 | 45,32 | 0,00 | 7289,21 | 20,31 |

## Таблица 29-01-014. Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке

Измеритель: **1 м шахтного ствола**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке, диаметр шахтного ствола:** | | | | | | |
| 29-01-014-01 | 5,5 м | 2693,47 | 527,51 | 1248,08 | 119,31 | 917,88 | 55,94 |
| *(108-0085)* | *Тюбинги чугунные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-014-02 | 6 м | 3070,70 | 600,79 | 1461,13 | 139,61 | 1008,78 | 63,71 |
| *(108-0085)* | *Тюбинги чугунные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| **Таблица 29-01-015. Устройство и разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 м ствола** | | | | | | |
| 29-01-015-01 | Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении | 1515,46 | 217,25 | 4,05 | 0,00 | 1294,16 | 21,51 |
| 29-01-015-02 | Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после их сооружении | 87,96 | 86,46 | 1,14 | 0,00 | 0,36 | 8,56 |
| **Таблица 29-01-016. Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 м ствола или наклонной выработки** | | | | | | |
| | **Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м на период проходки горизонтальных выработок:** | | | | | | |
| 29-01-016-01 | с одной клетью | 1033,70 | 207,25 | 1,73 | 0,00 | 824,72 | 20,52 |
| 29-01-016-02 | с двумя клетями | 2488,14 | 276,24 | 4,11 | 0,00 | 2207,79 | 27,35 |
| 29-01-016-03 | с тремя клетями | 3501,74 | 287,45 | 6,45 | 0,00 | 3207,84 | 28,46 |
| | **Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после завершения проходки горизонтальных выработок:** | | | | | | |
| 29-01-016-04 | с одной клетью | 79,79 | 79,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,9 |
| 29-01-016-05 | с двумя клетями | 97,47 | 97,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,65 |
| 29-01-016-06 | с тремя клетями | 109,69 | 109,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,86 |
| 29-01-016-07 | Устройство армировки наклонных выработок | 1400,88 | 97,36 | 13,29 | 0,00 | 1290,23 | 9,64 |
| 29-01-016-08 | Разборка армировки наклонных выработок | 54,92 | 45,75 | 9,17 | 0,00 | 0,00 | 4,53 |
| **Таблица 29-01-017. Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 м ствола** | | | | | | |
| 29-01-017-01 | Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения | 1023,26 | 81,63 | 1,60 | 0,00 | 940,03 | 9,04 |
| **Таблица 29-01-020. Монтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 операция** | | | | | | |
| 29-01-020-01 | Монтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG" | 280075,23 | 15853,36 | 264221,87 | 10376,45 | 0,00 | 1569,64 |
| **Таблица 29-01-021. Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 операция** | | | | | | |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-021-01 | Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG" | 164838,21 | 8967,39 | 155870,82 | 5657,71 | 0,00 | 887,86 |

## Таблица 29-01-022. Проходка шахтного ствола диаметром 5500 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500

Измеритель: **1 м шахтного ствола**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка шахтного ствола диаметром 5500 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500 в грунтах:** | | | | | | |
| 29-01-022-01 | 1 группа | 122650,85 | 141,83 | 76246,41 | 552,23 | 46262,61 | 13,81 |
| 29-01-022-02 | 2 группа | 124788,86 | 141,83 | 78384,42 | 566,39 | 46262,61 | 13,81 |
| 29-01-022-03 | 3 группа | 129599,38 | 141,83 | 83194,94 | 598,82 | 46262,61 | 13,81 |

## Таблица 29-01-023. Проходка шахтного ствола диаметром 7700 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500

Измеритель: **1 м шахтного ствола**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка шахтного ствола диаметром 7700 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500:** | | | | | | |
| 29-01-023-01 | 1 группа | 158782,37 | 148,65 | 98976,66 | 718,65 | 59657,06 | 14,91 |
| 29-01-023-02 | 2 группа | 163860,15 | 148,65 | 104054,44 | 752,89 | 59657,06 | 14,91 |
| 29-01-023-03 | 3 группа | 172679,44 | 148,65 | 112873,73 | 812,74 | 59657,06 | 14,91 |

# Подраздел 1.2 ПРОХОДКА ШТОЛЕН

## Таблица 29-01-027. Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревянной крепью

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревянной крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-027-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 58030,03 | 13022,83 | 1840,44 | 0,00 | 43166,76 | 1381 |
| 29-01-027-02 | 1-2 | 49201,75 | 10995,38 | 1836,41 | 0,00 | 36369,96 | 1166 |
| 29-01-027-03 | 3 | 23860,02 | 6363,20 | 3743,10 | 0,00 | 13753,72 | 656 |
| 29-01-027-04 | 4 | 19334,92 | 4373,30 | 3674,81 | 0,00 | 11286,81 | 433 |
| 29-01-027-05 | 5 | 21289,94 | 5120,70 | 4166,58 | 0,00 | 12002,66 | 507 |
| 29-01-027-06 | 6-7 | 24172,99 | 6383,20 | 7155,26 | 0,00 | 10634,53 | 632 |
| 29-01-027-07 | 8 | 29798,16 | 8156,26 | 10764,41 | 0,00 | 10877,49 | 782 |
| 29-01-027-08 | 9 | 39570,03 | 9209,69 | 16185,29 | 0,00 | 14175,05 | 883 |
| 29-01-027-09 | 10-11 | 53209,61 | 10930,64 | 22653,51 | 0,00 | 19625,46 | 1048 |

## Таблица 29-01-028. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м$^2$ с креплением деревянной крепью

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м$^2$ с креплением деревянной крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-028-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 54458,14 | 12805,94 | 1775,37 | 0,00 | 39876,83 | 1358 |
| 29-01-028-02 | 1-2 | 45614,23 | 10071,24 | 1771,76 | 0,00 | 33771,23 | 1068 |
| 29-01-028-03 | 3 | 21900,77 | 5558,10 | 3575,94 | 0,00 | 12766,73 | 573 |
| 29-01-028-04 | 4 | 16796,28 | 3726,90 | 3490,36 | 0,00 | 9579,02 | 369 |
| 29-01-028-05 | 5 | 18293,57 | 4393,50 | 3947,28 | 0,00 | 9952,79 | 435 |
| 29-01-028-06 | 6-7 | 21419,15 | 5585,30 | 6848,36 | 0,00 | 8985,49 | 553 |
| 29-01-028-07 | 8 | 27161,61 | 7426,16 | 10325,61 | 0,00 | 9409,84 | 712 |
| 29-01-028-08 | 9 | 36205,71 | 8510,88 | 15570,40 | 0,00 | 12124,43 | 816 |
| 29-01-028-09 | 10-11 | 48446,11 | 10075,38 | 21857,07 | 0,00 | 16513,66 | 966 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-029. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м$^2$ с креплением деревянной крепью** | | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции | | | | | | |
| | **Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м$^2$ с креплением деревянной крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-029-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 47466,38 | 10589,89 | 1716,13 | 0,00 | 35160,36 | 1123 |
| 29-01-029-02 | 1-2 | 40312,05 | 8939,64 | 1712,85 | 0,00 | 29659,56 | 948 |
| 29-01-029-03 | 3 | 20914,73 | 5461,10 | 3350,21 | 0,00 | 12103,42 | 563 |
| 29-01-029-04 | 4 | 14361,95 | 3211,80 | 3330,24 | 0,00 | 7819,91 | 318 |
| 29-01-029-05 | 5 | 15516,85 | 3797,60 | 3741,85 | 0,00 | 7977,40 | 376 |
| 29-01-029-06 | 6-7 | 18278,33 | 4726,80 | 6197,51 | 0,00 | 7354,02 | 468 |
| 29-01-029-07 | 8 | 24589,12 | 6456,17 | 9360,27 | 0,00 | 8772,68 | 619 |
| 29-01-029-08 | 9 | 33636,80 | 7707,77 | 14884,02 | 0,00 | 11045,01 | 739 |
| 29-01-029-09 | 10-11 | 43692,85 | 9074,10 | 20643,24 | 0,00 | 13975,51 | 870 |
| **Таблица 29-01-030. Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью** | | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции | | | | | | |
| | **Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-030-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 94545,10 | 10957,66 | 1816,48 | 0,00 | 81770,96 | 1162 |
| 29-01-030-02 | 1-2 | 82079,54 | 9005,65 | 1811,02 | 0,00 | 71262,87 | 955 |
| 29-01-030-03 | 3 | 48818,08 | 5267,10 | 3555,94 | 0,00 | 39995,04 | 543 |
| 29-01-030-04 | 4 | 33841,27 | 3807,70 | 3581,94 | 0,00 | 26451,63 | 377 |
| 29-01-030-05 | 5 | 35843,50 | 4656,10 | 4063,65 | 0,00 | 27123,75 | 461 |
| 29-01-030-06 | 6-7 | 36805,77 | 5645,90 | 6983,65 | 0,00 | 24176,22 | 559 |
| 29-01-030-07 | 8 | 42402,59 | 7426,16 | 10451,59 | 0,00 | 24524,84 | 712 |
| 29-01-030-08 | 9 | 51493,07 | 8427,44 | 15754,47 | 0,00 | 27311,16 | 808 |
| 29-01-030-09 | 10-11 | 63971,45 | 10033,66 | 22099,90 | 0,00 | 31837,89 | 962 |
| **Таблица 29-01-031. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью** | | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции | | | | | | |
| | **Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-031-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 83811,45 | 10014,66 | 1731,76 | 0,00 | 72065,03 | 1062 |
| 29-01-031-02 | 1-2 | 75683,44 | 8260,68 | 1727,90 | 0,00 | 65694,86 | 876 |
| 29-01-031-03 | 3 | 43304,35 | 4685,10 | 3197,02 | 0,00 | 35422,23 | 483 |
| 29-01-031-04 | 4 | 29309,48 | 3312,80 | 3396,63 | 0,00 | 22600,05 | 328 |
| 29-01-031-05 | 5 | 30522,85 | 3908,70 | 3811,62 | 0,00 | 22802,53 | 387 |
| 29-01-031-06 | 6-7 | 33141,15 | 4848,00 | 6315,55 | 0,00 | 21977,60 | 480 |
| 29-01-031-07 | 8 | 39227,77 | 6508,32 | 9403,02 | 0,00 | 23316,43 | 624 |
| 29-01-031-08 | 9 | 48536,23 | 7853,79 | 14927,93 | 0,00 | 25754,51 | 753 |
| 29-01-031-09 | 10-11 | 59009,28 | 9272,27 | 20689,39 | 0,00 | 29047,62 | 889 |
| **Таблица 29-01-032. Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками** | | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции | | | | | | |
| | **Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-032-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 65843,92 | 11372,58 | 1811,18 | 0,00 | 52660,16 | 1206 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-032-02 | 1-2 | 58106,46 | 9571,45 | 1807,65 | 0,00 | 46727,36 | 1015 |
| 29-01-032-03 | 3 | 29860,32 | 5567,80 | 3687,97 | 0,00 | 20604,55 | 574 |
| 29-01-032-04 | 4 | 23870,47 | 3807,70 | 3557,77 | 0,00 | 16505,00 | 377 |
| 29-01-032-05 | 5 | 25609,80 | 4514,70 | 4040,74 | 0,00 | 17054,36 | 447 |
| 29-01-032-06 | 6-7 | 28601,07 | 5726,70 | 6993,19 | 0,00 | 15881,18 | 567 |
| 29-01-032-07 | 8 | 34239,54 | 7520,03 | 10517,51 | 0,00 | 16202,00 | 721 |
| 29-01-032-08 | 9 | 43669,58 | 8583,89 | 15878,74 | 0,00 | 19206,95 | 823 |
| 29-01-032-09 | 10-11 | 56568,02 | 10231,83 | 22227,34 | 0,00 | 24108,85 | 981 |

## Таблица 29-01-033. Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-033-01 | 1-2 | 21295,24 | 7261,10 | 1551,36 | 0,00 | 12482,78 | 770 |
| 29-01-033-02 | 3 | 11714,68 | 4190,40 | 3172,20 | 0,00 | 4352,08 | 432 |
| 29-01-033-03 | 4 | 7413,29 | 3151,20 | 3205,56 | 0,00 | 1056,53 | 312 |
| 29-01-033-04 | 5 | 8817,45 | 3767,30 | 3637,84 | 0,00 | 1412,31 | 373 |
| 29-01-033-05 | 6-7 | 13563,49 | 5110,60 | 6385,36 | 0,00 | 2067,53 | 506 |

## Таблица 29-01-034. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-034-01 | 4 | 38872,35 | 4464,20 | 8060,52 | 0,00 | 26347,63 | 442 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-034-02 | 5 | 42673,63 | 5120,70 | 10999,39 | 0,00 | 26553,54 | 507 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-034-03 | 6-7 | 46953,71 | 6181,20 | 13590,23 | 0,00 | 27182,28 | 612 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-034-04 | 8 | 54327,64 | 7937,23 | 17380,33 | 0,00 | 29010,08 | 761 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-034-05 | 9 | 61589,62 | 7999,81 | 22223,74 | 0,00 | 31366,07 | 767 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-034-06 | 10-11 | 69010,85 | 9282,70 | 24476,96 | 0,00 | 35251,19 | 890 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-035. Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-035-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 43817,81 | 13352,88 | 1691,00 | 0,00 | 28773,93 | 1416 |
| 29-01-035-02 | 1-2 | 35112,37 | 11372,58 | 1762,66 | 0,00 | 21977,13 | 1206 |
| 29-01-035-03 | 3 | 17938,87 | 6576,60 | 3704,37 | 0,00 | 7657,90 | 678 |
| 29-01-035-04 | 4 | 14017,17 | 4534,90 | 3640,64 | 0,00 | 5841,63 | 449 |
| 29-01-035-05 | 5 | 15965,19 | 5272,20 | 4132,41 | 0,00 | 6560,58 | 522 |
| 29-01-035-06 | 6-7 | 20027,52 | 6484,20 | 7131,46 | 0,00 | 6411,86 | 642 |
| 29-01-035-07 | 8 | 26791,84 | 8239,70 | 10743,95 | 0,00 | 7808,19 | 790 |
| 29-01-035-08 | 9 | 36553,28 | 9282,70 | 16164,83 | 0,00 | 11105,75 | 890 |
| 29-01-035-09 | 10-11 | 50203,07 | 11014,08 | 22632,38 | 0,00 | 16556,61 | 1056 |

## Таблица 29-01-036. Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м$^2$ с креплением деревянной крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-036-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 41858,15 | 13135,99 | 1702,39 | 0,00 | **27019,77** | 1393 |
| 29-01-036-02 | 1-2 | 33042,61 | 10429,58 | 1698,86 | 0,00 | **20914,17** | 1106 |
| 29-01-036-03 | 3 | 16443,52 | 5732,70 | 3539,89 | 0,00 | **7170,93** | 591 |
| 29-01-036-04 | 4 | 12183,40 | 3858,20 | 3460,43 | 0,00 | **4864,77** | 382 |
| 29-01-036-05 | 5 | 13666,29 | 4514,70 | 3917,27 | 0,00 | **5234,32** | 447 |
| 29-01-036-06 | 6-7 | 17675,06 | 5645,90 | 6826,21 | 0,00 | **5202,95** | 559 |
| 29-01-036-07 | 8 | 24258,31 | 7447,02 | 10306,04 | 0,00 | **6505,25** | 714 |
| 29-01-036-08 | 9 | 33302,41 | 8531,74 | 15550,84 | 0,00 | **9219,83** | 818 |
| 29-01-036-09 | 10-11 | 45542,30 | 10096,24 | 21836,97 | 0,00 | **13609,09** | 968 |

## Таблица 29-01-037. Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м$^2$ с креплением деревянной крепью

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м$^2$ с креплением деревянной крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-037-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 36793,00 | 10882,22 | 1654,99 | 0,00 | **24255,79** | 1154 |
| 29-01-037-02 | 1-2 | 29638,76 | 9231,97 | 1651,80 | 0,00 | **18754,99** | 979 |
| 29-01-037-03 | 3 | 15846,92 | 5645,40 | 3315,87 | 0,00 | **6885,65** | 582 |
| 29-01-037-04 | 4 | 10578,40 | 3312,80 | 3305,49 | 0,00 | **3960,11** | 328 |
| 29-01-037-05 | 5 | 11721,11 | 3888,50 | 3717,10 | 0,00 | **4115,51** | 385 |
| 29-01-037-06 | 6-7 | 15163,53 | 4787,40 | 6178,23 | 0,00 | **4197,90** | 474 |
| 29-01-037-07 | 8 | 21979,84 | 6518,75 | 9342,73 | 0,00 | **6118,36** | 625 |
| 29-01-037-08 | 9 | 31027,93 | 7770,35 | 14867,56 | 0,00 | **8390,02** | 745 |
| 29-01-037-09 | 10-11 | 41090,36 | 9147,11 | 20625,43 | 0,00 | **11317,82** | 877 |

## Таблица 29-01-038. Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-038-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 43947,75 | 10693,62 | 1756,68 | 0,00 | **31497,45** | 1134 |
| 29-01-038-02 | 1-2 | 35358,11 | 8751,04 | 1752,82 | 0,00 | **24854,25** | 928 |
| 29-01-038-03 | 3 | 19156,26 | 5150,70 | 3518,41 | 0,00 | **10487,15** | 531 |
| 29-01-038-04 | 4 | 14404,35 | 3747,10 | 3549,79 | 0,00 | **7107,46** | 371 |
| 29-01-038-05 | 5 | 16416,68 | 4605,60 | 4031,59 | 0,00 | **7779,49** | 456 |
| 29-01-038-06 | 6-7 | 20275,52 | 5534,80 | 6961,85 | 0,00 | **7778,87** | 548 |
| 29-01-038-07 | 8 | 26777,81 | 7301,00 | 10433,33 | 0,00 | **9043,48** | 700 |
| 29-01-038-08 | 9 | 35813,62 | 8302,28 | 15736,17 | 0,00 | 11775,17 | 796 |
| 29-01-038-09 | 10-11 | 48335,35 | 9898,07 | 22081,41 | 0,00 | 16355,87 | 949 |

## Таблица 29-01-039. Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-039-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 39599,75 | 9816,63 | 1683,50 | 0,00 | 28099,62 | 1041 |
| 29-01-039-02 | 1-2 | 31438,29 | 8043,79 | 1679,64 | 0,00 | 21714,86 | 853 |
| 29-01-039-03 | 3 | 16835,50 | 4539,60 | 3165,81 | 0,00 | 9130,09 | 468 |
| 29-01-039-04 | 4 | 12530,42 | 3242,10 | 3371,67 | 0,00 | 5916,65 | 321 |
| 29-01-039-05 | 5 | 13743,69 | 3838,00 | 3786,56 | 0,00 | 6119,13 | 380 |
| 29-01-039-06 | 6-7 | 17184,97 | 4747,00 | 6297,44 | 0,00 | 6140,53 | 470 |
| 29-01-039-07 | 8 | 23960,94 | 6383,16 | 9386,99 | 0,00 | 8190,79 | 612 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-039-08 | 9 | 33269,40 | 7728,63 | 14911,90 | 0,00 | 10628,87 | 741 |
| 29-01-039-09 | 10-11 | 43742,51 | 9147,11 | 20673,43 | 0,00 | 13921,97 | 877 |

## Таблица 29-01-040. Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-040-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 40219,79 | 11372,58 | 1731,34 | 0,00 | 27115,87 | 1206 |
| 29-01-040-02 | 1-2 | 32548,43 | 9637,46 | 1727,90 | 0,00 | 21183,07 | 1022 |
| 29-01-040-03 | 3 | 17001,46 | 5674,50 | 3646,02 | 0,00 | 7680,94 | 585 |
| 29-01-040-04 | 4 | 12610,70 | 3858,20 | 3521,30 | 0,00 | 5231,20 | 382 |
| 29-01-040-05 | 5 | 14348,75 | 4565,20 | 4004,18 | 0,00 | 5779,37 | 452 |
| 29-01-040-06 | 6-7 | 18378,27 | 5726,70 | 6965,85 | 0,00 | 5685,72 | 567 |
| 29-01-040-07 | 8 | 24992,02 | 7509,60 | 10493,13 | 0,00 | 6989,29 | 720 |
| 29-01-040-08 | 9 | 34461,77 | 8573,46 | 15854,45 | 0,00 | 10033,86 | 822 |
| 29-01-040-09 | 10-11 | 47386,16 | 10221,40 | 22203,59 | 0,00 | 14961,17 | 980 |

## Таблица 29-01-041. Проходка штолен без крепей

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка штолен сечением до 10 м² без крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-041-01 | 4 | 6963,53 | 2413,90 | 3175,55 | 0,00 | 1374,08 | 239 |
| 29-01-041-02 | 5 | 8665,19 | 3090,60 | 3618,12 | 0,00 | 1956,47 | 306 |
| 29-01-041-03 | 6-7 | 13228,90 | 4302,60 | 6370,88 | 0,00 | 2555,42 | 426 |
| 29-01-041-04 | 8 | 19994,11 | 5882,52 | 9656,29 | 0,00 | 4455,30 | 564 |
| 29-01-041-05 | 9 | 28322,00 | 6831,65 | 14446,81 | 0,00 | 7043,54 | 655 |
| 29-01-041-06 | 10-11 | 39603,84 | 8218,84 | 20164,78 | 0,00 | 11220,22 | 788 |
| | **Проходка штолен сечением более 10 м² без крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-041-07 | 8 | 16769,10 | 5079,41 | 8578,75 | 0,00 | 3110,94 | 487 |
| 29-01-041-08 | 9 | 25216,67 | 6268,43 | 13718,82 | 0,00 | 5229,42 | 601 |
| 29-01-041-09 | 10-11 | 35696,85 | 7561,75 | 19457,11 | 0,00 | 8677,99 | 725 |

## Таблица 29-01-042. Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок

Измеритель: **1 пересечение**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-042-01 | 1-2 | 102080,06 | 19095,75 | 3306,46 | 0,00 | 79677,85 | 2025 |
| 29-01-042-02 | 3 | 57303,62 | 10767,00 | 5319,46 | 0,00 | 41217,16 | 1110 |
| 29-01-042-03 | 4 | 52942,87 | 8948,60 | 5602,75 | 0,00 | 38391,52 | 886 |
| 29-01-042-04 | 5 | 54556,49 | 9908,10 | 6271,76 | 0,00 | 38376,63 | 981 |
| 29-01-042-05 | 6-7 | 41977,49 | 9645,50 | 10187,59 | 0,00 | 22144,40 | 955 |
| 29-01-042-06 | 8 | 44067,18 | 12328,26 | 15193,91 | 0,00 | 16545,01 | 1182 |
| 29-01-042-07 | 9 | 58826,22 | 14403,83 | 24191,23 | 0,00 | 20231,16 | 1381 |
| 29-01-042-08 | 10-11 | 76700,13 | 16719,29 | 33787,71 | 0,00 | 26193,13 | 1603 |

## Таблица 29-01-043. Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок

Измеритель: **1 пересечение**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-043-01 | 1-2 | 5072,78 | 511,95 | 28,66 | 0,00 | 4532,17 | 54,29 |
| 29-01-043-02 | 3 | 4015,53 | 417,68 | 38,89 | 0,00 | 3558,96 | 43,06 |
| 29-01-043-03 | 4 | 2912,89 | 317,85 | 29,69 | 0,00 | 2565,35 | 31,47 |
| 29-01-043-04 | 5 | 2921,57 | 322,59 | 32,73 | 0,00 | 2566,25 | 31,94 |
| 29-01-043-05 | 6-7 | 2933,13 | 328,55 | 53,82 | 0,00 | 2550,76 | 32,53 |
| 29-01-043-06 | 8 | 2983,83 | 351,49 | 81,94 | 0,00 | 2550,40 | 33,7 |
| 29-01-043-07 | 9 | 3040,41 | 359,94 | 115,57 | 0,00 | 2564,90 | 34,51 |
| 29-01-043-08 | 10-11 | 3142,74 | 371,00 | 162,95 | 0,00 | 2608,79 | 35,57 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

## Таблица 29-01-044. Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок

Измеритель: **1 пересечение**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-044-01 | 1-2 | 78260,33 | 19642,69 | 3169,38 | 0,00 | 55448,26 | 2083 |
| 29-01-044-02 | 3 | 46040,52 | 11058,00 | 5244,51 | 0,00 | 29738,01 | 1140 |
| 29-01-044-03 | 4 | 41212,77 | 9079,90 | 5525,35 | 0,00 | 26607,52 | 899 |
| 29-01-044-04 | 5 | 42815,61 | 10029,30 | 6194,36 | 0,00 | 26591,95 | 993 |
| 29-01-044-05 | 6-7 | 35670,07 | 9756,60 | 10149,44 | 0,00 | 15764,03 | 966 |
| 29-01-044-06 | 8 | 38104,84 | 12453,42 | 15152,76 | 0,00 | 10498,66 | 1194 |
| 29-01-044-07 | 9 | 52978,62 | 14643,72 | 24150,08 | 0,00 | 14184,82 | 1404 |
| 29-01-044-08 | 10-11 | 70862,96 | 16969,61 | 33746,56 | 0,00 | 20146,79 | 1627 |

## Таблица 29-01-045. Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок

Измеритель: **1 пересечение**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-045-01 | 1-2 | 3862,53 | 548,35 | 20,28 | 0,00 | 3293,90 | 58,15 |
| 29-01-045-02 | 3 | 3304,46 | 441,45 | 33,84 | 0,00 | 2829,17 | 45,51 |
| 29-01-045-03 | 4 | 2326,06 | 332,09 | 25,45 | 0,00 | 1968,52 | 32,88 |
| 29-01-045-04 | 5 | 2334,72 | 336,73 | 28,57 | 0,00 | 1969,42 | 33,34 |
| 29-01-045-05 | 6-7 | 2357,93 | 342,69 | 49,74 | 0,00 | 1965,50 | 33,93 |
| 29-01-045-06 | 8 | 2412,80 | 364,84 | 72,71 | 0,00 | 1975,25 | 34,98 |
| 29-01-045-07 | 9 | 2474,66 | 373,39 | 111,52 | 0,00 | 1989,75 | 35,8 |
| 29-01-045-08 | 10-11 | 2578,07 | 385,60 | 158,90 | 0,00 | 2033,57 | 36,97 |

## Таблица 29-01-046. Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок

Измеритель: **1 пересечение**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-046-01 | 1-2 | 2800,24 | 2794,44 | 5,80 | 0,00 | 0,00 | 319 |
| 29-01-046-02 | 3 | 1773,94 | 1769,52 | 4,42 | 0,00 | 0,00 | 202 |
| 29-01-046-03 | 4 | 1800,22 | 1795,80 | 4,42 | 0,00 | 0,00 | 205 |
| 29-01-046-04 | 5 | 1080,70 | 1077,48 | 3,22 | 0,00 | 0,00 | 123 |
| 29-01-046-05 | 6-7 | 974,66 | 972,36 | 2,30 | 0,00 | 0,00 | 111 |

## Таблица 29-01-047. Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок

Измеритель: **1 пересечение**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-047-01 | 1-2 | 207,53 | 207,00 | 0,53 | 0,00 | 0,00 | 23,63 |
| 29-01-047-02 | 3 | 161,25 | 160,92 | 0,33 | 0,00 | 0,00 | 18,37 |
| 29-01-047-03 | 4-5 | 128,35 | 128,07 | 0,28 | 0,00 | 0,00 | 14,62 |
| 29-01-047-04 | 6-7 | 127,39 | 127,11 | 0,28 | 0,00 | 0,00 | 14,51 |
| 29-01-047-05 | 8-11 | 126,34 | 126,06 | 0,28 | 0,00 | 0,00 | 14,39 |

# Подраздел 1.3 ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК

## Таблица 29-01-057. Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-057-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 89984,21 | 22952,62 | 2657,08 | 0,00 | 64374,51 | 2434 |
| 29-01-057-02 | 1-2 | 77554,34 | 19859,58 | 2651,45 | 0,00 | 55043,31 | 2106 |
| 29-01-057-03 | 3 | 51388,55 | 14647,00 | 5488,28 | 0,00 | 31253,27 | 1510 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-057-04 | 3 | 44590,51 | 14414,20 | 4262,25 | 0,00 | 25914,06 | 1486 |
| 29-01-057-05 | 4 | 26755,52 | 9059,70 | 3709,86 | 0,00 | 13985,96 | 897 |
| 29-01-057-06 | 5 | 28440,76 | 9837,40 | 4121,06 | 0,00 | 14482,30 | 974 |
| 29-01-057-07 | 6-7 | 29920,09 | 10978,70 | 6825,24 | 0,00 | 12116,15 | 1087 |
| 29-01-057-08 | 8 | 30545,86 | 12150,95 | 8665,43 | 0,00 | 9729,48 | 1165 |
| 29-01-057-09 | 9 | 37580,07 | 13058,36 | 12769,39 | 0,00 | 11752,32 | 1252 |
| 29-01-057-10 | 10-11 | 47461,91 | 14768,88 | 17570,27 | 0,00 | 15122,76 | 1416 |

## Таблица 29-01-058. Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-058-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 69283,51 | 17992,44 | 2345,18 | 0,00 | 48945,89 | 1908 |
| 29-01-058-02 | 1-2 | 59338,83 | 15559,50 | 2340,64 | 0,00 | 41438,69 | 1650 |
| 29-01-058-03 | 3 | 39651,99 | 11581,80 | 4693,25 | 0,00 | 23376,94 | 1194 |
| | **Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-058-04 | 3 | 34712,84 | 11339,30 | 3811,41 | 0,00 | 19562,13 | 1169 |
| 29-01-058-05 | 4 | 21702,71 | 7605,30 | 3439,97 | 0,00 | 10657,44 | 753 |
| 29-01-058-06 | 5 | 23102,32 | 8292,10 | 3806,24 | 0,00 | 11003,98 | 821 |
| 29-01-058-07 | 6-7 | 24724,43 | 9342,50 | 6197,56 | 0,00 | 9184,37 | 925 |
| 29-01-058-08 | 8 | 26286,00 | 10586,45 | 8091,08 | 0,00 | 7608,47 | 1015 |
| 29-01-058-09 | 9 | 33155,09 | 11660,74 | 12208,58 | 0,00 | 9285,77 | 1118 |
| 29-01-058-10 | 10-11 | 41995,88 | 13183,52 | 16719,80 | 0,00 | 12092,56 | 1264 |

## Таблица 29-01-059. Разработка калотты шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-059-01 | мелкозернистых сыпучих песках | 48684,95 | 13022,83 | 2032,86 | 0,00 | 33629,26 | 1381 |
| 29-01-059-02 | 1-2 | 41234,98 | 11259,42 | 2029,50 | 0,00 | 27946,06 | 1194 |
| 29-01-059-03 | 3 | 27732,51 | 8536,00 | 3913,97 | 0,00 | 15282,54 | 880 |
| | **Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-059-04 | 3 | 24760,05 | 8303,20 | 3370,07 | 0,00 | 13086,78 | 856 |
| 29-01-059-05 | 4 | 16632,84 | 6150,90 | 3166,69 | 0,00 | 7315,25 | 609 |
| 29-01-059-06 | 5 | 17656,45 | 6736,70 | 3492,15 | 0,00 | 7427,60 | 667 |
| 29-01-059-07 | 6-7 | 19348,62 | 7686,10 | 5554,65 | 0,00 | 6107,87 | 761 |
| 29-01-059-08 | 8 | 21851,47 | 9021,95 | 7487,27 | 0,00 | 5342,25 | 865 |
| 29-01-059-09 | 9 | 28440,06 | 10190,11 | 11578,34 | 0,00 | 6671,61 | 977 |
| 29-01-059-10 | 10-11 | 36310,65 | 11577,30 | 15856,47 | 0,00 | 8876,88 | 1110 |

## Таблица 29-01-060. Разработка калотт сечением до 20 м² с временной деревометаллической крепью

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка калотт сечением до 20 м² с временной деревометаллической крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-060-01 | 4 | 15693,30 | 4080,40 | 3156,86 | 0,00 | 8456,04 | 404 |
| 29-01-060-02 | 5 | 16541,31 | 4423,80 | 3515,90 | 0,00 | 8601,61 | 438 |
| 29-01-060-03 | 6-7 | 19234,28 | 5241,90 | 5979,87 | 0,00 | 8012,51 | 519 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-060-04 | 8 | 21447,67 | 6696,06 | 9064,58 | 0,00 | 5687,03 | 642 |
| 29-01-060-05 | 9 | 30102,93 | 7926,80 | 14303,69 | 0,00 | 7872,44 | 760 |
| 29-01-060-06 | 10-11 | 40460,97 | 9220,12 | 19787,90 | 0,00 | 11452,95 | 884 |

## Таблица 29-01-061. Разработка средней штроссы (ядра)

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка средней штроссы (ядра) в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-061-01 | 1-2 | 2968,20 | 1546,52 | 1421,68 | 0,00 | 0,00 | 164 |
| 29-01-061-02 | 3 | 4108,37 | 1513,20 | 2595,17 | 0,00 | 0,00 | 156 |
| 29-01-061-03 | 4 | 4434,13 | 1525,10 | 2517,66 | 0,00 | 391,37 | 151 |
| 29-01-061-04 | 5 | 5099,32 | 1908,90 | 2710,42 | 0,00 | 480,00 | 189 |
| 29-01-061-05 | 6-7 | 7154,02 | 2494,70 | 3840,74 | 0,00 | 818,58 | 247 |
| 29-01-061-06 | 8 | 10054,83 | 3316,74 | 4995,25 | 0,00 | 1742,84 | 318 |
| 29-01-061-07 | 9 | 13877,49 | 3848,67 | 6986,68 | 0,00 | 3042,14 | 369 |
| 29-01-061-08 | 10-11 | 19750,53 | 4860,38 | 9749,15 | 0,00 | 5141,00 | 466 |

## Таблица 29-01-062. Разработка боковых штросс с деревянной крепью

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию временных крепей

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка боковых штросс с венцовым креплением в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-062-01 | 1-2 | 20671,28 | 9571,45 | 73,77 | 0,00 | 11026,06 | 1015 |
| 29-01-062-02 | 3 | 24086,40 | 10893,10 | 2167,24 | 0,00 | 11026,06 | 1123 |
| | **Разработка боковых штросс с одиночным деревянным креплением в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-062-03 | 3 | 14142,21 | 4161,30 | 2925,96 | 0,00 | 7054,95 | 429 |
| 29-01-062-04 | 4 | 11338,34 | 3676,40 | 2694,16 | 0,00 | 4967,78 | 364 |
| 29-01-062-05 | 5 | 12437,55 | 4130,90 | 2887,23 | 0,00 | 5419,42 | 409 |
| 29-01-062-06 | 6-7 | 14186,06 | 4605,60 | 4102,44 | 0,00 | 5478,02 | 456 |
| 29-01-062-07 | 8 | 16571,51 | 5204,57 | 5353,51 | 0,00 | 6013,43 | 499 |
| 29-01-062-08 | 9 | 20756,27 | 5726,07 | 7349,33 | 0,00 | 7680,87 | 549 |
| 29-01-062-09 | 10-11 | 27286,73 | 6758,64 | 10118,55 | 0,00 | 10409,54 | 648 |

## Таблица 29-01-063. Разработка боковых штросс без крепления

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка боковых штросс без крепления в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-063-01 | 4 | 5858,32 | 1474,60 | 3808,72 | 0,00 | 575,00 | 146 |
| 29-01-063-02 | 5 | 15678,33 | 1491,49 | 13163,42 | 0,00 | 1023,42 | 143 |
| 29-01-063-03 | 6-7 | 23760,74 | 1762,67 | 19266,95 | 0,00 | 2731,12 | 169 |
| 29-01-063-04 | 8 | 37114,10 | 2211,16 | 28507,84 | 0,00 | 6395,10 | 212 |
| 29-01-063-05 | 9 | 51550,24 | 2638,79 | 36221,84 | 0,00 | 12689,61 | 253 |
| 29-01-063-06 | 10-11 | 73111,95 | 3108,14 | 46084,53 | 0,00 | 23919,28 | 298 |

## Таблица 29-01-064. Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя до 3 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-064-01 | 5 | 6401,15 | 2403,80 | 3187,08 | 0,00 | 810,27 | 238 |
| 29-01-064-02 | 6-7 | 8850,18 | 3019,90 | 4791,58 | 0,00 | 1038,70 | 299 |
| 29-01-064-03 | 8 | 11971,72 | 3848,67 | 6158,29 | 0,00 | 1964,76 | 369 |
| | **Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 3 до 5 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-064-04 | 6-7 | 12255,00 | 2121,00 | 8214,35 | 230,53 | 1919,65 | 210 |
| 29-01-064-05 | 8 | 19347,01 | 2649,22 | 12903,71 | 431,62 | 3794,08 | 254 |
| 29-01-064-06 | 9 | 27079,13 | 2899,54 | 18450,82 | 693,32 | 5728,77 | 278 |
| 29-01-064-07 | 10-11 | 46511,70 | 3692,22 | 34811,25 | 1467,07 | 8008,23 | 354 |
| | **Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 5 до 10 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-064-08 | 8 | 17619,18 | 1574,93 | 12902,97 | 346,71 | 3141,28 | 151 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-064-09 | 9 | 23804,48 | 1783,53 | 17359,57 | 556,65 | 4661,38 | 171 |
| 29-01-064-10 | 10-11 | 39187,95 | 2419,76 | 30302,87 | 1167,81 | 6465,32 | 232 |

## Таблица 29-01-065. Разработка лотков

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка лотков в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-065-01 | 1-2 | 3759,39 | 2168,90 | 1421,85 | 0,00 | 168,64 | 230 |
| 29-01-065-02 | 3 | 5528,47 | 2764,50 | 2595,33 | 0,00 | 168,64 | 285 |
| 29-01-065-03 | 4 | 6936,92 | 3444,10 | 2518,95 | 0,00 | 973,87 | 341 |
| 29-01-065-04 | 5 | 7966,73 | 3878,40 | 2712,07 | 0,00 | 1376,26 | 384 |
| 29-01-065-05 | 6-7 | 10315,43 | 4646,00 | 3842,45 | 0,00 | 1826,98 | 460 |
| 29-01-065-06 | 8 | 13865,05 | 5694,78 | 5000,04 | 0,00 | 3170,23 | 546 |
| 29-01-065-07 | 9 | 18490,02 | 6299,72 | 6998,36 | 0,00 | 5191,94 | 604 |
| 29-01-065-08 | 10-11 | 25687,18 | 7488,74 | 9772,38 | 0,00 | 8426,06 | 718 |

## Таблица 29-01-066. Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-066-01 | 1-2 | 35011,12 | 12136,41 | 1705,56 | 0,00 | 21169,15 | 1287 |
| 29-01-066-02 | 3 | 22851,60 | 7633,90 | 3673,76 | 0,00 | 11543,94 | 787 |
| 29-01-066-03 | 4 | 16092,91 | 5363,10 | 3458,59 | 0,00 | 7271,22 | 531 |
| 29-01-066-04 | 5 | 17531,82 | 6019,60 | 3859,23 | 0,00 | 7652,99 | 596 |
| 29-01-066-05 | 6-7 | 20599,09 | 7059,90 | 6413,15 | 0,00 | 7126,04 | 699 |
| 29-01-066-06 | 8 | 25266,32 | 8583,89 | 9132,58 | 0,00 | 7549,85 | 823 |
| 29-01-066-07 | 9 | 33239,84 | 9606,03 | 13636,58 | 0,00 | 9997,23 | 921 |
| 29-01-066-08 | 10-11 | 44142,12 | 11118,38 | 19010,08 | 0,00 | 14013,66 | 1066 |

## Таблица 29-01-067. Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-067-01 | 1-2 | 35457,88 | 12362,73 | 1682,54 | 0,00 | 21412,61 | 1311 |
| 29-01-067-02 | 3 | 25123,41 | 8332,30 | 3716,38 | 0,00 | 13074,73 | 859 |
| 29-01-067-03 | 4 | 20029,23 | 6322,60 | 3472,95 | 0,00 | 10233,68 | 626 |
| 29-01-067-04 | 5 | 21296,93 | 6948,80 | 3833,77 | 0,00 | 10514,36 | 688 |
| 29-01-067-05 | 6-7 | 22327,74 | 7908,30 | 6277,96 | 0,00 | 8141,48 | 783 |
| 29-01-067-06 | 8 | 25755,14 | 9199,26 | 8649,29 | 0,00 | 7906,59 | 882 |
| 29-01-067-07 | 9 | 33393,67 | 10294,41 | 13059,93 | 0,00 | 10039,33 | 987 |
| 29-01-067-08 | 10-11 | 43408,06 | 11785,90 | 18079,64 | 0,00 | 13542,52 | 1130 |

## Таблица 29-01-068. Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка нижней части тоннеля сечением до 20 м² с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-068-01 | 5 | 5309,93 | 1888,70 | 3047,96 | 0,00 | 373,27 | 187 |
| 29-01-068-02 | 6-7 | 7592,42 | 2514,90 | 4213,39 | 0,00 | 864,13 | 249 |
| 29-01-068-03 | 8 | 10733,34 | 3400,18 | 5290,31 | 0,00 | 2042,85 | 326 |
| 29-01-068-04 | 9 | 14250,88 | 3911,25 | 7049,89 | 0,00 | 3289,74 | 375 |
| 29-01-068-05 | 10 | 17942,47 | 4484,90 | 8934,56 | 0,00 | 4523,01 | 430 |
| 29-01-068-06 | 11 | 20807,59 | 5110,70 | 9967,83 | 0,00 | 5729,06 | 490 |
| | **Проходка нижней части тоннеля сечением более 20 до 60 м² с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-068-07 | 5 | 7781,28 | 1868,50 | 5532,38 | 0,00 | 380,40 | 185 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-068-08 | 6-7 | 9675,33 | 2413,90 | 6544,85 | 0,00 | 716,58 | 239 |
| 29-01-068-09 | 8 | 13429,72 | 3254,16 | 8047,71 | 0,00 | 2127,85 | 312 |
| 29-01-068-10 | 9 | 16332,93 | 3692,22 | 9803,01 | 0,00 | 2837,70 | 354 |
| 29-01-068-11 | 10 | 19150,89 | 4213,72 | 11678,68 | 0,00 | 3258,49 | 404 |
| 29-01-068-12 | 11 | 21062,37 | 4735,22 | 12703,58 | 0,00 | 3623,57 | 454 |
| | **Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м$^2$ с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-068-13 | 5 | 4908,52 | 1313,00 | 3290,60 | 0,00 | 304,92 | 130 |
| 29-01-068-14 | 6-7 | 7096,45 | 1767,50 | 4763,65 | 0,00 | 565,30 | 175 |
| 29-01-068-15 | 8 | 10017,03 | 2430,19 | 5773,22 | 0,00 | 1813,62 | 233 |
| 29-01-068-16 | 9 | 12807,51 | 2847,39 | 7526,45 | 0,00 | 2433,67 | 273 |
| 29-01-068-17 | 10 | 15789,56 | 3368,89 | 9723,81 | 0,00 | 2696,86 | 323 |
| 29-01-068-18 | 11 | 17644,76 | 3890,39 | 10747,91 | 0,00 | 3006,46 | 373 |

## Таблица 29-01-069. Проходка нижней части тоннеля с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка нижней части тоннеля сечением до 60 м$^2$ с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-069-01 | 6-7 | 9116,79 | 393,50 | 7354,84 | 459,84 | 1368,45 | 38,96 |
| 29-01-069-02 | 8 | 15896,58 | 462,47 | 12384,81 | 714,96 | 3049,30 | 44,34 |
| 29-01-069-03 | 9 | 25547,49 | 656,57 | 19120,16 | 1032,90 | 5770,76 | 62,95 |
| 29-01-069-04 | 10 | 38644,01 | 948,19 | 29904,39 | 1552,53 | 7791,43 | 90,91 |
| 29-01-069-05 | 11 | 61168,75 | 1470,63 | 48840,21 | 2448,45 | 10857,91 | 141 |
| | **Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м$^2$ с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-069-06 | 6-7 | 7490,11 | 322,59 | 6101,46 | 400,61 | 1066,06 | 31,94 |
| 29-01-069-07 | 8 | 13204,48 | 363,69 | 10388,38 | 620,77 | 2452,41 | 34,87 |
| 29-01-069-08 | 9 | 20973,59 | 519,83 | 15791,60 | 875,96 | 4662,16 | 49,84 |
| 29-01-069-09 | 10 | 31479,37 | 754,19 | 24442,08 | 1293,94 | 6283,10 | 72,31 |
| 29-01-069-10 | 11 | 49166,63 | 1168,16 | 39336,85 | 1999,64 | 8661,62 | 112 |

## Таблица 29-01-070. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей некругового сечения до 10 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-070-01 | 5 | 13778,83 | 2817,90 | 9151,52 | 0,00 | 1809,41 | 279 |
| 29-01-070-02 | 6-7 | 17807,62 | 3939,00 | 11383,64 | 0,00 | 2484,98 | 390 |
| 29-01-070-03 | 8 | 26499,47 | 5809,51 | 16113,62 | 0,00 | 4576,34 | 557 |
| 29-01-070-04 | 9 | 34688,61 | 6779,50 | 20677,05 | 0,00 | 7232,06 | 650 |
| 29-01-070-05 | 10-11 | 45350,84 | 8031,10 | 25827,76 | 0,00 | 11491,98 | 770 |
| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 10 до 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-070-06 | 5 | 14151,56 | 1424,10 | 11346,35 | 0,00 | 1381,11 | 141 |
| 29-01-070-07 | 6-7 | 25855,49 | 1767,50 | 19829,61 | 0,00 | 4258,38 | 175 |
| 29-01-070-08 | 8 | 43545,68 | 2336,32 | 32177,69 | 0,00 | 9031,67 | 224 |
| 29-01-070-09 | 9 | 74268,11 | 2899,54 | 47913,17 | 0,00 | 23455,40 | 278 |
| 29-01-070-10 | 10-11 | 98221,96 | 3556,63 | 60471,86 | 0,00 | 34193,47 | 341 |

## Таблица 29-01-071. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-071-01 | 5 | 20360,82 | 1484,70 | 17353,40 | 0,00 | 1522,72 | 147 |
| 29-01-071-02 | 6-7 | 31936,09 | 1757,40 | 26079,91 | 0,00 | 4098,78 | 174 |
| 29-01-071-03 | 8 | 52470,05 | 2179,87 | 40706,87 | 0,00 | 9583,31 | 209 |
| 29-01-071-04 | 9 | 72232,77 | 2482,34 | 51450,64 | 0,00 | 18299,79 | 238 |
| 29-01-071-05 | 10-11 | 91833,63 | 2889,11 | 66410,51 | 0,00 | 22534,01 | 277 |
| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-071-06 | 5 | 18420,79 | 1343,30 | 15777,69 | 0,00 | 1299,80 | 133 |
| 29-01-071-07 | 6-7 | 26652,20 | 1545,30 | 21752,76 | 0,00 | 3354,14 | 153 |
| 29-01-071-08 | 8 | 47228,66 | 1825,25 | 36662,57 | 0,00 | 8740,84 | 175 |
| 29-01-071-09 | 9 | 60023,66 | 1971,27 | 42693,83 | 0,00 | 15358,56 | 189 |
| 29-01-071-10 | 10-11 | 78915,61 | 2252,88 | 52799,17 | 0,00 | 23863,56 | 216 |

## Таблица 29-01-072. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой

Измеритель: **100 м³ грунта по наружному очертанию временных крепей**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-072-01<br>*(108-0011)* | 5<br>*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 17308,93<br>- | 3423,90<br>- | 8794,18<br>- | 0,00<br>- | 5090,85<br>*(П)* | 339<br>- |
| 29-01-072-02<br>*(108-0011)* | 6-7<br>*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 25240,24<br>- | 3595,60<br>- | 13968,67<br>- | 0,00<br>- | 7675,97<br>*(П)* | 356<br>- |
| 29-01-072-03<br>*(108-0011)* | 8<br>*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 38088,50<br>- | 4088,56<br>- | 21554,22<br>- | 0,00<br>- | 12445,72<br>*(П)* | 392<br>- |
| 29-01-072-04<br>*(108-0011)* | 9<br>*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 62714,55<br>- | 4797,80<br>- | 30992,62<br>- | 0,00<br>- | 26924,13<br>*(П)* | 460<br>- |
| 29-01-072-05<br>*(108-0011)* | 10-11<br>*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 82135,55<br>- | 5767,79<br>- | 38654,93<br>- | 0,00<br>- | 37712,83<br>*(П)* | 553<br>- |

## Таблица 29-01-073. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой

Измеритель: **100 м³ грунта по наружному очертанию временных крепей**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-073-01<br>*(108-0011)* | 5<br>*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 24229,58<br>- | 2817,90<br>- | 17302,57<br>- | 0,00<br>- | 4109,11<br>*(П)* | 279<br>- |
| 29-01-073-02<br>*(108-0011)* | 6-7<br>*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 35584,30<br>- | 3019,90<br>- | 26017,78<br>- | 0,00<br>- | 6546,62<br>*(П)* | 299<br>- |
| 29-01-073-03<br>*(108-0011)* | 8<br>*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 56272,81<br>- | 3504,48<br>- | 40728,27<br>- | 0,00<br>- | 12040,06<br>*(П)* | 336<br>- |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-073-04 | 9 | 76077,08 | 3827,81 | 51477,82 | 0,00 | 20771,45 | 367 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-073-05 | 10-11 | 92822,95 | 4224,15 | 63534,62 | 0,00 | 25064,18 | 405 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-073-06 | 5 | 21528,50 | 2383,60 | 15797,80 | 0,00 | 3347,10 | 236 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-073-07 | 6-7 | 29681,73 | 2555,30 | 21776,05 | 0,00 | 5350,38 | 253 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-073-08 | 8 | 50307,83 | 2868,25 | 36692,10 | 0,00 | 10747,48 | 275 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-073-09 | 9 | 63102,03 | 3014,27 | 42735,65 | 0,00 | 17352,11 | 289 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-073-10 | 10-11 | 82190,28 | 3285,45 | 52987,77 | 0,00 | 25917,06 | 315 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-074. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по наружному очертанию временных крепей**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-074-01 | 5 | 21342,54 | 3252,20 | 11353,43 | 0,00 | 6736,91 | 322 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-074-02 | 6-7 | 32559,09 | 3444,10 | 19788,80 | 0,00 | 9326,19 | 341 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-074-03 | 8 | 50296,83 | 3942,54 | 32258,34 | 0,00 | 14095,95 | 378 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-074-04 | 9 | 81267,72 | 4641,35 | 48052,01 | 0,00 | 28574,36 | 445 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-074-05 | 10-11 | 105494,47 | 5308,87 | 60822,54 | 0,00 | 39363,06 | 509 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-074-06 | 5 | 24326,09 | 3777,40 | 11386,93 | 0,00 | 9161,76 | 374 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-074-07 | 6-7 | 34901,56 | 3888,50 | 19823,94 | 0,00 | 11189,12 | 385 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-074-08 | 8 | 52842,99 | 4505,76 | 32378,67 | 0,00 | 15958,56 | 432 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-074-09 | 9 | 83568,12 | 5089,84 | 48041,00 | 0,00 | 30437,28 | 488 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-074-10 | 10-11 | 107815,72 | 5778,22 | 60811,52 | 0,00 | 41225,98 | 554 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-075. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки

Измеритель: 100 м$^3$ грунта по наружному очертанию временных крепей

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-075-01 | 5 | 24841,03 | 2737,10 | 17325,18 | 0,00 | 4778,75 | 271 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-075-02 | 6-7 | 36175,77 | 2918,90 | 26040,61 | 0,00 | 7216,26 | 289 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-075-03 | 8 | 56881,85 | 3421,04 | 40751,10 | 0,00 | 12709,71 | 328 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-075-04 | 9 | 76665,25 | 3723,51 | 51500,65 | 0,00 | 21441,09 | 357 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-075-05 | 10-11 | 93431,98 | 4140,71 | 63557,45 | 0,00 | 25733,82 | 397 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-075-06 | 5 | 23951,30 | 3080,50 | 17331,86 | 0,00 | 3538,94 | 305 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м$^3$)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-075-07 | 6-7 | 35413,55 | 3242,10 | 26051,37 | 0,00 | 6120,08 | 321 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м$^3$)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-075-08 | 8 | 56105,57 | 3744,37 | 40745,29 | 0,00 | 11615,91 | 359 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-075-09 | 9 | 75900,22 | 4057,27 | 51494,48 | 0,00 | 20348,47 | 389 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-075-10 | 10-11 | 92670,37 | 4474,47 | 63551,05 | 0,00 | 24644,85 | 429 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-076. Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки

Измеритель: **100 м³ грунта по наружному очертанию временных крепей**

| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-076-01 | 5 | 22205,88 | 2282,60 | 15814,48 | 0,00 | 4108,80 | 226 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-076-02 | 6-7 | 30370,32 | 2464,40 | 21792,81 | 0,00 | 6113,11 | 244 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-076-03 | 8 | 50983,12 | 2774,38 | 36698,46 | 0,00 | 11510,28 | 266 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-076-04 | 9 | 63787,65 | 2920,40 | 42752,33 | 0,00 | 18114,92 | 280 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-076-05 | 10-11 | 81682,62 | 3191,58 | 53004,10 | 0,00 | 25486,94 | 306 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-076-06 | 5 | 21249,57 | 2484,60 | 15807,82 | 0,00 | 2957,15 | 246 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-076-07 | 6-7 | 29494,62 | 2686,60 | 21795,01 | 0,00 | 5013,01 | 266 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-076-08 | 8 | 50099,71 | 3014,27 | 36675,45 | 0,00 | 10409,99 | 289 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-076-09 | 9 | 62902,36 | 3170,72 | 42717,02 | 0,00 | 17014,62 | 304 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-076-10 | 10-11 | 80770,31 | 3431,47 | 52952,53 | 0,00 | 24386,31 | 329 |
| *(101-9140)* | *Плиты армоцементные, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-077. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни

Измеритель: **100 $м^3$ грунта по наружному очертанию временных крепей**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-077-01 | 1-2 | 12471,50 | 3347,65 | 1502,22 | 0,00 | 7621,63 | 355 |
| 29-01-077-02 | 3 | 10636,63 | 3443,50 | 2625,35 | 0,00 | 4567,78 | 355 |
| 29-01-077-03 | 4 | 9924,93 | 2747,20 | 2925,72 | 0,00 | 4252,01 | 272 |
| 29-01-077-04 | 5 | 10251,21 | 2626,00 | 3228,41 | 0,00 | 4396,80 | 260 |
| 29-01-077-05 | 6-7 | 13903,53 | 3928,90 | 5209,88 | 0,00 | 4764,75 | 389 |
| 29-01-077-06 | 8 | 15199,61 | 4057,27 | 7690,06 | 0,00 | 3452,28 | 389 |
| 29-01-077-07 | 9 | 21937,27 | 4630,92 | 11796,84 | 0,00 | 5509,51 | 444 |
| 29-01-077-08 | 10-11 | 30605,25 | 5611,34 | 16183,94 | 0,00 | 8809,97 | 538 |

## Таблица 29-01-078. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке

Измеритель: **100 $м^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-078-01 | 1-2 | 18394,87 | 4781,01 | 1521,59 | 0,00 | 12092,27 | 507 |
| 29-01-078-02 | 3 | 12699,51 | 3375,60 | 2712,97 | 0,00 | 6610,94 | 348 |
| 29-01-078-03 | 4 | 12558,41 | 3494,60 | 2840,85 | 0,00 | 6222,96 | 346 |
| 29-01-078-04 | 5 | 13894,92 | 3928,90 | 3647,71 | 0,00 | 6318,31 | 389 |
| 29-01-078-05 | 6-7 | 15829,41 | 4757,10 | 4672,22 | 0,00 | 6400,09 | 471 |
| 29-01-078-06 | 8 | 15249,83 | 5183,71 | 6670,06 | 0,00 | 3396,06 | 497 |
| 29-01-078-07 | 9 | 20138,14 | 5976,39 | 9812,48 | 0,00 | 4349,27 | 573 |
| 29-01-078-08 | 10-11 | 25514,38 | 6946,38 | 13170,87 | 0,00 | 5397,13 | 666 |
| | **Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-078-09 | 1-2 | 13327,13 | 3526,82 | 1505,65 | 0,00 | 8294,66 | 374 |
| 29-01-078-10 | 3 | 9895,03 | 2657,80 | 2638,61 | 0,00 | 4598,62 | 274 |
| 29-01-078-11 | 4 | 10539,72 | 2868,40 | 2876,03 | 0,00 | 4795,29 | 284 |
| 29-01-078-12 | 5 | 11387,46 | 3292,60 | 3175,37 | 0,00 | 4919,49 | 326 |
| 29-01-078-13 | 6-7 | 14358,39 | 4090,50 | 5152,55 | 0,00 | 5115,34 | 405 |
| 29-01-078-14 | 8 | 16363,55 | 4797,80 | 7614,18 | 0,00 | 3951,57 | 460 |
| 29-01-078-15 | 9 | 22746,81 | 5663,49 | 11749,35 | 0,00 | 5333,97 | 543 |
| 29-01-078-16 | 10-11 | 29381,13 | 6654,34 | 16077,48 | 0,00 | 6649,31 | 638 |

## Таблица 29-01-079. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке

Измеритель: **100 $м^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-079-01 | 1-2 | 14453,87 | 3621,12 | 1497,61 | 0,00 | 9335,14 | 384 |
| 29-01-079-02 | 3 | 12669,30 | 3065,20 | 2426,76 | 0,00 | 7177,34 | 316 |
| 29-01-079-03 | 4 | 12367,49 | 3171,40 | 2614,58 | 0,00 | 6581,51 | 314 |
| 29-01-079-04 | 5 | 13633,59 | 3595,60 | 3369,12 | 0,00 | 6668,87 | 356 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-079-05 | 6-7 | 15371,62 | 4353,10 | 4222,10 | 0,00 | 6796,42 | 431 |
| 29-01-079-06 | 8 | 13110,50 | 4318,02 | 5929,93 | 0,00 | 2862,55 | 414 |
| 29-01-079-07 | 9 | 17096,75 | 4922,96 | 8440,86 | 0,00 | 3732,93 | 472 |
| 29-01-079-08 | 10-11 | 21527,37 | 5736,50 | 11172,88 | 0,00 | 4617,99 | 550 |
| | **Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-079-09 | 1-2 | 13087,35 | 3272,21 | 1492,92 | 0,00 | 8322,22 | 347 |
| 29-01-079-10 | 3 | 11723,16 | 2822,70 | 2407,64 | 0,00 | 6492,82 | 291 |
| 29-01-079-11 | 4 | 12140,49 | 3040,10 | 2747,67 | 0,00 | 6352,72 | 301 |
| 29-01-079-12 | 5 | 13013,32 | 3494,60 | 3052,64 | 0,00 | 6466,08 | 346 |
| 29-01-079-13 | 6-7 | 15579,31 | 4231,90 | 4844,91 | 0,00 | 6502,50 | 419 |
| 29-01-079-14 | 8 | 15470,21 | 4432,75 | 7048,63 | 0,00 | 3988,83 | 425 |
| 29-01-079-15 | 9 | 20658,60 | 5037,69 | 10332,63 | 0,00 | 5288,28 | 483 |
| 29-01-079-16 | 10-11 | 26545,38 | 5872,09 | 14036,70 | 0,00 | 6636,59 | 563 |

## Таблица 29-01-080. Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-080-01 | 5 | 33697,02 | 2666,40 | 26124,28 | 1459,25 | 4906,34 | 264 |
| 29-01-080-02 | 6-7 | 38851,66 | 2949,20 | 30822,53 | 1729,65 | 5079,93 | 292 |
| 29-01-080-03 | 8 | 46817,57 | 2816,10 | 40504,76 | 2316,60 | 3496,71 | 270 |
| 29-01-080-04 | 9 | 61913,52 | 3243,73 | 53847,94 | 3122,60 | 4821,85 | 311 |
| 29-01-080-05 | 10-11 | 76631,76 | 3744,37 | 66786,35 | 3903,58 | 6101,04 | 359 |

## Таблица 29-01-081. Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита

Измеритель: **1 ввод и вывод щита**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-081-01<br>*(403-9022)* | до 2 м<br>*Конструкции сборные железобетонные, (м³)* | 4239,26<br>- | 793,20<br>- | 139,21<br>- | 0,00<br>- | 3306,85<br>*(1,01)* | 76,05<br>- |
| 29-01-081-02<br>*(403-9022)* | до 2,1 м<br>*Конструкции сборные железобетонные, (м³)* | 5046,64<br>- | 784,65<br>- | 166,08<br>- | 0,00<br>- | 4095,91<br>*(1,42)* | 75,23<br>- |
| 29-01-081-03<br>*(403-9022)* | до 2,56 м<br>*Конструкции сборные железобетонные, (м³)* | 10039,82<br>- | 1147,30<br>- | 422,21<br>- | 0,00<br>- | 8470,31<br>*(2,47)* | 110<br>- |
| 29-01-081-04<br>*(403-9022)* | до 3,6 м<br>*Конструкции сборные железобетонные, (м³)* | 13667,86<br>- | 1793,96<br>- | 574,60<br>- | 0,00<br>- | 11299,30<br>*(4,7)* | 172<br>- |
| 29-01-081-05<br>*(403-9022)* | до 4,1 м<br>*Конструкции сборные железобетонные, (м³)* | 17886,99<br>- | 2117,29<br>- | 774,66<br>- | 0,00<br>- | 14995,04<br>*(7,02)* | 203<br>- |

## Таблица 29-01-082. Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-082-01 | 1 | 2206,62 | 2206,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 234 |
| 29-01-082-02 | 2 | 3225,06 | 3225,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 342 |
| 29-01-082-03 | 3 | 7239,92 | 4471,70 | 2768,22 | 0,00 | 0,00 | 461 |
| 29-01-082-04 | 4 | 9674,02 | 5781,20 | 3892,82 | 0,00 | 0,00 | 596 |
| | **Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-082-05 | 1 | 1999,16 | 1999,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 212 |
| 29-01-082-06 | 2 | 2800,71 | 2800,71 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 297 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-082-07 | 3 | 5828,48 | 3579,30 | 2249,18 | 0,00 | 0,00 | 369 |
| 29-01-082-08 | 4 | 7867,25 | 4753,00 | 3114,25 | 0,00 | 0,00 | 490 |
| | **Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-082-09 | 1 | 1669,11 | 1669,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 177 |
| 29-01-082-10 | 2 | 2461,23 | 2461,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 261 |
| 29-01-082-11 | 3 | 4843,05 | 3026,40 | 1816,65 | 0,00 | 0,00 | 312 |
| 29-01-082-12 | 4 | 6505,10 | 3996,40 | 2508,70 | 0,00 | 0,00 | 412 |
| | **Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-082-13 | 1 | 10254,56 | 3932,31 | 29,69 | 0,00 | 6292,56 | 417 |
| 29-01-082-14 | 2 | 11876,52 | 5554,27 | 29,69 | 0,00 | 6292,56 | 589 |
| 29-01-082-15 | 3 | 12770,11 | 7245,90 | 1681,52 | 0,00 | 3842,69 | 747 |
| 29-01-082-16 | 4 | 15656,55 | 9457,50 | 2356,36 | 0,00 | 3842,69 | 975 |
| | **Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-082-17 | 1 | 6943,10 | 3545,68 | 14,91 | 0,00 | 3382,51 | 376 |
| 29-01-082-18 | 2 | 8225,58 | 4828,16 | 14,91 | 0,00 | 3382,51 | 512 |
| 29-01-082-19 | 3 | 9178,00 | 5868,50 | 1359,06 | 0,00 | 1950,44 | 605 |
| 29-01-082-20 | 4 | 11569,14 | 7740,60 | 1878,10 | 0,00 | 1950,44 | 798 |
| | **Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-082-21 | 1 | 6245,67 | 2979,88 | 13,90 | 0,00 | 3251,89 | 316 |
| 29-01-082-22 | 2 | 7518,64 | 4252,93 | 13,82 | 0,00 | 3251,89 | 451 |
| 29-01-082-23 | 3 | 8517,26 | 4869,40 | 1101,27 | 0,00 | 2546,59 | 502 |
| 29-01-082-24 | 4 | 10465,09 | 6402,00 | 1516,50 | 0,00 | 2546,59 | 660 |

## Таблица 29-01-083. Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-083-01 | 1-2 | 11653,65 | 3102,47 | 1570,82 | 0,00 | 6980,36 | 329 |
| 29-01-083-02 | 3 | 9500,08 | 2793,60 | 2792,50 | 0,00 | 3913,98 | 288 |
| 29-01-083-03 | 4 | 8513,47 | 2666,40 | 2876,70 | 0,00 | 2970,37 | 264 |
| 29-01-083-04 | 5 | 9179,97 | 2979,50 | 3089,69 | 0,00 | 3110,78 | 295 |
| 29-01-083-05 | 6-7 | 11957,59 | 3726,90 | 4732,37 | 0,00 | 3498,32 | 369 |
| 29-01-083-06 | 8 | 15444,00 | 4516,19 | 6814,66 | 0,00 | 4113,15 | 433 |

## Таблица 29-01-084. Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-084-01 | 1-2 | 10489,33 | 2838,43 | 1542,43 | 0,00 | 6108,47 | 301 |
| 29-01-084-02 | 3 | 9508,97 | 2764,50 | 2503,81 | 0,00 | 4240,66 | 285 |
| 29-01-084-03 | 4 | 8688,33 | 2615,90 | 2688,72 | 0,00 | 3383,71 | 259 |
| 29-01-084-04 | 5 | 9245,58 | 2888,60 | 2862,90 | 0,00 | 3494,08 | 286 |
| 29-01-084-05 | 6-7 | 11784,88 | 3514,80 | 4230,64 | 0,00 | 4039,44 | 348 |
| 29-01-084-06 | 8 | 13835,04 | 3932,11 | 5967,01 | 0,00 | 3935,92 | 377 |

## Таблица 29-01-085. Проходка тоннелей диаметром 5,5 и 8,5 м немеханизированными щитами в замороженных грунтах без передовой штольни (глухим забоем)

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Проходка тоннелей диаметром 5,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-085-01 | 1 | 19233,43 | 6305,00 | 5948,07 | 0,00 | 6980,36 | 650 |
| 29-01-085-02 | 2 | 21386,22 | 7333,20 | 7072,66 | 0,00 | 6980,36 | 756 |
| 29-01-085-03 | 3 | 20684,41 | 8206,20 | 8564,23 | 0,00 | 3913,98 | 846 |
| 29-01-085-04 | 4 | 16172,54 | 6272,10 | 6249,36 | 0,00 | 3651,08 | 621 |
| | **Проходка тоннелей диаметром 8,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-085-05 | 1 | 16220,98 | 5092,50 | 5020,01 | 0,00 | 6108,47 | 525 |
| 29-01-085-06 | 2 | 17790,75 | 5849,10 | 5833,18 | 0,00 | 6108,47 | 603 |
| 29-01-085-07 | 3 | 18080,55 | 6809,40 | 7062,67 | 0,00 | 4208,48 | 702 |
| 29-01-085-08 | 4 | 13213,04 | 5312,60 | 4479,81 | 0,00 | 3420,63 | 526 |

## Таблица 29-01-086. Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-086-01 | 1-2 | 13262,77 | 3783,00 | 1684,81 | 0,00 | 7794,96 | 390 |
| 29-01-086-02 | 3 | 13577,39 | 3957,60 | 3026,06 | 0,00 | 6593,73 | 408 |
| 29-01-086-03 | 4 | 10108,21 | 3383,50 | 2970,31 | 0,00 | 3754,40 | 335 |
| 29-01-086-04 | 5 | 10719,12 | 3726,90 | 3137,79 | 0,00 | 3854,43 | 369 |
| 29-01-086-05 | 6-7 | 13301,18 | 4565,20 | 4512,35 | 0,00 | 4223,63 | 452 |
| 29-01-086-06 | 8 | 15181,76 | 5215,00 | 6251,60 | 0,00 | 3715,16 | 500 |

## Таблица 29-01-087. Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-087-01 | 1-2 | 10556,19 | 2951,59 | 1567,31 | 0,00 | 6037,29 | 313 |
| 29-01-087-02 | 3 | 10642,66 | 2987,60 | 2547,03 | 0,00 | 5108,03 | 308 |
| 29-01-087-03 | 4 | 8821,97 | 2747,20 | 2608,73 | 0,00 | 3466,04 | 272 |
| 29-01-087-04 | 5 | 9328,98 | 3030,00 | 2752,71 | 0,00 | 3546,27 | 300 |
| 29-01-087-05 | 6-7 | 11303,39 | 3666,30 | 3845,36 | 0,00 | 3791,73 | 363 |
| 29-01-087-06 | 8 | 12004,31 | 3890,39 | 5162,20 | 0,00 | 2951,72 | 373 |

## Таблица 29-01-088. Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка тоннелей диаметром до 3 м механизированными щитами в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-088-01 | 1 | 454,49 | 443,49 | 11,00 | 0,00 | 0,00 | 47,03 |
| 29-01-088-02 | 2 | 750,22 | 739,22 | 11,00 | 0,00 | 0,00 | 78,39 |
| 29-01-088-03 | 3 | 1152,03 | 1141,03 | 11,00 | 0,00 | 0,00 | 121 |
| | **Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4,5 м механизированными щитами в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-088-04 | 1 | 394,56 | 386,16 | 8,40 | 0,00 | 0,00 | 40,95 |
| 29-01-088-05 | 2 | 633,99 | 625,59 | 8,40 | 0,00 | 0,00 | 66,34 |
| 29-01-088-06 | 3 | 979,69 | 971,29 | 8,40 | 0,00 | 0,00 | 103 |
| | **Проходка тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м механизированными щитами в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-088-07 | 2 | 277,71 | 269,23 | 8,48 | 0,00 | 0,00 | 28,55 |
| 29-01-088-08 | 3 | 277,71 | 269,23 | 8,48 | 0,00 | 0,00 | 28,55 |
| 29-01-088-09 | 4 | 277,71 | 269,23 | 8,48 | 0,00 | 0,00 | 28,55 |
| 29-01-088-10 | 5 | 301,94 | 293,46 | 8,48 | 0,00 | 0,00 | 31,12 |

## Таблица 29-01-089. Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-089-01 | Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы | 2333,65 | 695,09 | 1555,61 | 0,00 | 82,95 | 73,71 |

## Таблица 29-01-090. Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки

Измеритель: **1 м тоннеля**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-090-01 | Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки в грунтах 1-2 группы | 7017,59 | 615,68 | 100,80 | 0,00 | 6301,11 | 65,29 |

## Таблица 29-01-091. Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-091-01 | 3 | 17378,21 | 4287,40 | 2990,96 | 0,00 | 10099,85 | 442 |
| 29-01-091-02 | 4 | 17363,72 | 4191,50 | 3320,51 | 0,00 | 9851,71 | 415 |
| 29-01-091-03 | 5 | 18059,02 | 4767,20 | 3768,48 | 0,00 | 9523,34 | 472 |

# Подраздел 1.4 ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК

## Таблица 29-01-101. Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-101-01 | 1-2 | 66642,08 | 23508,99 | 1738,46 | 0,00 | 41394,63 | 2493 |
| 29-01-101-02 | 3 | 64040,60 | 23047,20 | 4322,53 | 0,00 | 36670,87 | 2376 |
| 29-01-101-03 | 4 | 53008,11 | 19149,60 | 4051,52 | 0,00 | 29806,99 | 1896 |
| 29-01-101-04 | 5 | 55070,98 | 19977,80 | 4553,67 | 0,00 | 30539,51 | 1978 |
| 29-01-101-05 | 6-7 | 60721,37 | 21270,60 | 7963,81 | 0,00 | 31486,96 | 2106 |
| 29-01-101-06 | 8 | 60593,02 | 21120,75 | 11485,71 | 0,00 | 27986,56 | 2025 |
| 29-01-101-07 | 9 | 72761,28 | 22706,11 | 18103,62 | 0,00 | 31951,55 | 2177 |
| 29-01-101-08 | 10-11 | 90542,72 | 25021,57 | 26459,79 | 0,00 | 39061,36 | 2399 |

## Таблица 29-01-102. Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в незамороженных грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-102-01 | 1-2 | 11362,39 | 3027,03 | 6990,28 | 489,91 | 1345,08 | 321 |
| 29-01-102-02 | 3 | 13364,63 | 2997,30 | 9394,80 | 489,91 | 972,53 | 309 |
| 29-01-102-03 | 4 | 14352,06 | 3383,50 | 9023,48 | 503,56 | 1945,08 | 335 |
| 29-01-102-04 | 5 | 15899,99 | 4161,20 | 9705,12 | 503,56 | 2033,67 | 412 |
| 29-01-102-05 | 6-7 | 22679,19 | 5999,40 | 14364,30 | 513,28 | 2315,49 | 594 |
| 29-01-102-06 | 8 | 33021,84 | 8969,80 | 19852,85 | 523,73 | 4199,19 | 860 |
| 29-01-102-07 | 9 | 46085,07 | 10941,07 | 29738,60 | 523,73 | 5405,40 | 1049 |
| 29-01-102-08 | 10-11 | 63442,87 | 14038,78 | 42688,31 | 523,73 | 6715,78 | 1346 |
| | **Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в замороженных грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-102-09 | 1-2 | 13095,11 | 5150,70 | 6988,90 | 489,91 | 955,51 | 531 |
| 29-01-102-10 | 3 | 18084,89 | 5504,50 | 11781,39 | 489,91 | 799,00 | 545 |
| 29-01-102-11 | 4 | 17183,32 | 5141,80 | 10164,91 | 503,56 | 1876,61 | 470 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-103. Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке** | | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции | | | | | | |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м² сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-103-01 | 5 | 20902,62 | 2878,50 | 15929,47 | 581,75 | 2094,65 | 285 |
| 29-01-103-02 | 6-7 | 25924,99 | 3848,10 | 19455,21 | 637,81 | 2621,68 | 381 |
| 29-01-103-03 | 8 | 32828,27 | 5371,45 | 23403,84 | 693,88 | 4052,98 | 515 |
| 29-01-103-04 | 9 | 40610,08 | 6445,74 | 28099,46 | 693,88 | 6064,88 | 618 |
| 29-01-103-05 | 10-11 | 49753,43 | 7561,75 | 32898,42 | 693,88 | 9293,26 | 725 |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м² сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-103-06 | 5 | 19626,07 | 2444,20 | 15505,85 | 568,91 | 1676,02 | 242 |
| 29-01-103-07 | 6-7 | 23883,37 | 3221,90 | 18645,82 | 619,94 | 2015,65 | 319 |
| 29-01-103-08 | 8 | 29726,51 | 4411,89 | 21919,51 | 668,36 | 3395,11 | 423 |
| 29-01-103-09 | 9 | 35874,87 | 5235,86 | 25971,72 | 668,36 | 4667,29 | 502 |
| 29-01-103-10 | 10-11 | 42977,92 | 6164,13 | 30241,19 | 668,36 | 6572,60 | 591 |
| **Таблица 29-01-104. Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке** | | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции | | | | | | |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м² сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-104-01 | 5 | 22755,26 | 2939,10 | 17721,51 | 653,09 | 2094,65 | 291 |
| 29-01-104-02 | 6-7 | 27914,82 | 3908,70 | 21384,44 | 714,35 | 2621,68 | 387 |
| 29-01-104-03 | 8 | 35020,52 | 5444,46 | 25523,08 | 778,21 | 4052,98 | 522 |
| 29-01-104-04 | 9 | 42811,78 | 6518,75 | 30228,15 | 778,21 | 6064,88 | 625 |
| 29-01-104-05 | 10-11 | 51965,56 | 7645,19 | 35027,11 | 778,21 | 9293,26 | 733 |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м² сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-104-06 | 5 | 21407,28 | 2494,70 | 17237,40 | 637,81 | 1675,18 | 247 |
| 29-01-104-07 | 6-7 | 25807,75 | 3282,50 | 20509,60 | 693,88 | 2015,65 | 325 |
| 29-01-104-08 | 8 | 31872,51 | 4484,90 | 23972,27 | 750,10 | 3415,34 | 430 |
| 29-01-104-09 | 9 | 38010,08 | 5308,87 | 28033,92 | 750,10 | 4667,29 | 509 |
| 29-01-104-10 | 10-11 | 44535,28 | 6237,14 | 32303,39 | 750,10 | 5994,75 | 598 |
| **Таблица 29-01-105. Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке** | | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции | | | | | | |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м³ сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-105-01 | 5 | 25855,79 | 3019,90 | 20741,24 | 773,01 | 2094,65 | 299 |
| 29-01-105-02 | 6-7 | 31360,54 | 4009,70 | 24729,16 | 846,95 | 2621,68 | 397 |
| 29-01-105-03 | 8 | 38730,12 | 5559,19 | 29117,95 | 921,05 | 4052,98 | 533 |
| 29-01-105-04 | 9 | 46549,27 | 6643,91 | 33840,48 | 921,05 | 6064,88 | 637 |
| 29-01-105-05 | 10-11 | 55703,97 | 7770,35 | 38640,36 | 921,05 | 9293,26 | 745 |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м² сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-105-06 | 5 | 24450,96 | 2585,60 | 20190,18 | 755,14 | 1675,18 | 256 |
| 29-01-105-07 | 6-7 | 29115,75 | 3373,40 | 23726,70 | 821,44 | 2015,65 | 334 |
| 29-01-105-08 | 8 | 35423,91 | 4589,20 | 27439,60 | 887,90 | 3395,11 | 440 |
| 29-01-105-09 | 9 | 41608,22 | 5423,60 | 31517,33 | 887,90 | 4667,29 | 520 |
| 29-01-105-10 | 10-11 | 48133,68 | 6351,87 | 35787,06 | 887,90 | 5994,75 | 609 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-106. Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м$^2$ снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м$^2$ снизу вверх с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-106-01 | 5 | 15614,39 | 4757,10 | 5916,38 | 0,00 | 4940,91 | 471 |
| 29-01-106-02 | 6-7 | 20196,71 | 5878,20 | 8819,71 | 0,00 | 5498,80 | 582 |
| 29-01-106-03 | 8 | 26722,82 | 7572,18 | 12109,97 | 0,00 | 7040,67 | 726 |
| 29-01-106-04 | 9 | 35811,01 | 8938,51 | 17724,40 | 0,00 | 9148,10 | 857 |
| 29-01-106-05 | 10-11 | 46117,48 | 10221,40 | 23320,16 | 0,00 | 12575,92 | 980 |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м$^2$ снизу вверх с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-106-06 | 5 | 16033,59 | 4999,50 | 6091,16 | 0,00 | 4942,93 | 495 |
| 29-01-106-07 | 6-7 | 18885,49 | 6231,70 | 7181,12 | 0,00 | 5472,67 | 617 |
| 29-01-106-08 | 8 | 28222,45 | 8208,41 | 12963,76 | 0,00 | 7050,28 | 787 |
| 29-01-106-09 | 9 | 37966,37 | 9606,03 | 19202,30 | 0,00 | 9158,04 | 921 |
| 29-01-106-10 | 10-11 | 49512,31 | 11034,94 | 25422,20 | 0,00 | 13055,17 | 1058 |
| | **Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м$^2$ снизу вверх с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-106-11 | 5 | 16998,54 | 5383,30 | 6387,33 | 0,00 | 5227,91 | 533 |
| 29-01-106-12 | 6-7 | 21656,22 | 6807,40 | 10071,08 | 0,00 | 4777,74 | 674 |
| 29-01-106-13 | 8 | 30498,58 | 9105,39 | 14327,56 | 0,00 | 7065,63 | 873 |
| 29-01-106-14 | 9 | 41609,20 | 10722,04 | 21700,96 | 0,00 | 9186,20 | 1028 |
| 29-01-106-15 | 10-11 | 54024,58 | 12328,26 | 29055,66 | 0,00 | 12640,66 | 1182 |
| **Таблица 29-01-107. Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-107-01 | 5 | 15780,17 | 1636,20 | 11861,48 | 0,00 | 2282,49 | 162 |
| 29-01-107-02 | 6-7 | 22671,46 | 1898,80 | 16826,42 | 0,00 | 3946,24 | 188 |
| 29-01-107-03 | 8 | 34986,46 | 2221,59 | 24387,75 | 0,00 | 8377,12 | 213 |
| 29-01-107-04 | 9 | 46668,23 | 2388,47 | 30131,95 | 0,00 | 14147,81 | 229 |
| 29-01-107-05 | 10-11 | 71484,18 | 2753,52 | 38291,87 | 0,00 | 30438,79 | 264 |
| **Таблица 29-01-108. Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов комплексом КПВ-1** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов высотой до 80 м комплексом КПВ-1 в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-108-01 | 4 | 72022,92 | 3949,10 | 64484,12 | 0,00 | 3589,70 | 391 |
| 29-01-108-02 | 5 | 75623,95 | 4676,30 | 66682,39 | 0,00 | 4265,26 | 463 |
| 29-01-108-03 | 6-7 | 80543,60 | 5868,10 | 69548,12 | 0,00 | 5127,38 | 581 |
| 29-01-108-04 | 8 | 88095,65 | 7551,32 | 73353,76 | 0,00 | 7190,57 | 724 |
| 29-01-108-05 | 9 | 98347,33 | 8771,63 | 78776,88 | 0,00 | 10798,82 | 841 |
| 29-01-108-06 | 10-11 | 114024,50 | 10888,92 | 85935,64 | 0,00 | 17199,94 | 1044 |
| | **Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов высотой более 80 до 160 м комплексом КПВ-1 в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-108-07 | 4 | 102164,80 | 4444,00 | 94161,58 | 0,00 | 3559,22 | 440 |
| 29-01-108-08 | 5 | 105765,74 | 5171,20 | 96359,76 | 0,00 | 4234,78 | 512 |
| 29-01-108-09 | 6-7 | 110692,14 | 6363,00 | 99225,50 | 0,00 | 5103,64 | 630 |
| 29-01-108-10 | 8 | 118253,62 | 8062,39 | 103031,14 | 0,00 | 7160,09 | 773 |
| 29-01-108-11 | 9 | 128505,38 | 9282,70 | 108454,34 | 0,00 | 10768,34 | 890 |
| 29-01-108-12 | 10-11 | 144182,47 | 11399,99 | 115613,02 | 0,00 | 17169,46 | 1093 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

## Таблица 29-01-109. Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов комплексом КПН-1

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов длиной до 80 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-109-01 | 4 | 50870,65 | 3848,10 | 43384,77 | 232,65 | 3637,78 | 381 |
| 29-01-109-02 | 5 | 54608,78 | 4706,60 | 45664,00 | 232,65 | 4238,18 | 466 |
| 29-01-109-03 | 6-7 | 59642,17 | 6100,40 | 48660,88 | 259,56 | 4880,89 | 604 |
| 29-01-109-04 | 8 | 68556,95 | 8417,01 | 53206,74 | 265,91 | 6933,20 | 807 |
| 29-01-109-05 | 9 | 78433,26 | 9647,75 | 59283,97 | 292,82 | 9501,54 | 925 |
| 29-01-109-06 | 10-11 | 90084,63 | 11222,68 | 65908,83 | 292,82 | 12953,12 | 1076 |
| | **Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов длиной более 80 до 160 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-109-07 | 4 | 69861,86 | 4262,20 | 62521,22 | 232,65 | 3078,44 | 422 |
| 29-01-109-08 | 5 | 73599,99 | 5120,70 | 64800,45 | 232,65 | 3678,84 | 507 |
| 29-01-109-09 | 6-7 | 78633,37 | 6514,50 | 67797,33 | 259,56 | 4321,54 | 645 |
| 29-01-109-10 | 8 | 87561,69 | 8844,64 | 72343,19 | 265,91 | 6373,86 | 848 |
| 29-01-109-11 | 9 | 97472,22 | 10075,38 | 78420,42 | 292,82 | 8976,42 | 966 |
| 29-01-109-12 | 10-11 | 109864,04 | 11650,31 | 85045,28 | 292,82 | 13168,45 | 1117 |

## Таблица 29-01-110. Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов комплексом КПН-1

Измеритель: **100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов длиной до 80 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-110-01 | 4 | 129509,73 | 4181,40 | 121013,20 | 232,65 | 4315,13 | 414 |
| 29-01-110-02 | 5 | 133563,18 | 5211,60 | 123434,20 | 232,65 | 4917,38 | 516 |
| 29-01-110-03 | 6-7 | 138956,38 | 6666,00 | 126726,75 | 259,56 | 5563,63 | 660 |
| 29-01-110-04 | 8 | 148905,00 | 9313,99 | 131967,82 | 265,91 | 7623,19 | 893 |
| 29-01-110-05 | 9 | 159931,82 | 10742,90 | 138952,88 | 292,82 | 10236,04 | 1030 |
| 29-01-110-06 | 10-11 | 173147,70 | 12453,42 | 146258,62 | 292,82 | 14435,66 | 1194 |
| | **Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов длиной более 80 до 160 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-110-07 | 4 | 207198,34 | 4646,00 | 179161,53 | 232,65 | 23390,81 | 460 |
| 29-01-110-08 | 5 | 221454,91 | 5686,30 | 181582,52 | 232,65 | 34186,09 | 563 |
| 29-01-110-09 | 6-7 | 272812,90 | 7140,70 | 184875,07 | 259,56 | 80797,13 | 707 |
| 29-01-110-10 | 8 | 332588,25 | 9804,20 | 190116,14 | 265,91 | 132667,91 | 940 |
| 29-01-110-11 | 9 | 432082,88 | 11233,11 | 197101,21 | 292,82 | 223748,56 | 1077 |
| 29-01-110-12 | 10-11 | 538766,90 | 12943,63 | 204406,94 | 292,82 | 321416,33 | 1241 |

# Подраздел 1.5 УСТРОЙСТВО АНКЕРНЫХ КРЕПЕЙ

## Таблица 29-01-120. Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками

Измеритель: **100 компл. стальных анкеров**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-120-01<br>*(204-9165)* | 4<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 2264,92<br>- | 734,20<br>- | 1386,13<br>- | 0,00<br>- | 144,59<br>*(100)* | 74,69<br>- |
| 29-01-120-02<br>*(204-9165)* | 5<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 2661,78<br>- | 815,20<br>- | 1686,81<br>- | 0,00<br>- | 159,77<br>*(100)* | 82,93<br>- |
| 29-01-120-03<br>*(204-9165)* | 6-7<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 2985,61<br>- | 877,23<br>- | 1909,42<br>- | 0,00<br>- | 198,96<br>*(100)* | 89,24<br>- |

| Номера расценок<br>Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций<br>Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-120-04<br>*(204-9165)* | 8<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 4504,11<br>- | 1020,10<br>- | 2981,55<br>- | 0,00<br>- | **502,46**<br>*(100)* | **101**<br>- |
| 29-01-120-05<br>*(204-9165)* | 9<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 6620,35<br>- | 1323,10<br>- | 4447,97<br>- | 0,00<br>- | **849,28**<br>*(100)* | **131**<br>- |
| 29-01-120-06<br>*(204-9165)* | 10-11<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 10758,98<br>- | 1898,80<br>- | 7212,50<br>- | 0,00<br>- | 1647,68<br>*(100)* | **188**<br>- |
| | **Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-120-07<br>*(204-9165)* | 4<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 2047,47<br>- | 684,76<br>- | 1226,50<br>- | 0,00<br>- | 136,21<br>*(100)* | **69,66**<br>- |
| 29-01-120-08<br>*(204-9165)* | 5<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 2384,64<br>- | 756,22<br>- | 1479,44<br>- | 0,00<br>- | 148,98<br>*(100)* | **76,93**<br>- |
| 29-01-120-09<br>*(204-9165)* | 6-7<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 2672,94<br>- | 809,89<br>- | 1675,82<br>- | 0,00<br>- | 187,23<br>*(100)* | **82,39**<br>- |
| 29-01-120-10<br>*(204-9165)* | 8<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 4020,59<br>- | 927,28<br>- | 2605,91<br>- | 0,00<br>- | 487,40<br>*(100)* | **91,81**<br>- |
| 29-01-120-11<br>*(204-9165)* | 9<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 5881,28<br>- | 1191,80<br>- | 3859,16<br>- | 0,00<br>- | 830,32<br>*(100)* | 118<br>- |
| 29-01-120-12<br>*(204-9165)* | 10-11<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 9549,06<br>- | 1686,70<br>- | 6254,10<br>- | 0,00<br>- | 1608,26<br>*(100)* | **167**<br>- |
| | **Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-120-13<br>*(204-9165)* | 4<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 1870,02<br>- | 665,79<br>- | 1067,63<br>- | 0,00<br>- | 136,60<br>*(100)* | **67,73**<br>- |
| 29-01-120-14<br>*(204-9165)* | 5<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 2133,29<br>- | 695,28<br>- | 1288,16<br>- | 0,00<br>- | 149,85<br>*(100)* | **70,73**<br>- |
| 29-01-120-15<br>*(204-9165)* | 6-7<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 2387,73<br>- | 739,41<br>- | 1460,52<br>- | 0,00<br>- | 187,80<br>*(100)* | **75,22**<br>- |
| 29-01-120-16<br>*(204-9165)* | 8<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 3572,09<br>- | 837,59<br>- | 2245,76<br>- | 0,00<br>- | 488,74<br>*(100)* | **82,93**<br>- |
| 29-01-120-17<br>*(204-9165)* | 9<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 5166,29<br>- | 997,48<br>- | 3339,83<br>- | 0,00<br>- | 828,98<br>*(100)* | **98,76**<br>- |
| 29-01-120-18<br>*(204-9165)* | 10-11<br>*Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 8469,50<br>- | 1484,70<br>- | 5372,05<br>- | 0,00<br>- | 1612,75<br>*(100)* | 147<br>- |
| **Таблица 29-01-121. Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² поверхности** | | | | | | |
| 29-01-121-01 | Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок | 2218,57 | 310,33 | 81,54 | 2,66 | 1826,70 | 31,57 |
| **Таблица 29-01-122. Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т стальных конструкций** | | | | | | |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-122-01 | Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок | 10604,92 | 422,79 | 116,40 | 0,00 | 10065,73 | 43,01 |

## Таблица 29-01-123. Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-120

Измеритель: **100 компл. стальных анкеров**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в кровлю выработок:** | | | | | | |
| 29-01-123-01 | к расценке 29-01-120-01 (4 группа грунта) | 568,26 | 121,01 | 394,83 | 0,00 | 52,42 | 12,31 |
| 29-01-123-02 | к расценке 29-01-120-02 (5 группа грунта) | 687,05 | 147,25 | 480,93 | 0,00 | 58,87 | 14,98 |
| 29-01-123-03 | к расценке 29-01-120-03 (6-7 группы грунтов) | 787,12 | 166,23 | 548,66 | 0,00 | 72,23 | 16,91 |
| 29-01-123-04 | к расценке 29-01-120-04 (8 группа грунта) | 1269,72 | 205,33 | 888,34 | 0,00 | 176,05 | 20,33 |
| 29-01-123-05 | к расценке 29-01-120-05 (9 группа грунта) | 1931,70 | 305,83 | 1330,22 | 0,00 | 295,65 | 30,28 |
| 29-01-123-06 | к расценке 29-01-120-06 (10-11 группы грунтов) | 3342,83 | 493,89 | 2275,87 | 0,00 | 573,07 | 48,9 |
| | **Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в стены выработок:** | | | | | | |
| 29-01-123-07 | к расценке 29-01-120-07 (4 группа грунта) | 515,16 | 104,79 | 364,06 | 0,00 | 46,31 | 10,66 |
| 29-01-123-08 | к расценке 29-01-120-08 (5 группа грунта) | 622,32 | 127,30 | 444,50 | 0,00 | 50,52 | 12,95 |
| 29-01-123-09 | к расценке 29-01-120-09 (6-7 группы грунтов) | 712,64 | 144,11 | 505,09 | 0,00 | 63,44 | 14,66 |
| 29-01-123-10 | к расценке 29-01-120-10 (8 группа грунта) | 1152,32 | 182,61 | 805,11 | 0,00 | 164,60 | 18,08 |
| 29-01-123-11 | к расценке 29-01-120-11 (9 группа грунта) | 1750,96 | 263,71 | 1205,43 | 0,00 | 281,82 | 26,11 |
| 29-01-123-12 | к расценке 29-01-120-12 (10-11 группы грунтов) | 2923,34 | 425,82 | 1955,88 | 0,00 | 541,64 | 42,16 |
| | **Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в лоток выработок:** | | | | | | |
| 29-01-123-13 | к расценке 29-01-120-13 (4 группа грунта) | 455,59 | 91,52 | 315,85 | 0,00 | 48,22 | 9,31 |
| 29-01-123-14 | к расценке 29-01-120-14 (5 группа грунта) | 548,98 | 110,49 | 385,25 | 0,00 | 53,24 | 11,24 |
| 29-01-123-15 | к расценке 29-01-120-15 (6-7 группы грунтов) | 4333,19 | 125,14 | 4079,63 | 0,00 | 128,42 | 12,73 |
| 29-01-123-16 | к расценке 29-01-120-16 (8 группа грунта) | 1020,08 | 154,53 | 697,25 | 0,00 | 168,30 | 15,3 |
| 29-01-123-17 | к расценке 29-01-120-17 (9 группа грунта) | 1560,23 | 230,18 | 1045,69 | 0,00 | 284,36 | 22,79 |
| 29-01-123-18 | к расценке 29-01-120-18 (10-11 группы грунтов) | 2614,18 | 367,44 | 1694,20 | 0,00 | 552,54 | 36,38 |

## Таблица 29-01-124. Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками

Измеритель: **100 компл. железобетонных анкеров**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-124-01 | 4 | 2574,95 | 807,83 | 1497,57 | 0,00 | 269,55 | 82,18 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-02 | 5 | 2957,14 | 891,97 | 1780,44 | 0,00 | 284,73 | **90,74** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-03 | 6-7 | 3255,83 | 943,48 | 1988,43 | 0,00 | 323,92 | **95,98** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-04 | 8 | 4738,75 | 1080,70 | 3030,63 | 0,00 | 627,42 | **107** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-05 | 9 | 6785,30 | 1373,60 | 4437,45 | 0,00 | 974,25 | **136** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-06 | 10-11 | 10800,71 | 1949,30 | 7078,76 | 0,00 | 1772,65 | **193** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| | **Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-124-07 | 4 | 2424,75 | 764,68 | 1394,78 | 0,00 | 265,29 | **77,79** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-08 | 5 | 2738,18 | 824,64 | 1634,27 | 0,00 | 279,27 | **83,89** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-09 | 6-7 | 3008,66 | 875,07 | 1815,77 | 0,00 | 317,82 | **89,02** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-10 | 8 | 4320,37 | 987,78 | 2712,59 | 0,00 | 620,00 | **97,8** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-11 | 9 | 6131,85 | 1252,40 | 3916,38 | 0,00 | 963,07 | **124** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-12 | 10-11 | 9696,59 | 1747,30 | 6195,67 | 0,00 | 1753,62 | **173** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| | **Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-124-13 | 4 | 2228,79 | 718,38 | 1248,58 | 0,00 | 261,83 | **73,08** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-14 | 5 | 2507,90 | 776,28 | 1456,56 | 0,00 | 275,06 | **78,97** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |
| 29-01-124-15 | 6-7 | 2747,13 | 819,33 | 1614,79 | 0,00 | 313,01 | **83,35** |
| *(204-9166)* | *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | - | - | - | - | *(100)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-124-16 *(204-9166)* | 8 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | 3926,51 - | 919,71 - | 2392,85 - | 0,00 - | 613,95 *(100)* | 91,06 - |
| 29-01-124-17 *(204-9166)* | 9 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | 5271,63 - | 1151,40 - | 3166,04 - | 0,00 - | 954,19 *(100)* | 114 - |
| 29-01-124-18 *(204-9166)* | 10-11 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | 8332,27 - | 1575,60 - | 5018,71 - | 0,00 - | 1737,96 *(100)* | 156 - |
| **Таблица 29-01-125. Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-124** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 компл. железобетонных анкеров** | | | | | | |
| | **Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в кровлю выработок:** | | | | | | |
| 29-01-125-01 | к расценке 29-01-124-01 (4 группа грунта) | 661,97 | 123,07 | 451,41 | 0,00 | **87,49** | **12,52** |
| 29-01-125-02 | к расценке 29-01-124-02 (5 группа грунта) | 785,54 | 149,32 | 544,02 | 0,00 | **92,20** | **15,19** |
| 29-01-125-03 | к расценке 29-01-124-03 (6-7 группы грунтов) | 891,16 | 169,37 | 616,62 | 0,00 | **105,17** | **17,23** |
| 29-01-125-04 | к расценке 29-01-124-04 (8 группа грунта) | 1378,34 | 207,45 | 964,17 | 0,00 | **206,72** | **20,54** |
| 29-01-125-05 | к расценке 29-01-124-05 (9 группа грунта) | 2060,14 | 308,05 | 1429,82 | 0,00 | **322,27** | **30,5** |
| 29-01-125-06 | к расценке 29-01-124-06 (10-11 группы грунтов) | 3381,09 | 491,77 | 2301,77 | 0,00 | **587,55** | **48,69** |
| | **Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в стены выработок:** | | | | | | |
| 29-01-125-07 | к расценке 29-01-124-07 (4 группа грунта) | 584,60 | 107,25 | 391,34 | 0,00 | **86,01** | **10,91** |
| 29-01-125-08 | к расценке 29-01-124-08 (5 группа грунта) | 691,42 | 129,36 | 471,68 | 0,00 | **90,38** | **13,16** |
| 29-01-125-09 | к расценке 29-01-124-09 (6-7 группы грунтов) | 780,34 | 145,19 | 532,02 | 0,00 | **103,13** | **14,77** |
| 29-01-125-10 | к расценке 29-01-124-10 (8 группа грунта) | 1214,69 | 179,38 | 831,01 | 0,00 | **204,30** | 17,76 |
| 29-01-125-11 | к расценке 29-01-124-11 (9 группа грунта) | 1817,03 | 265,83 | 1232,61 | 0,00 | **318,59** | 26,32 |
| 29-01-125-12 | к расценке 29-01-124-12 (10-11 группы грунтов) | 2992,42 | 427,94 | 1983,15 | 0,00 | **581,33** | 42,37 |
| | **Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в лоток выработок:** | | | | | | |
| 29-01-125-13 | к расценке 29-01-124-13 (4 группа грунта) | 521,48 | 93,48 | 343,03 | 0,00 | 84,97 | 9,51 |
| 29-01-125-14 | к расценке 29-01-124-14 (5 группа грунта) | 613,84 | 112,55 | 412,43 | 0,00 | 88,86 | 11,45 |
| 29-01-125-15 | к расценке 29-01-124-15 (6-7 группы грунтов) | 692,83 | 127,30 | 463,94 | 0,00 | 101,59 | 12,95 |
| 29-01-125-16 | к расценке 29-01-124-16 (8 группа грунта) | 1082,22 | 156,75 | 724,43 | 0,00 | 201,04 | 15,52 |
| 29-01-125-17 | к расценке 29-01-124-17 (9 группа грунта) | 1619,60 | 231,29 | 1072,62 | 0,00 | 315,69 | 22,9 |
| 29-01-125-18 | к расценке 29-01-124-18 (10-11 группы грунтов) | 2671,14 | 372,89 | 1722,15 | 0,00 | 576,10 | 36,92 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-126. Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 компл. анкеров** | | | | | | |
| | **Установка стальных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-126-01 *(204-9165)* | 5 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 9873,35 - | 537,12 - | 9181,52 - | 0,00 - | 154,71 *(100)* | **53,18** - |
| 29-01-126-02 *(204-9165)* | 6-7 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 13639,35 - | 593,27 - | 12572,18 - | 0,00 - | 473,90 *(100)* | **58,74** - |
| 29-01-126-03 *(204-9165)* | 8 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 17377,16 - | 675,24 - | 15944,03 - | 0,00 - | 757,89 *(100)* | **64,74** - |
| 29-01-126-04 *(204-9165)* | 9 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)* | 20136,40 - | 718,73 - | 18271,35 - | 0,00 - | 1146,32 *(100)* | **68,91** - |
| | **Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-126-05 *(204-9166)* | 5 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | 10273,71 - | 609,54 - | 9383,08 - | 0,00 - | 281,09 *(100)* | **60,35** - |
| 29-01-126-06 *(204-9166)* | 6-7 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | 14036,17 - | 664,68 - | 12772,38 - | 0,00 - | 599,11 *(100)* | **65,81** - |
| 29-01-126-07 *(204-9166)* | 8 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | 17766,99 - | 743,24 - | 16140,66 - | 0,00 - | 883,09 *(100)* | **71,26** - |
| 29-01-126-08 *(204-9166)* | 9 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | 20521,44 - | 783,40 - | 18465,34 - | 0,00 - | 1272,70 *(100)* | **75,11** - |
| 29-01-126-09 *(204-9166)* | 10-11 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)* | 23202,30 - | 838,15 - | 20934,20 - | 0,00 - | 1429,95 *(100)* | **80,36** - |
| **Таблица 29-01-127. Добавлять при длине анкера более 1,5 м или исключать при длине анкера менее 1,5 м к расценкам таблицы 29-01-126 на каждые 0,5 м изменения длины анкера** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 компл. анкеров** | | | | | | |
| | **Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м:** | | | | | | |
| 29-01-127-01 | к расценке 29-01-126-01 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (5 группа грунта) | 3117,74 | 50,90 | 3014,94 | 0,00 | 51,90 | 5,04 |
| 29-01-127-02 | к расценке 29-01-126-02 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (6-7 группы грунтов) | 4369,91 | 68,07 | 4144,32 | 0,00 | 157,52 | 6,74 |
| 29-01-127-03 | к расценке 29-01-126-03 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (8 группа грунта) | 5624,96 | 89,28 | 5284,28 | 0,00 | 251,40 | 8,56 |

| Номера расценок<br>Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций<br>Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-127-04 | к расценке 29-01-126-04 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (9 группа грунта) | 6515,77 | 102,42 | 6031,69 | 0,00 | 381,66 | 9,82 |
| | **Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м:** | | | | | | |
| 29-01-127-05 | к расценке 29-01-126-05 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (5 группа грунта) | 3183,83 | 51,51 | 3040,79 | 0,00 | 91,53 | 5,1 |
| 29-01-127-06 | к расценке 29-01-126-06 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (6-7 группы грунтов) | 4439,59 | 71,51 | 4170,93 | 0,00 | 197,15 | 7,08 |
| 29-01-127-07 | к расценке 29-01-126-07 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (8 группа грунта) | 5644,02 | 92,62 | 5259,20 | 0,00 | 292,20 | 8,88 |
| 29-01-127-08 | к расценке 29-01-126-08 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (9 группа грунта) | 6585,73 | 106,18 | 6058,26 | 0,00 | 421,29 | 10,18 |
| 29-01-127-09 | к расценке 29-01-126-09 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (10-11 группы грунтов) | 8068,57 | 124,95 | 7199,84 | 0,00 | 743,78 | 11,98 |

# Подраздел 1.6 УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК

## Таблица 29-01-137. Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м

Измеритель: **100 м$^3$ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-137-01 | 1-7 | 143505,33 | 16806,40 | 3583,36 | 0,00 | 123115,57 | 1664 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-137-02 | 8-11 | 151256,07 | 17170,00 | 3501,86 | 0,00 | 130584,21 | 1700 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-137-03 | 1-7 | 120365,71 | 10887,80 | 3436,38 | 0,00 | 106041,53 | 1078 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-137-04 | 8-11 | 123945,14 | 11049,40 | 3316,41 | 0,00 | 109579,33 | 1094 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-137-05 | 1-7 | 106994,64 | 7241,70 | 3220,14 | 0,00 | 96532,80 | 717 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-137-06 | 8-11 | 109795,70 | 7332,60 | 3100,50 | 0,00 | 99362,60 | 726 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-137-07 | 1-7 | 98355,33 | 5746,90 | 3126,91 | 0,00 | 89481,52 | 569 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-137-08 | 8-11 | 99698,74 | 5807,50 | 2994,12 | 0,00 | 90897,12 | 575 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Таблица 29-01-138. Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м** | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-138-01 | 4-5 | 155952,90 | 20755,50 | 3650,37 | 0,00 | 131547,03 | 2055 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-138-02 | 6-7 | 131185,39 | 14584,40 | 4337,02 | 0,00 | 112263,97 | 1444 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-138-03 | 8-11 | 138520,68 | 14948,00 | 4238,07 | 0,00 | 119334,61 | 1480 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-138-04 | 4-5 | 128297,46 | 13837,00 | 3399,04 | 0,00 | 111061,42 | 1370 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-138-05 | 6-7 | 110977,57 | 9524,30 | 3817,74 | 0,00 | 97635,53 | 943 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-138-06 | 8-11 | 115288,85 | 9706,10 | 3704,03 | 0,00 | 101878,72 | 961 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Таблица 29-01-139. Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м** | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-139-01 | 1-3 | 110313,64 | 9524,30 | 3214,26 | 0,00 | 97575,08 | 943 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-139-02 | 4-5 | 112312,93 | 9968,70 | 3099,20 | 0,00 | 99245,03 | 987 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-139-03 | 6-7 | 99386,37 | 6958,90 | 3272,47 | 0,00 | 89155,00 | 689 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-139-04 | 8-11 | 102916,39 | 7070,00 | 3155,66 | 0,00 | 92690,73 | 700 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-139-05 | 1-3 | 98688,29 | 7070,00 | 3136,16 | 0,00 | 88482,13 | 700 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-139-06 | 4-5 | 99413,01 | 7342,70 | 3011,83 | 0,00 | 89058,48 | 727 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-139-07 | 6-7 | 90316,76 | 5070,20 | 3028,16 | 0,00 | 82218,40 | 502 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-139-08 | 8-11 | 92379,22 | 5130,80 | 2908,40 | 0,00 | 84340,02 | 508 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-140. Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см

Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке до 50 см в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-140-01 | 1-2 | 168342,53 | 20139,40 | 5552,99 | 0,00 | 142650,14 | 1994 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-02 | 3 | 128621,13 | 16059,00 | 5027,49 | 0,00 | 107534,64 | 1590 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-03 | 4-5 | 118953,46 | 15321,70 | 4771,35 | 0,00 | 98860,41 | 1517 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-04 | 6-7 | 120313,12 | 15442,90 | 4593,07 | 0,00 | 100277,15 | 1529 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-05 | 8-11 | 138605,36 | 16806,40 | 4528,35 | 0,00 | 117270,61 | 1664 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-140-06 | 1-2 | 135289,16 | 17048,80 | 5231,17 | 0,00 | 113009,19 | 1688 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-07 | 3 | 110658,20 | 14089,50 | 4868,08 | 0,00 | 91700,62 | 1395 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-08 | 4-5 | 107433,64 | 14089,50 | 4657,96 | 0,00 | 88686,18 | 1395 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-09 | 6-7 | 108408,57 | 13837,00 | 4471,68 | 0,00 | 90099,89 | 1370 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-10 | 8-11 | 118490,69 | 14826,80 | 4357,13 | 0,00 | 99306,76 | 1468 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке до 50 см в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-140-11 | 3 | 161605,82 | 18533,50 | 5226,92 | 0,00 | 137845,40 | 1835 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-12 | 4-5 | 128861,28 | 16059,00 | 4835,40 | 0,00 | 107966,88 | 1590 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-13 | 6-7 | 130365,02 | 16190,30 | 4659,56 | 0,00 | 109515,16 | 1603 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-140-14 | 3 | 129492,81 | 15816,60 | 4980,00 | 0,00 | 108696,21 | 1566 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-15 | 4-5 | 111392,05 | 14453,10 | 4690,15 | 0,00 | 92248,80 | 1431 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-140-16 | 6-7 | 112376,35 | 14210,70 | 4503,09 | 0,00 | 93662,56 | 1407 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-141. Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см

Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с креплением в пределах конструкции в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-141-01 | 1-2 | 121627,67 | 15079,30 | 3742,63 | 0,00 | 102805,74 | 1493 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-141-02 | 3 | 103220,75 | 12726,00 | 3489,61 | 0,00 | 87005,14 | 1260 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-141-03 | 4-5 | 101370,76 | 12604,80 | 3347,72 | 0,00 | 85418,24 | 1248 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-141-04 | 6-7 | 101248,36 | 12604,80 | 3225,49 | 0,00 | 85418,07 | 1248 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-141-05 | 8-11 | 109527,30 | 13342,10 | 3658,70 | 0,00 | 92526,50 | 1321 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с выносным креплением в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-141-06 | 3 | 118252,03 | 14210,70 | 3578,97 | 0,00 | 100462,36 | 1407 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-141-07 | 4-5 | 102941,17 | 12726,00 | 3359,72 | 0,00 | 86855,45 | 1260 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-141-08 | 6-7 | 103658,42 | 12847,20 | 3237,34 | 0,00 | 87573,88 | 1272 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-142. Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов)

Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов) в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-142-01 | 1-3 | 82136,29 | 5413,60 | 555,77 | 0,00 | 76166,92 | 536 |
| 29-01-142-02 | 4-11 | 81165,94 | 4635,90 | 2109,67 | 0,00 | 74420,37 | 459 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-143. Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см** | | | | | | | |
| | **Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 60 см в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-143-01 | 1-2 | 148616,78 | 18159,80 | 4690,97 | 0,00 | 125766,01 | 1798 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-143-02 | 3 | 111595,55 | 15442,90 | 4368,16 | 0,00 | 91784,49 | 1529 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-143-03 | 4-5 | 121274,38 | 16059,00 | 4228,42 | 0,00 | 100986,96 | 1590 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-143-04 | 6-7 | 130390,10 | 16806,40 | 4100,40 | 0,00 | 109483,30 | 1664 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-143-05 | 8-11 | 140210,05 | 17543,70 | 3980,64 | 0,00 | 118685,71 | 1737 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 60 до 100 см в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-143-06 | 1-2 | 119725,82 | 13473,40 | 4547,68 | 0,00 | 101704,74 | 1334 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-143-07 | 3 | 99541,29 | 11978,60 | 4264,51 | 0,00 | 83298,18 | 1186 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-143-08 | 4-5 | 104714,67 | 12352,30 | 4109,17 | 0,00 | 88253,20 | 1223 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-143-09 | 6-7 | 109190,99 | 12726,00 | 3962,56 | 0,00 | 92502,43 | 1260 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-143-10 | 8-11 | 114403,75 | 13099,70 | 3846,67 | 0,00 | 97457,38 | 1297 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| **Таблица 29-01-144. Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см** | | | | | | | |
| | **Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-144-01 | 1-2 | 100082,71 | 12726,00 | 3702,72 | 0,00 | 83653,99 | 1260 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-144-02 | 3 | 92864,38 | 12049,30 | 3532,74 | 0,00 | 77282,34 | 1193 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-144-03 | 4-5 | 95041,66 | 12231,10 | 3405,15 | 0,00 | 79405,41 | 1211 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-144-04 | 6-7 | 96457,70 | 12352,30 | 3284,06 | 0,00 | 80821,34 | 1223 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-144-05 | 8-11 | 98015,08 | 12604,80 | 3172,02 | 0,00 | 82238,26 | 1248 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| **Таблица 29-01-145. Устройство монолитной бетонной обделки подземных помещений ГЭС** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м$^3$ бетона по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки свода подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной в замке:** | | | | | | |
| 29-01-145-01 | до 70 см | 113897,65 | 7736,60 | 11220,05 | 467,40 | 94941,00 | 766 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-145-02 | более 70 до 95 см | 107657,05 | 6645,80 | 10637,25 | 446,49 | 90374,00 | 658 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-145-03 | более 95 до 130 см | 101588,57 | 5746,90 | 10169,58 | 428,04 | 85672,09 | 569 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки свода подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 групп толщиной в замке:** | | | | | | |
| 29-01-145-04 | до 70 см | 121085,12 | 8009,30 | 11998,13 | 500,61 | 101077,69 | 793 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-145-05 | более 70 до 95 см | 113453,87 | 6857,90 | 11271,74 | 473,55 | 95324,23 | 679 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-145-06 | более 95 до 130 см | 106479,47 | 5908,50 | 10649,23 | 447,72 | 89921,74 | 585 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки стен подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной:** | | | | | | |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-145-07 | до 20 см | 178766,71 | 17048,80 | 16037,23 | 646,98 | 145680,68 | 1688 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-145-08 | более 20 до 30 см | 147410,34 | 12483,60 | 13569,49 | 553,50 | 121357,25 | 1236 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-145-09 | более 30 до 40 см | 131605,39 | 10079,80 | 12338,78 | 506,76 | 109186,81 | 998 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки стен подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 групп толщиной:** | | | | | | |
| 29-01-145-10 | до 20 см | 199582,10 | 17917,40 | 18174,67 | 738,00 | 163490,03 | 1774 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-145-11 | более 20 до 30 см | 161463,42 | 12978,50 | 15017,73 | 615,00 | 133467,19 | 1285 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-145-12 | более 30 до 40 см | 142352,29 | 10463,60 | 13436,46 | 553,50 | 118452,23 | 1036 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-146. Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой

Измеритель: **100 м$^3$ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 4-5 групп, толщина обделки:** | | | | | | |
| 29-01-146-01 | до 30 см | 107628,21 | 5494,40 | 6299,49 | 0,00 | 95834,32 | 544 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-02 | более 30 до 50 см | 99418,86 | 4747,00 | 5665,76 | 0,00 | 89006,10 | 470 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-03 | более 50 до 80 см | 94245,33 | 4242,00 | 5238,13 | 0,00 | 84765,20 | 420 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-04 | более 80 см | 89597,46 | 3747,10 | 4835,00 | 0,00 | 81015,36 | 371 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 6-7 групп, толщина обделки:** | | | | | | |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-146-05 | до 30 см | 117677,38 | 5837,80 | 6814,05 | 0,00 | 105025,53 | 578 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-06 | более 30 до 50 см | 106400,96 | 4999,50 | 6032,08 | 0,00 | 95369,38 | 495 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-07 | более 50 до 80 см | 99650,82 | 4423,80 | 5512,70 | 0,00 | 89714,32 | 438 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-08 | более 80 см | 93439,11 | 3868,30 | 5020,54 | 0,00 | 84550,27 | 383 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 8-11 групп, толщина обделки:** | | | | | | |
| 29-01-146-09 | до 30 см | 128421,57 | 6171,10 | 7327,35 | 0,00 | 114923,12 | 611 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-10 | более 30 до 50 см | 114093,75 | 5241,90 | 6412,62 | 0,00 | 102439,23 | 519 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-11 | более 50 до 80 см | 105787,79 | 4615,70 | 5802,16 | 0,00 | 95369,93 | 457 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-146-12 | более 80 см | 96596,50 | 3999,60 | 5218,19 | 0,00 | 87378,71 | 396 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-147. Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой

Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 4-5 групп, толщина обделки:** | | | | | | |
| 29-01-147-01 | до 30 см | 137306,15 | 11554,40 | 12774,84 | 521,52 | 112976,91 | 1144 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-02 | более 30 до 50 см | 117838,88 | 8302,20 | 11362,38 | 464,94 | 98174,30 | 822 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-03 | более 50 до 80 см | 105003,27 | 6241,80 | 10438,67 | 430,50 | 88322,80 | 618 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-04 | более 80 см | 97513,11 | 5060,10 | 9896,26 | 409,59 | 82556,75 | 501 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 6-7 групп, толщина обделки:** | | | | | | |
| 29-01-147-05 | до 30 см | 154575,43 | 12180,60 | 14572,90 | 596,55 | 127821,93 | 1206 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-06 | более 30 до 50 см | 128599,30 | 8716,30 | 12516,99 | 512,91 | 107366,01 | 863 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-07 | более 50 до 80 см | 111630,82 | 6504,40 | 11147,47 | 460,02 | 93978,95 | 644 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-08 | более 80 см | 102424,41 | 5231,80 | 10394,10 | 430,50 | 86798,51 | 518 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 8-11 групп, толщина обделки:** | | | | | | |
| 29-01-147-09 | до 30 см | 171911,41 | 12847,20 | 16396,98 | 672,81 | 142667,23 | 1272 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-10 | более 30 до 50 см | 139371,44 | 9120,30 | 13694,76 | 562,11 | 116556,38 | 903 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-11 | более 50 до 80 см | 118979,79 | 6756,90 | 11881,40 | 490,77 | 100341,49 | 669 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-147-12 | более 80 см | 107335,85 | 5403,50 | 10892,09 | 451,41 | 91040,26 | 535 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Таблица 29-01-148. Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов** | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Устройство монолитной железобетонной обделки ходков при наличии металлоизоляции в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-148-01 | 1-2 | 93227,04 | 8332,50 | 2965,83 | 0,00 | 81928,71 | 825 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-02 | 3 | 91627,92 | 8271,90 | 2841,71 | 0,00 | 80514,31 | 819 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-03 | 4-7 | 92961,07 | 8302,20 | 2730,73 | 0,00 | 81928,14 | 822 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-04 | 8-11 | 95942,82 | 8554,70 | 2631,18 | 0,00 | 84756,94 | 847 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов при наличии металлоизоляции в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-148-05 | 1-2 | 144696,33 | 15564,10 | 1568,12 | 0,00 | 127564,11 | 1541 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-06 | 3 | 118079,25 | 12847,20 | 3101,22 | 0,00 | 102130,83 | 1272 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-07 | 4-5 | 112928,07 | 12069,50 | 2966,62 | 0,00 | 97891,95 | 1195 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-08 | 6-7 | 115187,42 | 12311,90 | 2864,13 | 0,00 | 100011,39 | 1219 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов с деревянной опалубкой в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-148-09 | 1-2 | 148382,29 | 19028,40 | 3647,34 | 0,00 | 125706,55 | 1884 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-10 | 3 | 119787,69 | 16190,30 | 3343,42 | 0,00 | 100253,97 | 1603 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-11 | 4-5 | 114757,47 | 15564,10 | 3182,50 | 0,00 | 96010,87 | 1541 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-148-12 | 6-7 | 117024,39 | 15816,60 | 3075,77 | 0,00 | 98132,02 | 1566 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-149. Устройство монолитной бетонной обделки штолен

Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитной бетонной обделки штолен без удаления временных деревянных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-149-01 | 1-2 | 114658,48 | 13837,00 | 3513,08 | 0,00 | 97308,40 | 1370 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-149-02 | 3 | 109886,98 | 13473,40 | 3352,90 | 0,00 | 93060,68 | 1334 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-149-03 | 4-11 | 101164,96 | 12726,00 | 3165,74 | 0,00 | 85273,22 | 1260 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство монолитной бетонной обделки штолен с удалением временных деревянных крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-149-04 | 3 | 102898,03 | 12200,80 | 3539,73 | 0,00 | 87157,50 | 1208 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-149-05 | 4-7 | 107328,15 | 12483,60 | 3440,42 | 0,00 | 91404,13 | 1236 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-149-06 | 8-11 | 112687,87 | 12978,50 | 3349,14 | 0,00 | 96360,23 | 1285 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-150. Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей

Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-150-01 | до 3 м | 121292,62 | 9504,10 | 8759,11 | 0,00 | 103029,41 | 941 |
| 29-01-150-02 | более 3 до 4 м | 125801,04 | 8807,20 | 10089,75 | 0,00 | 106904,09 | 872 |

## Таблица 29-01-151. Устройство набрызг-бетонной обделки

Измеритель: **100 м² обделки**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство набрызг-бетонной обделки толщиной 5 см:** | | | | | | |
| 29-01-151-01 | свода | 46082,60 | 1700,59 | 13410,33 | 1578,19 | 30971,68 | 173 |
| 29-01-151-02 | стен | 38503,95 | 1553,14 | 13132,81 | 1578,19 | 23818,00 | 158 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-151-03 | лотка | 31633,97 | 1582,63 | 12887,41 | 1578,19 | 17163,93 | 161 |
| | **При устройстве последующих слоев обделки толщиной 5 см добавлять:** | | | | | | |
| 29-01-151-04 | к расценке 29-01-151-01 | 41051,44 | 1926,68 | 11754,52 | 1397,83 | 27370,24 | 196 |
| 29-01-151-05 | к расценке 29-01-151-02 | 34383,84 | 1808,72 | 11514,46 | 1397,83 | 21060,66 | 184 |
| 29-01-151-06 | к расценке 29-01-151-03 | 28198,32 | 1700,59 | 11305,98 | 1397,83 | 15191,75 | 173 |

## Таблица 29-01-152. Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки

Измеритель: **1 установка 1 т арматуры и каркасов арматурных**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Установка арматуры при устройстве монолитной железобетонной обделки:** | | | | | | |
| 29-01-152-01 | в тоннелях | 5721,04 | 346,23 | 5,54 | 0,00 | 5369,27 | 34,28 |
| 29-01-152-02 | в шахтных стволах | 5709,12 | 334,31 | 5,54 | 0,00 | 5369,27 | 33,1 |
| 29-01-152-03 | Установка каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки | 656,00 | 222,50 | 19,08 | 0,00 | 414,42 | 22,03 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(1)* | - |

## Таблица 29-01-153. Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов

Измеритель: **100 м$^3$ железобетона**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-153-01 | Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов | 213426,50 | 8312,71 | 1262,29 | 0,00 | 203851,50 | 797 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-154. Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов

Измеритель: **1 т чугунных тюбингов**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-154-01 | Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов | 4513,41 | 29,10 | 5,44 | 0,00 | 4478,87 | 2,79 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-155. Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок

Измеритель: **100 м$^3$ железобетона по наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство сборной железобетонной обделки из блоков с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-155-01 | 2 м | 209770,47 | 6431,10 | 18,82 | 0,00 | 203320,55 | 663 |
| *(108-0030)* | *Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-02 | от 2 до 3 м | 207355,33 | 4015,80 | 18,98 | 0,00 | 203320,55 | 414 |
| *(108-0030)* | *Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-03 | от 3 до 4 м | 207243,22 | 3899,40 | 23,27 | 0,00 | 203320,55 | 402 |
| *(108-0030)* | *Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-04 | от 4 до 6 м | 209486,80 | 3734,50 | 146,43 | 0,00 | 205605,87 | 385 |
| *(108-0030)* | *Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-05 | Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м | 424336,94 | 26277,30 | 10829,93 | 0,00 | 387229,71 | 2709 |
| *(108-0030)* | *Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-06 | Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м | 219709,42 | 10543,90 | 3559,65 | 0,00 | 205605,87 | 1087 |
| *(108-0030)* | *Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-07 | Устройство сборной железобетонной обделки из блоков обжатой в породу с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м | 212323,43 | 4413,50 | 2004,95 | 941,74 | 205904,98 | 455 |
| *(108-0030)* | *Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-08 | Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м | 212558,96 | 5926,70 | 360,80 | 0,00 | 206271,46 | 611 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-09 | Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м | 390700,14 | 34047,00 | 12247,01 | 0,00 | 344406,13 | 3510 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-10 | Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м | 225448,84 | 13909,80 | 5267,58 | 0,00 | 206271,46 | 1434 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-11 | Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м | 217117,98 | 11203,50 | 784,63 | 0,00 | 205129,85 | 1155 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-12 | Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м | 372225,39 | 50701,90 | 19973,95 | 0,00 | 301549,54 | 5227 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-13 | Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м | 253169,78 | 33358,30 | 13672,54 | 0,00 | 206138,94 | 3439 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство штолен сборной железобетонной обделки с помощью лебедок в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-155-14 | 1-3 | 229657,79 | 20340,90 | 5729,27 | 0,00 | 203587,62 | 2097 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-155-15 | 4-7 | 235477,61 | 24802,90 | 7154,38 | 0,00 | 203520,33 | 2557 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Таблица 29-01-156. Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков** | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м лотка** | | | | | | |
| 29-01-156-01 | Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков | 20233,67 | 6285,60 | 129,78 | 0,00 | 13818,29 | 648 |
| | **Таблица 29-01-157. Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т тюбингов** | | | | | | |
| 29-01-157-01 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4539,30 | 36,67 | 4,39 | 0,00 | 4498,24 | 3,78 |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-02 | Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 5538,02 | 234,35 | 100,42 | 0,00 | 5203,25 | 24,16 |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-03 | Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4635,98 | 95,25 | 42,49 | 0,00 | 4498,24 | 9,82 |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-04 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4524,60 | 32,88 | 3,68 | 0,00 | 4488,04 | 3,39 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-157-05 | Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 5064,78 | 133,08 | 69,87 | 0,00 | 4861,83 | 13,72 |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-06 | Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4624,54 | 87,40 | 49,10 | 0,00 | 4488,04 | 9,01 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-07 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4530,79 | 38,51 | 4,24 | 0,00 | 4488,04 | 3,97 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-08 | Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 5093,61 | 139,29 | 71,71 | 0,00 | 4882,61 | 14,36 |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-09 | Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4631,46 | 94,19 | 49,23 | 0,00 | 4488,04 | 9,71 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-10 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжной камере с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4642,55 | 75,56 | 42,50 | 0,00 | 4524,49 | 7,79 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-157-11 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4555,06 | 48,31 | 6,57 | 0,00 | 4500,18 | 4,98 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(403-9020)* | *Конструкции сборные железобетонные, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-12 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонной станции без плоского лотка с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4540,22 | 46,17 | 6,01 | 0,00 | 4488,04 | 4,76 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-13 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части пилонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4592,25 | 51,31 | 7,12 | 0,00 | 4533,82 | 5,29 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(403-9020)* | *Конструкции сборные железобетонные, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-14 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части пилонной станции без плоского лотка с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4608,29 | 41,61 | 5,73 | 0,00 | 4560,95 | 4,29 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-157-15 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонно-пилонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами | 4695,07 | 53,54 | 7,41 | 0,00 | 4634,12 | 5,52 |
| *(108-9001)* | *Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9021)* | *Пробки тюбинговые, (кг)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(403-9020)* | *Конструкции сборные железобетонные, (шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Установка клиновидных прокладок весом до 500 кг:** | | | | | | |
| 29-01-157-16 | с помощью механических укладчиков | 3824,58 | 178,14 | 0,84 | 0,00 | 3645,60 | 17,08 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-157-17 | с помощью лебедок | 4384,64 | 525,98 | 213,06 | 0,00 | 3645,60 | 50,43 |

## Таблица 29-01-158. Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами

Измеритель: **1 т тюбингов**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-158-01 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами | 4533,96 | 32,01 | 3,71 | 0,00 | 4498,24 | 3,3 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-158-02 | Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами | 5482,81 | 203,51 | 64,61 | 0,00 | 5214,69 | 20,98 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-158-03 | Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами | 4608,07 | 82,26 | 27,57 | 0,00 | 4498,24 | 8,48 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-158-04 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами | 4521,18 | 29,97 | 3,17 | 0,00 | 4488,04 | 3,09 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-158-05 | Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами | 5027,82 | 120,09 | 36,84 | 0,00 | 4870,89 | 12,38 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-158-06 | Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами | 4592,38 | 78,28 | 26,06 | 0,00 | 4488,04 | 8,07 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-158-07 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами | 4526,82 | 35,41 | 3,37 | 0,00 | 4488,04 | 3,65 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-158-08 | Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами | 5048,02 | 126,29 | 38,75 | 0,00 | 4882,98 | 13,02 |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-158-09 | Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами | 4599,98 | 85,26 | 26,68 | 0,00 | 4488,04 | 8,79 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-158-10 | Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжных камерах с применением болтов с плоскими шайбами | 4611,68 | 65,09 | 22,10 | 0,00 | 4524,49 | 6,71 |
| *(101-1805)* | *Гвозди строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9002)* | *Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-159. Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м

Измеритель: **100 м³ керамических блоков**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-159-01 | Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м | 150075,12 | 2895,01 | 50,78 | 0,00 | 147129,33 | 307 |

## Таблица 29-01-160. Разборка сборной обделки

Измеритель: **1 т тюбингов**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разборка сборной чугунной обделки опережающего тоннеля (пилот-тоннеля):** | | | | | | |
| 29-01-160-01 | механическим укладчиком | 32,48 | 29,10 | 3,38 | 0,00 | 0,00 | 3 |
| 29-01-160-02 | лебедками | 61,48 | 47,05 | 14,43 | 0,00 | 0,00 | 4,85 |
| | **Разборка сборной чугунной обделки лебедками:** | | | | | | |
| 29-01-160-03 | наклонного тоннеля | 122,53 | 104,95 | 17,58 | 0,00 | 0,00 | 10,82 |
| 29-01-160-04 | тюбингов временного заполнения станционных проемов | 79,58 | 60,72 | 18,86 | 0,00 | 0,00 | 6,26 |
| 29-01-160-05 | при устройстве проемов в шахтных стволах в нижней части | 125,70 | 107,77 | 17,93 | 0,00 | 0,00 | 11,11 |
| 29-01-160-06 | при устройстве проемов в шахтных стволах в верхней части | 67,95 | 63,34 | 4,61 | 0,00 | 0,00 | 6,53 |
| | **Разборка сборной чугунной обделки лебедками при устройстве проемов в тоннелях диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-160-07 | до 6 м | 163,60 | 121,15 | 42,45 | 0,00 | 0,00 | 12,49 |
| 29-01-160-08 | более 6 м | 69,10 | 46,85 | 22,25 | 0,00 | 0,00 | 4,83 |
| | **Разборка лебедками упорных колец сборной чугунной обделки диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-160-09 | до 6 м | 43,06 | 31,91 | 11,15 | 0,00 | 0,00 | 3,29 |
| 29-01-160-10 | более 6 м | 35,26 | 24,74 | 10,52 | 0,00 | 0,00 | 2,55 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-161. Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях** | | | | | | | |
| | **Измеритель: 1 м³ железобетона** | | | | | | |
| 29-01-161-01 | Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях | 292,46 | 174,79 | 117,67 | 0,00 | 0,00 | 18,02 |
| **Таблица 29-01-162. Торкретирование** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² поверхности** | | | | | | |
| | **Торкретирование:** | | | | | | |
| 29-01-162-01 | бетонной поверхности при толщине слоя покрытия 20 мм | 5325,85 | 962,92 | 3213,14 | 476,36 | 1149,79 | 99,27 |
| 29-01-162-02 | армированной поверхности при толщине слоя покрытия 30 мм | 13128,59 | 2861,50 | 5824,29 | 824,21 | 4442,80 | 295 |
| 29-01-162-03 | При изменении слоя торкретированного покрытия на каждые 10 мм добавлять или исключать к расценкам 29-01-162-01, 29-01-162-02 | 1374,85 | 93,90 | 729,20 | 147,42 | 551,75 | 9,68 |
| **Таблица 29-01-163. Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м шва** | | | | | | |
| | **Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-163-01 | до 6 м | 2190,67 | 981,12 | 551,79 | 87,20 | 657,76 | 112 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,008)* | - |
| 29-01-163-02 | более 6 м | 2820,07 | 1208,88 | 692,71 | 123,66 | 918,48 | 138 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0085)* | - |
| 29-01-163-03 | Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах | 2008,70 | 596,21 | 553,49 | 95,91 | 859,00 | 68,06 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0165)* | - |
| | **Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-163-04 | до 6 м | 2309,07 | 946,08 | 775,13 | 125,49 | 587,86 | 108 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0205)* | - |
| 29-01-163-05 | более 6 м | 2768,57 | 1182,60 | 741,00 | 116,33 | 844,97 | 135 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,022)* | - |
| | **Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами:** | | | | | | |
| 29-01-163-06 | в наклонных тоннелях | 2494,02 | 1173,84 | 641,15 | 98,01 | 679,03 | 134 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0195)* | - |
| 29-01-163-07 | в шахтных стволах | 1839,66 | 546,89 | 712,97 | 132,82 | 579,80 | 62,43 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,017)* | - |
| | **Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-163-08 | до 6 м | 2792,14 | 652,18 | 883,80 | 85,19 | 1256,16 | 74,45 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,002)* | - |
| 29-01-163-09 | более 6 м | 5163,66 | 691,78 | 809,12 | 85,19 | 3662,76 | 78,97 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,002)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-163-10 | Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах | 3240,42 | 654,11 | 990,96 | 132,82 | 1595,35 | 74,67 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0015)* | - |
| 29-01-163-11 | Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной обделки из блоков в тоннелях диаметром до 6 м | 1617,12 | 613,55 | 413,62 | 74,01 | 589,95 | 70,04 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0085)* | - |
| | **Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-163-12 | до 6 м | 5627,32 | 1059,96 | 639,61 | 125,49 | 3927,75 | 121 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0165)* | - |
| 29-01-163-13 | более 6 м | 23637,57 | 1524,24 | 786,08 | 119,08 | 21327,25 | 174 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0085)* | - |
| 29-01-163-14 | Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в шахтных стволах | 11306,23 | 787,44 | 728,69 | 164,88 | 9790,10 | 89,89 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0165)* | - |
| | **Чеканка расширяющимся цементом сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-163-15 | до 6 м | 12469,03 | 1182,60 | 784,72 | 85,19 | 10501,71 | 135 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0205)* | - |
| 29-01-163-16 | более 6 м | 37478,07 | 1699,44 | 858,33 | 85,19 | 34920,30 | 194 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,022)* | - |
| | **Чеканка расширяющимся цементом сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами:** | | | | | | |
| 29-01-163-17 | в наклонных тоннелях | 23187,99 | 1497,96 | 750,08 | 98,01 | 20939,95 | 171 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0195)* | - |
| 29-01-163-18 | в шахтных стволах | 15597,27 | 834,83 | 807,36 | 132,82 | 13955,08 | 95,3 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,017)* | - |

## Таблица 29-01-164. Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов

Измеритель: **100 м шва**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром до 6 м:** | | | | | | |
| 29-01-164-01 | в одну проволоку | 4714,84 | 1217,64 | 1074,35 | 195,11 | 2422,85 | 139 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0205)* | - |
| 29-01-164-02 | в две проволоки | 6923,98 | 1401,60 | 1264,54 | 247,32 | 4257,84 | 160 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0205)* | - |
| | **Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром более 6 м:** | | | | | | |
| 29-01-164-03 | в одну проволоку | 5201,81 | 1436,64 | 1083,21 | 195,11 | 2681,96 | 164 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,022)* | - |
| 29-01-164-04 | в две проволоки | 7392,75 | 1611,84 | 1263,96 | 247,32 | 4516,95 | 184 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,022)* | - |
| | **Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в наклонных тоннелях:** | | | | | | |
| 29-01-164-05 | в одну проволоку | 5226,47 | 1629,36 | 1083,09 | 231,75 | 2514,02 | 186 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0195)* | - |
| 29-01-164-06 | в две проволоки | 7424,09 | 1804,56 | 1270,52 | 283,96 | 4349,01 | 206 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0195)* | - |

| Номера расценок<br>Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций<br>Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах:** | | | | | | |
| 29-01-164-07 | в одну проволоку | 4201,94 | 902,28 | 884,87 | 195,11 | 2414,79 | 103 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,017)* | - |
| 29-01-164-08 | в две проволоки | 6399,56 | 1077,48 | 1072,30 | 247,32 | 4249,78 | 123 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,017)* | - |
| | **Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром до 6 м:** | | | | | | |
| 29-01-164-09 | в одну проволоку | 14940,36 | 1454,16 | 1149,50 | 195,11 | 12336,70 | 166 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0205)* | - |
| 29-01-164-10 | в две проволоки | 17149,50 | 1638,12 | 1339,69 | 247,32 | 14171,69 | 187 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0205)* | - |
| | **Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром более 6 м:** | | | | | | |
| 29-01-164-11 | в одну проволоку | 39953,21 | 1944,72 | 1251,19 | 195,11 | 36757,30 | 222 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,022)* | - |
| 29-01-164-12 | в две проволоки | 42144,15 | 2119,92 | 1431,95 | 247,32 | 38592,28 | 242 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,022)* | - |
| | **Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в наклонных тоннелях:** | | | | | | |
| 29-01-164-13 | в одну проволоку | 25929,16 | 1962,24 | 1192,01 | 231,75 | 22774,91 | 224 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0195)* | - |
| 29-01-164-14 | в две проволоки | 28126,76 | 2137,44 | 1379,44 | 283,96 | 24609,88 | 244 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,0195)* | - |
| | **Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в шахтных стволах:** | | | | | | |
| 29-01-164-15 | в одну проволоку | 17960,67 | 1191,36 | 979,26 | 195,11 | 15790,05 | 136 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,017)* | - |
| 29-01-164-16 | в две проволоки | 20158,27 | 1366,56 | 1166,69 | 247,32 | 17625,02 | 156 |
| *(108-9020)* | *Пробки тюбинговые, (1000 шт.)* | - | - | - | - | *(0,017)* | - |

## Таблица 29-01-165. Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром до 4 м

Измеритель: **100 м шва**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-165-01 | до 2 м | 384,16 | 124,65 | 48,76 | 39,39 | 210,75 | 14,23 |
| 29-01-165-02 | до 4 м | 549,99 | 152,69 | 60,10 | 48,55 | 337,20 | 17,43 |

## Таблица 29-01-166. Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м

Измеритель: **100 м тоннеля**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-166-01 | Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м | 7391,42 | 1427,88 | 584,05 | 448,84 | 5379,49 | 163 |

# Подраздел 1.7 УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

## Таблица 29-01-176. Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей

Измеритель: **100 м$^3$ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-176-01 | 3 | 87474,70 | 3999,60 | 3988,66 | 0,00 | 79486,44 | 396 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-176-02 | 4-5 | 95231,30 | 4312,70 | 4349,20 | 0,00 | 86569,40 | 427 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-176-03 | 6-7 | 103008,74 | 4646,00 | 4709,41 | 0,00 | 93653,33 | 460 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-176-04 | 8-9 | 110635,11 | 4979,30 | 4919,77 | 0,00 | 100736,04 | 493 |
| *(103-9012)* | *Трубы стальные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-177. Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях

Измеритель: **100 м³ бетона в конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-177-01 | Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях со стальной опалубкой | 94601,00 | 9615,20 | 8900,68 | 0,00 | 76085,12 | 952 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях с деревянной опалубкой, толщина рубашки:** | | | | | | |
| 29-01-177-02 | до 30 см | 122663,29 | 24512,70 | 6407,50 | 0,00 | 91743,09 | 2427 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-177-03 | более 30 см | 108720,79 | 16897,30 | 4982,94 | 0,00 | 86840,55 | 1673 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-177-04 | Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в шахтных стволах | 155672,73 | 37481,10 | 2898,26 | 0,00 | 115293,37 | 3711 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из чугунных тюбингов диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-177-05 | до 6 м | 81549,05 | 5656,00 | 1988,69 | 0,00 | 73904,36 | 560 |
| 29-01-177-06 | более 6 м | 78265,94 | 3383,50 | 1987,87 | 0,00 | 72894,57 | 335 |
| 29-01-177-07 | Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из монолитного бетона | 78680,04 | 3797,60 | 1987,87 | 0,00 | 72894,57 | 376 |
| 29-01-177-08 | Бетонное заполнение лотков в ходках | 87064,84 | 7342,70 | 2180,21 | 0,00 | 77541,93 | 727 |

## Таблица 29-01-178. Оклеечная гидроизоляция

Измеритель: **100 м² поверхности**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство оклеечной гидроизоляции в 3 слоя:** | | | | | | |
| 29-01-178-01 | в шахтных стволах | 8412,15 | 2137,44 | 667,85 | 0,00 | 5606,86 | 244 |
| 29-01-178-02 | в тоннелях | 9486,88 | 3302,52 | 655,39 | 0,00 | 5528,97 | 377 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-178-03 | При изменении числа слоев оклеечной гидроизоляции на 1 слой добавлять или исключать к расценкам 29-01-178-01, 29-01-178-02 | 1537,47 | 137,18 | 152,88 | 0,00 | 1247,41 | 15,66 |

## Таблица 29-01-179. Соединение оклеечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание

Измеритель: **1 т металла**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Соединение оклеечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой:** | | | | | | |
| 29-01-179-01 | стальными планками | 14686,95 | 262,80 | 72,91 | 0,00 | 14351,24 | 30 |
| 29-01-179-02 | чугунными планками | 9494,95 | 210,68 | 25,37 | 0,00 | 9258,90 | 24,05 |
| 29-01-179-03 | Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание | 9668,31 | 348,82 | 0,00 | 0,00 | 9319,49 | 39,82 |

## Таблица 29-01-180. Устройство зонтов

Измеритель: **100 м² поверхности зонта**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство зонтов из асбестоцементных плит:** | | | | | | |
| 29-01-180-01 | в станционных тоннелях | 21451,63 | 1697,40 | 1613,54 | 482,80 | 18140,69 | 180 |
| 29-01-180-02 | в эскалаторных тоннелях | 21814,20 | 2668,69 | 2019,06 | 579,00 | 17126,45 | 283 |
| 29-01-180-03 | Устройство зонтов из алюминиевых профилей в эскалаторных тоннелях | 63479,64 | 1801,13 | 32,70 | 0,00 | 61645,81 | 191 |

## Таблица 29-01-181. Устройство металлической гидроизоляции

Измеритель: **1 т металлоконструкций изоляции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-181-01 | Устройство металлической гидроизоляции | 11476,79 | 584,57 | 211,93 | 0,00 | 10680,29 | 61,99 |

## Таблица 29-01-182. Испытание металлической гидроизоляции

Измеритель: **100 м² металлической гидроизоляции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-182-01 | Испытание металлической гидроизоляции | 4969,89 | 2923,30 | 1207,58 | 17,13 | 839,01 | 310 |

## Таблица 29-01-183. Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков

Измеритель: **100 м² поверхности**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-183-01 | Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков | 385,46 | 64,01 | 41,34 | 0,00 | 280,11 | 7,74 |

## Таблица 29-01-184. Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2"

Измеритель: **100 м²**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2":** | | | | | | |
| 29-01-184-01 | обделка сборная чугунная | 33428,84 | 4737,46 | 8972,30 | 1149,03 | 19719,08 | 546,42 |
| *(108-9019)* | *Пробки тюбинговые, (шт.)* | - | - | - | - | *(40)* | - |
| *(411-0001)* | *Вода, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-184-02 | обделка сборная железобетонная | 25045,46 | 4537,79 | 2674,58 | 574,52 | 17833,09 | 523,39 |
| *(411-0001)* | *Вода, (м³)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

# Подраздел 1.8 НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА ОБДЕЛКИ

## Таблица 29-01-193. Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей и шахтных стволов

Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-193-01 | 1-3 | 2551,89 | 387,32 | 202,99 | 0,00 | 1961,58 | 39,93 |
| 29-01-193-02 | 4-11 | 5007,45 | 678,32 | 405,97 | 0,00 | 3923,16 | 69,93 |
| | **Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки шахтных стволов в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-193-03 | 1-3 | 2928,37 | 393,72 | 82,67 | 0,00 | 2451,98 | 40,59 |
| 29-01-193-04 | 4-11 | 4064,32 | 516,72 | 114,83 | 0,00 | 3432,77 | 53,27 |

## Таблица 29-01-194. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов

Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-194-01 | 1-3 | 3510,02 | 276,06 | 61,47 | 0,00 | 3172,49 | 28,46 |
| 29-01-194-02 | 4-7 | 5668,22 | 468,61 | 104,00 | 0,00 | 5095,61 | 48,31 |
| 29-01-194-03 | 8-11 | 7420,14 | 623,71 | 138,29 | 0,00 | 6658,14 | 64,3 |

## Таблица 29-01-195. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/ч

Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-195-01 | 1-3 | 4618,00 | 417,29 | 188,83 | 0,00 | 4011,88 | 43,02 |
| 29-01-195-02 | 4-5 | 9561,86 | 910,54 | 423,00 | 0,00 | 8228,32 | 93,87 |
| 29-01-195-03 | 6-7 | 11809,37 | 1134,90 | 523,03 | 0,00 | 10151,44 | 117 |
| 29-01-195-04 | 8-11 | 14064,18 | 1367,70 | 621,92 | 0,00 | 12074,56 | 141 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-195-05 | 1-3 | 4756,47 | 511,38 | 233,21 | 0,00 | 4011,88 | 52,72 |
| 29-01-195-06 | 4-5 | 9862,34 | 1115,50 | 518,52 | 0,00 | 8228,32 | 115 |
| 29-01-195-07 | 6-7 | 12190,95 | 1396,80 | 642,71 | 0,00 | 10151,44 | 144 |
| 29-01-195-08 | 8-11 | 14517,14 | 1678,10 | 764,48 | 0,00 | 12074,56 | 173 |

## Таблица 29-01-196. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/ч

Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-196-01 | 1-3 | 5379,91 | 459,00 | 207,66 | 0,00 | 4713,25 | 47,32 |
| 29-01-196-02 | 4-5 | 10826,89 | 1008,80 | 465,31 | 0,00 | 9352,78 | 104 |
| 29-01-196-03 | 6-7 | 13294,86 | 1251,30 | 575,35 | 0,00 | 11468,21 | 129 |
| 29-01-196-04 | 8-11 | 15762,83 | 1503,50 | 675,69 | 0,00 | 13583,64 | 155 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-196-05 | 1-3 | 5532,37 | 562,60 | 256,52 | 0,00 | 4713,25 | 58 |
| 29-01-196-06 | 4-5 | 11155,03 | 1231,90 | 570,35 | 0,00 | 9352,78 | 127 |
| 29-01-196-07 | 6-7 | 13707,83 | 1532,60 | 707,02 | 0,00 | 11468,21 | 158 |
| 29-01-196-08 | 8-11 | 16267,56 | 1843,00 | 840,92 | 0,00 | 13583,64 | 190 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-196-09 | 1-3 | 5514,31 | 459,00 | 207,66 | 0,00 | 4847,65 | 47,32 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-196-10 | 4-5 | 10961,29 | 1008,80 | 465,31 | 0,00 | 9487,18 | 104 |
| 29-01-196-11 | 6-7 | 13424,98 | 1251,30 | 571,07 | 0,00 | 11602,61 | 129 |
| 29-01-196-12 | 8-11 | 15901,01 | 1503,50 | 679,47 | 0,00 | 13718,04 | 155 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-196-13 | 1-3 | 5665,51 | 562,60 | 255,26 | 0,00 | 4847,65 | 58 |
| 29-01-196-14 | 4-5 | 11289,43 | 1231,90 | 570,35 | 0,00 | 9487,18 | 127 |
| 29-01-196-15 | 6-7 | 13842,23 | 1532,60 | 707,02 | 0,00 | 11602,61 | 158 |
| 29-01-196-16 | 8-11 | 16393,56 | 1843,00 | 832,52 | 0,00 | 13718,04 | 190 |

## Таблица 29-01-197. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/ч

Измеритель: **100 м² наружной поверхности обделки**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром до 4,5 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-197-01 | 1-2 | 3383,74 | 515,17 | 301,77 | 0,00 | 2566,80 | 53,11 |
| 29-01-197-02 | 3 | 7417,50 | 669,79 | 392,36 | 0,00 | 6355,35 | 69,05 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-197-03 | 1-2 | 8337,27 | 797,05 | 367,54 | 0,00 | 7172,68 | 82,17 |
| 29-01-197-04 | 3 | 10766,70 | 1047,60 | 479,07 | 0,00 | 9240,03 | 108 |
| 29-01-197-05 | 4-11 | 13127,23 | 1280,40 | 587,52 | 0,00 | 11259,31 | 132 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м, сооружаемых механизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-197-06 | 2-3 | 2551,84 | 461,14 | 201,80 | 0,00 | 1888,90 | 47,54 |
| 29-01-197-07 | 4-5 | 5596,05 | 523,22 | 241,55 | 0,00 | 4831,28 | 53,94 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-197-08 | 1-2 | 9724,16 | 925,48 | 426,13 | 0,00 | 8372,55 | 95,41 |
| 29-01-197-09 | 3 | 12150,92 | 1173,70 | 537,32 | 0,00 | 10439,90 | 121 |
| 29-01-197-10 | 4-11 | 14733,35 | 1425,90 | 655,96 | 0,00 | 12651,49 | 147 |

## Таблица 29-01-198. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/ч

Измеритель: **100 м² наружной поверхности обделки**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-198-01 | 1-2 | 9482,09 | 876,78 | 404,33 | 0,00 | 8200,98 | 90,39 |
| 29-01-198-02 | 3 | 12146,11 | 1144,60 | 526,44 | 0,00 | 10475,07 | 118 |
| 29-01-198-03 | 4-11 | 14748,99 | 1406,50 | 646,21 | 0,00 | 12696,28 | 145 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых механизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-198-04 | 2-3 | 5761,81 | 507,21 | 221,96 | 0,00 | 5032,64 | 52,29 |
| 29-01-198-05 | 4-5 | 6465,13 | 575,50 | 265,63 | 0,00 | 5624,00 | 59,33 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром более 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-198-06 | 1-2 | 10998,58 | 1018,50 | 468,64 | 0,00 | 9511,44 | 105 |
| 29-01-198-07 | 3 | 13666,64 | 1290,10 | 591,01 | 0,00 | 11785,53 | 133 |
| 29-01-198-08 | 4-11 | 16511,21 | 1571,40 | 721,54 | 0,00 | 14218,27 | 162 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-198-09 | 1-2 | 9616,49 | 876,78 | 404,33 | 0,00 | 8335,38 | 90,39 |
| 29-01-198-10 | 3 | 12280,51 | 1144,60 | 526,44 | 0,00 | 10609,47 | 118 |
| 29-01-198-11 | 4-11 | 14883,39 | 1406,50 | 646,21 | 0,00 | 12830,68 | 145 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых механизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-198-12 | 2-3 | 5896,21 | 507,21 | 221,96 | 0,00 | 5167,04 | 52,29 |
| 29-01-198-13 | 4-5 | 6599,53 | 575,50 | 265,63 | 0,00 | 5758,40 | 59,33 |
| | **Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром более 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-198-14 | 1-2 | 11132,98 | 1018,50 | 468,64 | 0,00 | 9645,84 | 105 |
| 29-01-198-15 | 3 | 13801,04 | 1290,10 | 591,01 | 0,00 | 11919,93 | 133 |
| 29-01-198-16 | 4-11 | 16645,61 | 1571,40 | 721,54 | 0,00 | 14352,67 | 162 |

## Таблица 29-01-199. Контрольное нагнетание раствора для всех видов обделки

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Измеритель: **100 м² наружной поверхности обделки** | | | | | | |
| | **Контрольное нагнетание раствора за обделку тоннелей диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-199-01 | до 4,5 м | 2639,24 | 332,71 | 394,98 | 0,00 | 1911,55 | 34,3 |
| 29-01-199-02 | более 4,5 м | 2835,83 | 381,99 | 379,28 | 0,00 | 2074,56 | 39,38 |
| 29-01-199-03 | Контрольное нагнетание раствора за обделку шахтных стволов | 2694,54 | 338,05 | 283,28 | 0,00 | 2073,21 | 34,85 |

# Подраздел 1.9 УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ

## Таблица 29-01-209. Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Измеритель: **100 м³ бетона в конструкции** | | | | | | |
| 29-01-209-01 | Устройство из монолитного железобетона платформ | 151989,07 | 27780,78 | 1181,73 | 0,00 | 123026,56 | 2946 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство из монолитного железобетона перекрытий:** | | | | | | |
| 29-01-209-02 | плоских | 128256,86 | 24235,10 | 847,26 | 0,00 | 103174,50 | 2570 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-209-03 | ребристых | 150268,86 | 28714,35 | 670,40 | 0,00 | 120884,11 | 3045 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-209-04 | Устройство из монолитного железобетона упоров в путевом тоннеле | 90280,51 | 12174,13 | 446,96 | 0,00 | 77659,42 | 1291 |
| *(103-0018)* | *Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3,5 мм, (м)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-210. Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Измеритель: **100 м³ сборного железобетона** | | | | | | |
| 29-01-210-01 | Устройство платформ из сборного железобетона | 161929,18 | 22575,42 | 1821,28 | 95,36 | 137532,48 | 2394 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(403-9022)* | *Конструкции сборные железобетонные, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(100,5)* | - |
| 29-01-210-02 | Устройство перекрытий из сборных железобетонных плит | 33885,52 | 28091,97 | 2067,50 | 0,00 | 3726,05 | 2979 |
| *(403-9022)* | *Конструкции сборные железобетонные, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(100,5)* | - |
| 29-01-210-03 | Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами | 21226,91 | 19661,55 | 1565,36 | 555,14 | 0,00 | 2085 |
| *(403-9022)* | *Конструкции сборные железобетонные, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(100,5)* | - |
| **Таблица 29-01-211. Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 $м^2$ перекрытий** | | | | | | |
| 29-01-211-01 | Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе | 38982,49 | 3149,62 | 2464,09 | 981,02 | 33368,78 | 334 |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| **Таблица 29-01-212. Устройство путевых стен из кабельных блоков** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 $м^3$ блоков конструкций (без вычета пустот)** | | | | | | |
| 29-01-212-01 | Устройство путевых стен из кабельных блоков | 29006,73 | 8562,44 | 6726,41 | 2592,37 | 13717,88 | 908 |
| *(403-9022)* | *Конструкции сборные железобетонные, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(100,5)* | - |
| **Таблица 29-01-213. Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 $м^3$ бетона в конструкции** | | | | | | |
| | **Устройство монолитных железобетонных перегородок толщиной:** | | | | | | |
| 29-01-213-01 | до 100 мм | 184675,91 | 37135,34 | 3136,23 | 0,00 | 144404,34 | 3938 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-213-02 | до 200 мм | 129943,00 | 20491,39 | 1812,40 | 0,00 | 107639,21 | 2173 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Устройство:** | | | | | | |
| 29-01-213-03 | монолитной железобетонной перемычки шлюзовой металлической камеры | 106857,72 | 13522,62 | 2492,67 | 0,00 | 90842,43 | 1434 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-213-04 | монолитных железобетонных фундаментов в эскалаторном тоннеле | 124408,80 | 24866,91 | 1427,80 | 0,00 | 98114,09 | 2637 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-213-05 | бетонного основания под фундаменты в эскалаторном тоннеле | 84251,61 | 9778,91 | 1138,75 | 0,00 | 73333,95 | 1037 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-214. Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ сборного железобетона** | | | | | | |
| | **Устройство из сборного железобетона:** | | | | | | |
| 29-01-214-01 | цоколя путевой стены станции | 155062,14 | 5601,42 | 3334,38 | 1384,63 | 146126,34 | 594 |
| 29-01-214-02 | ступеней между фундаментами в эскалаторном тоннеле | 115255,53 | 35890,58 | 644,57 | 0,00 | 78720,38 | 3806 |
| 29-01-214-03 | фундаментов под фермы | 98720,66 | 14465,62 | 3468,91 | 0,00 | 80786,13 | 1534 |
| **Таблица 29-01-215. Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² перегородок** | | | | | | |
| 29-01-215-01 | Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали | 22404,10 | 3293,05 | 19,89 | 0,00 | 19091,16 | 335 |
| **Таблица 29-01-216. Устройство монолитных лестниц и площадок** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ бетона в конструкции** | | | | | | |
| | **Устройство монолитных:** | | | | | | |
| 29-01-216-01 | железобетонных лестниц и площадок | 145557,89 | 37653,99 | 3090,04 | 0,00 | 104813,86 | 3993 |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-216-02 | бетонных лестниц | 108310,59 | 16332,76 | 2656,70 | 0,00 | 89321,13 | 1732 |
| **Таблица 29-01-217. Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² горизонтальной проекции** | | | | | | |
| 29-01-217-01 | Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах | 55695,59 | 3668,27 | 29,14 | 0,00 | 51998,18 | 389 |
| **Таблица 29-01-218. Устройство стальных лестниц в тоннелях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т стальных конструкций** | | | | | | |
| 29-01-218-01 | Устройство стальных лестниц в тоннелях | 9344,48 | 705,18 | 132,63 | 0,00 | 8506,67 | 74,78 |
| **Таблица 29-01-219. Укладка асбестоцементных труб** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м труб** | | | | | | |
| | **Укладка асбестоцементных труб в горизонтальных тоннелях:** | | | | | | |
| 29-01-219-01 | без заливки бетоном | 1753,99 | 158,47 | 14,27 | 0,00 | 1581,25 | 18,09 |
| 29-01-219-02 | с заливкой бетоном | 4469,75 | 471,55 | 17,00 | 0,00 | 3981,20 | 53,83 |
| 29-01-219-03 | Укладка асбестоцементных труб в наклонных тоннелях с заливкой бетоном | 3188,20 | 352,68 | 14,18 | 0,00 | 2821,34 | 40,26 |
| **Таблица 29-01-220. Затирка бетонных поверхностей** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² поверхности** | | | | | | |
| 29-01-220-01 | Затирка бетонных поверхностей | 537,13 | 256,05 | 52,79 | 0,00 | 228,29 | 29,23 |

## Подраздел 1.10 ПРОЧИЕ РАБОТЫ

### Таблица 29-01-230. Установка и разборка промежуточных деревянных рам

Измеритель: **100 м³ рам**

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-230-01 | Установка постоянных промежуточных деревянных рам | 100208,70 | 20302,79 | 547,06 | 0,00 | 79358,85 | 2153 |
| 29-01-230-02 | Разборка постоянных промежуточных деревянных рам | 9648,22 | 9213,11 | 435,11 | 0,00 | 0,00 | 977 |
| 29-01-230-03 | Установка и разборка временных промежуточных деревянных рам | 58270,84 | 20199,06 | 253,83 | 0,00 | 37817,95 | 2142 |
| **Таблица 29-01-231. Установка и разборка промежуточных металлических рам** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т металла** | | | | | | |
| 29-01-231-01 | Установка постоянных промежуточных металлических рам | 10538,54 | 255,93 | 13,83 | 0,00 | 10268,78 | 27,14 |
| 29-01-231-02 | Разборка постоянных промежуточных металлических рам | 177,33 | 166,63 | 9,44 | 0,00 | 1,26 | 17,67 |
| 29-01-231-03 | Установка и разборка временных промежуточных металлических рам | 1217,56 | 148,90 | 15,29 | 0,00 | 1053,37 | 15,79 |
| **Таблица 29-01-232. Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| | **Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 2,56 м, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-232-01 | 1 | 2748,23 | 1009,01 | 10,02 | 0,00 | 1729,20 | 107 |
| 29-01-232-02 | 2-3 | 2558,89 | 819,75 | 9,94 | 0,00 | 1729,20 | 86,93 |
| | **Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 3,2 м, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-232-03 | 1 | 2204,01 | 808,72 | 8,01 | 0,00 | 1387,28 | 85,76 |
| 29-01-232-04 | 2-3 | 2051,71 | 656,42 | 8,01 | 0,00 | 1387,28 | 69,61 |
| | **Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 3,6 м, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-232-05 | 1 | 1902,44 | 697,25 | 6,94 | 0,00 | 1198,25 | 73,94 |
| 29-01-232-06 | 2-3 | 1772,31 | 567,12 | 6,94 | 0,00 | 1198,25 | 60,14 |
| | **Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 4 м, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-232-07 | 1 | 1746,44 | 639,92 | 6,39 | 0,00 | 1100,13 | 67,86 |
| 29-01-232-08 | 2-3 | 1627,24 | 520,72 | 6,39 | 0,00 | 1100,13 | 55,22 |
| | **Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 2,56 м, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-232-09 | 1 | 3576,84 | 1320,20 | 13,02 | 0,00 | 2243,62 | 140 |
| 29-01-232-10 | 2-3 | 3322,23 | 1065,59 | 13,02 | 0,00 | 2243,62 | 113 |
| | **Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 3,2 м, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-232-11 | 1 | 2870,13 | 1056,16 | 10,40 | 0,00 | 1803,57 | 112 |
| 29-01-232-12 | 2-3 | 2668,99 | 855,02 | 10,40 | 0,00 | 1803,57 | 90,67 |
| | **Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 3,6 м, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-232-13 | 1 | 2469,49 | 905,85 | 9,01 | 0,00 | 1554,63 | 96,06 |
| 29-01-232-14 | 2-3 | 2299,56 | 735,92 | 9,01 | 0,00 | 1554,63 | 78,04 |
| | **Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 4 м, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-232-15 | 1 | 2276,70 | 842,95 | 8,24 | 0,00 | 1425,51 | 89,39 |
| 29-01-232-16 | 2-3 | 2116,67 | 682,92 | 8,24 | 0,00 | 1425,51 | 72,42 |
| **Таблица 29-01-233. Устройство водоотводных канав без крепей** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м канавы** | | | | | | |
| | **Устройство водоотводных канав без крепей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-233-01 | 4 | 1107,67 | 561,26 | 405,71 | 0,00 | 140,70 | 55,57 |
| 29-01-233-02 | 5 | 1381,87 | 685,39 | 491,07 | 0,00 | 205,41 | 67,86 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-233-03 | 6-7 | 2426,02 | 943,04 | 1186,51 | 0,00 | 296,47 | 93,37 |
| 29-01-233-04 | 8 | 3779,26 | 1335,04 | 1942,24 | 0,00 | 501,98 | 128 |
| 29-01-233-05 | 9 | 5946,66 | 1647,94 | 3432,13 | 0,00 | 866,59 | 158 |
| 29-01-233-06 | 10-11 | 8909,80 | 2106,86 | 5282,32 | 0,00 | 1520,62 | 202 |

## Таблица 29-01-234. Устройство водоотводных канав с крепями

Измеритель: **100 м канавы**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство водоотводных канав с крепями деревянными в штольнях в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-234-01 | 1-2 | 6788,70 | 1207,04 | 16,96 | 0,00 | 5564,70 | 128 |
| 29-01-234-02 | 3 | 7390,02 | 1251,30 | 574,02 | 0,00 | 5564,70 | 129 |
| | **Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в штольнях в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-234-03 | 1-2 | 525,16 | 525,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 55,69 |
| 29-01-234-04 | 3 | 1146,34 | 566,29 | 557,06 | 0,00 | 22,99 | 58,38 |
| 29-01-234-05 | 4 | 1218,81 | 600,34 | 406,01 | 0,00 | 212,46 | 59,44 |
| 29-01-234-06 | 5 | 1540,65 | 730,33 | 495,95 | 0,00 | 314,37 | 72,31 |
| 29-01-234-07 | 6-7 | 2637,99 | 997,38 | 1191,61 | 0,00 | 449,00 | 98,75 |
| | **Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в тоннелях в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-234-08 | 1-2 | 526,29 | 526,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 55,81 |
| 29-01-234-09 | 3 | 1124,51 | 567,45 | 557,06 | 0,00 | 0,00 | 58,5 |
| 29-01-234-10 | 4 | 1225,18 | 601,46 | 406,01 | 0,00 | 217,71 | 59,55 |
| 29-01-234-11 | 5 | 1546,75 | 731,44 | 491,50 | 0,00 | 323,81 | 72,42 |
| 29-01-234-12 | 6-7 | 2641,45 | 998,49 | 1187,16 | 0,00 | 455,80 | 98,86 |

## Таблица 29-01-235. Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по наружному очертанию временных крепей**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением до 20 м$^2$ в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-235-01 *(108-0011)* | 5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 3095,70 - | 972,53 - | 71,49 - | 0,00 - | 2051,68 *(П)* | 96,29 - |
| 29-01-235-02 *(108-0011)* | 6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 3109,03 - | 973,74 - | 83,61 - | 0,00 - | 2051,68 *(П)* | 96,41 - |
| 29-01-235-03 *(108-0011)* | 8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 3206,76 - | 1011,61 - | 111,83 - | 0,00 - | 2083,32 *(П)* | 96,99 - |
| 29-01-235-04 *(108-0011)* | 9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 3285,15 - | 1026,31 - | 168,57 - | 0,00 - | 2090,27 *(П)* | 98,4 - |
| 29-01-235-05 *(108-0011)* | 10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 3396,35 - | 1053,43 - | 239,18 - | 0,00 - | 2103,74 *(П)* | 101 - |
| | **Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 20 до 60 м$^2$ в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-235-06 *(108-0011)* | 5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 2299,12 - | 693,67 - | 40,89 - | 0,00 - | 1564,56 *(П)* | 68,68 - |
| 29-01-235-07 *(108-0011)* | 6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | 2303,64 - | 693,67 - | 45,41 - | 0,00 - | 1564,56 *(П)* | 68,68 - |
| 29-01-235-08 | 8 | 2367,57 | 718,73 | 56,07 | 0,00 | 1592,77 | 68,91 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-235-09 | 9 | 2397,34 | 724,89 | 77,03 | 0,00 | 1595,42 | 69,5 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-235-10 | 10-11 | 2436,22 | 733,44 | 103,05 | 0,00 | 1599,73 | 70,32 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 60 м$^2$ в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-235-11 | 5 | 1751,02 | 522,27 | 29,21 | 0,00 | 1199,54 | 51,71 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-235-12 | 6-7 | 1754,88 | 523,48 | 31,86 | 0,00 | 1199,54 | 51,83 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-235-13 | 8 | 1805,24 | 539,34 | 38,45 | 0,00 | 1227,45 | 51,71 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-235-14 | 9 | 1821,50 | 541,84 | 50,74 | 0,00 | 1228,92 | 51,95 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-235-15 | 10-11 | 1845,29 | 547,89 | 65,92 | 0,00 | 1231,48 | 52,53 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-236. Проходка проемов станционных тоннелей

Измеритель: **100 м$^3$ грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Проходка проемов станционных тоннелей в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-01-236-01 | 1-2 | 33262,48 | 8590,73 | 2107,92 | 0,00 | 22563,83 | 911 |
| 29-01-236-02 | 3 | 26215,49 | 7488,40 | 3564,42 | 0,00 | 15162,67 | 772 |
| 29-01-236-03 | 4 | 15526,39 | 5514,60 | 4419,64 | 0,00 | 5592,15 | 546 |
| 29-01-236-04 | 5 | 16602,51 | 6140,80 | 4869,56 | 0,00 | 5592,15 | 608 |
| 29-01-236-05 | 6-7 | 18863,67 | 7726,50 | 6396,20 | 0,00 | 4740,97 | 765 |

## Таблица 29-01-237. Прием и выгрузка грунта на эстакаде

Измеритель: **100 м$^3$ грунта**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Прием и выгрузка грунта на эстакаде:** | | | | | | |
| 29-01-237-01 | в бункер | 1523,44 | 251,57 | 1271,87 | 0,00 | 0,00 | 30,42 |
| 29-01-237-02 | в автомашину | 1162,58 | 639,60 | 522,98 | 0,00 | 0,00 | 77,34 |

## Таблица 29-01-238. Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов

Измеритель: **100 м$^3$ железобетона по проектному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-238-01 | Сооружение кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов | 155256,44 | 25929,60 | 4097,07 | 394,95 | 125229,77 | 2960 |
| *(201-9046)* | *Закладные и накладные детали из стали угловой, полосовой и труб, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(204-9161)* | *Анкерные детали, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов при бетоне класса:** | | | | | | |
| 29-01-238-02 | В15 | 53167,66 | 28391,16 | 22757,31 | 0,00 | 2019,19 | 3241 |
| 29-01-238-03 | В20 | 67783,28 | 36537,96 | 29064,92 | 0,00 | 2180,40 | 4171 |
| 29-01-238-04 | более В20 | 80352,15 | 43607,28 | 34466,35 | 0,00 | 2278,52 | 4978 |

## Таблица 29-01-239. Устройство железобетонного днища в шахтных стволах

Измеритель: **100 м³ бетона**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-239-01 | Устройство железобетонного днища в шахтных стволах | 77993,47 | 3814,04 | 2087,42 | 0,00 | 72092,01 | 388 |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-240. Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором

Измеритель: **100 м³ бетона в конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-240-01 | Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором | 86561,60 | 6878,10 | 2531,81 | 0,00 | 77151,69 | 681 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-241. Установка опорных металлических башмаков, стальных колонн, устройство металлического обрамления проходов

Измеритель: **1 т металла**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Установка с помощью лебедок:** | | | | | | |
| 29-01-241-01 | опорных металлических башмаков | 14884,85 | 446,02 | 36,65 | 0,00 | 14402,18 | 44,16 |
| 29-01-241-02 | стальных колонн | 11938,26 | 148,47 | 10,54 | 0,00 | 11779,25 | 14,7 |
| *(101-1714)* | *Болты с гайками и шайбами строительные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-241-03 | Устройство металлического обрамления проходов и колонн | 9082,64 | 320,07 | 173,90 | 0,00 | 8588,67 | 31,69 |
| *(108-0011)* | *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |

## Таблица 29-01-242. Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра

Измеритель: **100 м² поверхности**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-242-01 | Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра | 2021,62 | 998,64 | 0,00 | 0,00 | 1022,98 | 114 |

## Таблица 29-01-243. Закладка выработок бутовым камнем

Измеритель: **100 м³ кладки**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Закладка выработок бутовым камнем:** | | | | | | |
| 29-01-243-01 | насухо | 14493,92 | 3188,64 | 0,00 | 0,00 | 11305,28 | 364 |
| 29-01-243-02 | на растворе | 33123,74 | 4029,60 | 0,00 | 0,00 | 29094,14 | 460 |

## Таблица 29-01-244. Пробивка в бетоне гнезд

Измеритель: **100 м³ пробивки**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-01-244-01 | Пробивка в бетоне гнезд | 183398,32 | 83579,16 | 99819,16 | 0,00 | 0,00 | 9541 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-245. Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м$^3$ бетона в конструкции** | | | | | | |
| 29-01-245-01 | Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях | 87147,92 | 3039,72 | 5511,12 | 274,78 | 78597,08 | 347 |
| **Таблица 29-01-246. Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км трубопровода** | | | | | | |
| | **Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-246-01 | 400 мм | 525364,54 | 9731,70 | 1881,60 | 0,00 | 513751,24 | 990 |
| 29-01-246-02 | 500 мм | 563898,29 | 12159,71 | 4771,80 | 0,00 | 546966,78 | 1237 |
| 29-01-246-03 | 600 мм | 622063,17 | 16052,39 | 5494,80 | 0,00 | 600515,98 | 1633 |
| 29-01-246-04 | 700 мм | 773171,00 | 18863,77 | 6579,30 | 0,00 | 747727,93 | 1919 |
| 29-01-246-05 | 800 мм | 873609,59 | 21704,64 | 8936,28 | 0,00 | 842968,67 | 2208 |
| **Таблица 29-01-247. Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км трубопровода** | | | | | | |
| | **Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-247-01 | 200 мм | 267769,96 | 6318,10 | 1444,80 | 0,00 | 260007,06 | 670 |
| 29-01-247-02 | 300 мм | 449303,30 | 10495,59 | 2967,00 | 0,00 | 435840,71 | 1113 |
| 29-01-247-03 | 400 мм | 677548,26 | 15352,04 | 5248,98 | 0,00 | 656947,24 | 1628 |
| 29-01-247-04 | 500 мм | 849290,27 | 21094,91 | 7649,34 | 0,00 | 820546,02 | 2237 |
| 29-01-247-05 | 600 мм | 1027318,10 | 29308,44 | 12782,64 | 0,00 | 985227,02 | 3108 |
| 29-01-247-06 | 700 мм | 1175210,14 | 32872,98 | 15226,38 | 0,00 | 1127110,78 | 3486 |
| 29-01-247-07 | 800 мм | 1373725,07 | 39313,67 | 18262,98 | 0,00 | 1316148,42 | 4169 |
| **Таблица 29-01-248. Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км трубопровода** | | | | | | |
| | **Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-248-01 | 800 мм | 2586611,23 | 42284,12 | 6435,77 | 0,00 | 2537891,34 | 4484 |
| 29-01-248-02 | 900 мм | 2874466,82 | 47131,14 | 7227,07 | 0,00 | 2820108,61 | 4998 |
| 29-01-248-03 | 1000 мм | 3830709,93 | 52279,92 | 8162,77 | 0,00 | 3770267,24 | 5544 |
| 29-01-248-04 | 1200 мм | 4587347,41 | 64161,72 | 11419,26 | 0,00 | 4511766,43 | 6804 |
| 29-01-248-05 | 1400 мм | 9225060,62 | 74459,28 | 13065,11 | 0,00 | 9137536,23 | 7896 |
| **Таблица 29-01-249. Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных безнапорных труб** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км трубопровода** | | | | | | |
| | **Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных безнапорных труб диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-249-01 | 200 мм | 51689,66 | 4073,76 | 1702,80 | 0,00 | 45913,10 | 432 |
| 29-01-249-02 | 250 мм | 71791,88 | 4752,72 | 1986,60 | 0,00 | 65052,56 | 504 |
| 29-01-249-03 | 300 мм | 96332,88 | 5969,19 | 2657,40 | 0,00 | 87706,29 | 633 |
| 29-01-249-04 | 400 мм | 160553,19 | 7949,49 | 3237,90 | 0,00 | 149365,80 | 843 |
| 29-01-249-05 | 500 мм | 182476,03 | 10599,32 | 3882,90 | 0,00 | 167993,81 | 1124 |
| **Таблица 29-01-250. Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км трубопровода** | | | | | | |
| | **Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-250-01 | 200 мм | 57065,20 | 7798,61 | 5792,10 | 0,00 | 43474,49 | 827 |
| 29-01-250-02 | 250 мм | 74992,79 | 9901,50 | 7004,70 | 0,00 | 58086,59 | 1050 |
| 29-01-250-03 | 300 мм | 104526,99 | 12079,83 | 7946,40 | 0,00 | 84500,76 | 1281 |
| 29-01-250-04 | 350 мм | 127897,43 | 14757,95 | 9558,90 | 0,00 | 103580,58 | 1565 |
| 29-01-250-05 | 400 мм | 150832,35 | 17426,64 | 11184,30 | 0,00 | 122221,41 | 1848 |
| 29-01-250-06 | 450 мм | 167383,74 | 19208,91 | 11261,70 | 0,00 | 136913,13 | 2037 |
| 29-01-250-07 | 500 мм | 209136,74 | 21981,33 | 12371,10 | 0,00 | 174784,31 | 2331 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-01-250-08 | 600 мм | 297032,48 | 26139,96 | 14228,70 | 0,00 | 256663,82 | 2772 |
| **Таблица 29-01-251. Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ основания** | | | | | | |
| 29-01-251-01 | Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях | 75005,20 | 1895,43 | 1048,81 | 0,00 | 72060,96 | 201 |
| **Таблица 29-01-252. Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ заполнения** | | | | | | |
| | **Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом:** | | | | | | |
| 29-01-252-01 | песком | 9283,20 | 1296,48 | 949,62 | 124,92 | 7037,10 | 148 |
| 29-01-252-02 | бетоном | 74490,29 | 954,84 | 1474,49 | 0,00 | 72060,96 | 109 |
| **Таблица 29-01-253. Установка гильз из стальных труб** | | | | | | | |
| | Измеритель: **10 шт. гильз** | | | | | | |
| | **Установка гильз из стальных труб диаметром:** | | | | | | |
| 29-01-253-01 | 100 мм | 75,17 | 74,43 | 0,30 | 0,00 | 0,44 | 9 |
| *(103-9011)* | *Трубы стальные, (м)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-253-02 | 150 мм | 80,98 | 79,97 | 0,40 | 0,00 | 0,61 | 9,67 |
| *(103-9011)* | *Трубы стальные, (м)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-01-253-03 | 200 мм | 86,53 | 84,85 | 0,40 | 0,00 | 1,28 | 10,26 |
| *(103-9011)* | *Трубы стальные, (м)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| **Таблица 29-01-254. Установка металлических закладных деталей** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т закладных деталей** | | | | | | |
| | **Установка металлических закладных деталей массой:** | | | | | | |
| 29-01-254-01 | до 4 кг | 15257,86 | 3468,96 | 1483,10 | 0,00 | 10305,80 | 396 |
| 29-01-254-02 | до 20 кг | 10944,06 | 715,95 | 288,21 | 0,00 | 9939,90 | 81,73 |
| 29-01-254-03 | до 60 кг | 10321,83 | 318,86 | 115,84 | 0,00 | 9887,13 | 36,4 |
| 29-01-254-04 | до 100 кг | 10203,49 | 243,53 | 82,88 | 0,00 | 9877,08 | 27,8 |
| **Таблица 29-01-255. Укладка и разборка монтажных балок в щитовых камерах** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т балок** | | | | | | |
| 29-01-255-01 | Укладка монтажных балок в щитовых камерах | 8381,22 | 599,10 | 13,88 | 0,00 | 7768,24 | 68,39 |
| 29-01-255-02 | Разборка монтажных балок в щитовых камерах | 347,83 | 340,15 | 6,69 | 0,00 | 0,99 | 38,83 |
| **Таблица 29-01-256. Устройство и разборка стяжек в тоннелях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 стяжек** | | | | | | |
| | **Устройство и разборка стяжек в перегонных тоннелях:** | | | | | | |
| 29-01-256-01 | легких | 3736,23 | 1317,22 | 3,19 | 0,00 | 2415,82 | 134 |
| 29-01-256-02 | тяжелых | 6081,23 | 1848,04 | 5,61 | 0,00 | 4227,58 | 188 |
| 29-01-256-03 | Устройство и разборка стяжек в легких станционных тоннелях | 16273,28 | 2162,60 | 18,64 | 0,00 | 14092,04 | 220 |
| | **Устройство и разборка стяжек в тяжелых станционных тоннелях:** | | | | | | |
| 29-01-256-04 | с одной муфтой | 17728,45 | 2408,35 | 20,19 | 0,00 | 15299,91 | 245 |
| 29-01-256-05 | с двумя муфтами | 21638,70 | 5209,90 | 21,66 | 0,00 | 16407,14 | 530 |
| 29-01-256-06 | Устройство и разборка стяжек в легких эскалаторных тоннелях | 15398,19 | 2093,79 | 17,60 | 0,00 | 13286,80 | 213 |
| | **Устройство и разборка стяжек в тяжелых эскалаторных тоннелях:** | | | | | | |
| 29-01-256-07 | с одной муфтой | 16450,22 | 2339,54 | 18,64 | 0,00 | 14092,04 | 238 |
| 29-01-256-08 | с двумя муфтами | 20451,36 | 5131,26 | 20,19 | 0,00 | 15299,91 | 522 |

| Номера расценок<br>Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций<br>Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-01-257. Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ разбираемой конструкции** | | | | | | |
| | **Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного бетона класса:** | | | | | | |
| 29-01-257-01 | В 7.5 | 20789,83 | 8059,20 | 12571,31 | 0,00 | 159,32 | 920 |
| 29-01-257-02 | В 12.5 | 47174,54 | 17914,20 | 28965,56 | 0,00 | 294,78 | 2045 |
| 29-01-257-03 | В 15 | 71693,85 | 26875,68 | 44387,94 | 0,00 | 430,23 | 3068 |
| 29-01-257-04 | В 20 | 93871,58 | 35337,84 | 57931,21 | 0,00 | 602,53 | 4034 |
| 29-01-257-05 | В 22.5 | 108922,94 | 43335,72 | 64800,45 | 0,00 | 786,77 | 4947 |
| | **Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного железобетона класса:** | | | | | | |
| 29-01-257-06 | В 7.5 | 25308,19 | 10091,52 | 12852,03 | 0,00 | 2364,64 | 1152 |
| 29-01-257-07 | В 12.5 | 52080,26 | 20296,92 | 29246,40 | 0,00 | 2536,94 | 2317 |
| 29-01-257-08 | В 15 | 77939,39 | 30537,36 | 44668,92 | 0,00 | 2733,11 | 3486 |
| 29-01-257-09 | В 20 | 101173,50 | 40006,92 | 58212,39 | 0,00 | 2954,19 | 4567 |
| 29-01-257-10 | В 22.5 | 116341,32 | 48022,32 | 65081,97 | 0,00 | 3237,03 | 5482 |
| **Таблица 29-01-258. Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ разбираемой конструкции** | | | | | | |
| | **Разломка в подземных сооружениях:** | | | | | | |
| 29-01-258-01 | бутовых массивов | 9467,28 | 5010,72 | 4309,17 | 0,00 | 147,39 | 572 |
| 29-01-258-02 | кирпичных массивов | 7272,35 | 4590,24 | 2559,63 | 0,00 | 122,48 | 524 |
| **Таблица 29-01-259. Засыпка шахтных стволов** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ засыпки в плотном теле** | | | | | | |
| | **Засыпка шахтных стволов:** | | | | | | |
| 29-01-259-01 | грунтом | 2591,60 | 507,20 | 2069,76 | 201,52 | 14,64 | 61,33 |
| 29-01-259-02 | песком | 9628,70 | 507,20 | 2069,76 | 201,52 | 7051,74 | 61,33 |
| **Таблица 29-01-260. Засыпка грунтом пазух шахтных стволов** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ грунта** | | | | | | |
| | **Засыпка грунтом пазух шахтных стволов, группа грунтов:** | | | | | | |
| 29-01-260-01 | 1 | 791,28 | 742,48 | 0,00 | 0,00 | 48,80 | 89,78 |
| 29-01-260-02 | 2 | 857,03 | 808,23 | 0,00 | 0,00 | 48,80 | 97,73 |
| 29-01-260-03 | 3 | 1033,75 | 1033,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 125 |
| 29-01-260-04 | 4 | 1223,96 | 1223,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 148 |

# Раздел 2. ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ

## Подраздел 2.1 КРЕПЛЕНИЕ КОТЛОВАНОВ

### Таблица 29-02-001. Погружение и извлечение одиночных свай для крепления котлована

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Измеритель: **1 т свай** | | | | | | |
| | **Погружение стальных одиночных свай копровой установкой на базе экскаватора с дизельным молотом без установки наростка на сваи, при длине свай до 12 м, в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-02-001-01 | 1 | 7642,93 | 36,25 | 723,19 | 59,05 | 6883,49 | 4,23 |
| 29-02-001-02 | 2 | 8447,10 | 78,24 | 1485,37 | 115,35 | 6883,49 | 9,13 |
| | **Погружение стальных одиночных свай копровой установкой на базе экскаватора с дизельным молотом с изготовлением и установкой наростка на сваи, при длине свай свыше 12 м, в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-02-001-03 | 1 | 8401,61 | 126,75 | 876,52 | 68,37 | 7398,34 | 14,79 |
| 29-02-001-04 | 2 | 9218,82 | 193,68 | 1608,85 | 124,06 | 7416,29 | 22,6 |
| 29-02-001-05 | Извлечение стальных одиночных свай | 883,73 | 54,08 | 819,01 | 74,96 | 10,64 | 6,31 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-02-002. Установка стальных расстрелов** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т конструкций** | | | | | | |
| | **Установка стальных расстрелов:** | | | | | | |
| 29-02-002-01 | из профильной стали | 124,66 | 22,85 | 81,45 | 0,86 | 20,36 | 2,39 |
| *(108-9082)* | *Расстрелы стальные из профильной стали, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-02-002-02 | из труб | 128,10 | 34,61 | 82,11 | 0,86 | 11,38 | 3,62 |
| *(108-9081)* | *Расстрелы стальные из труб, (компл.)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| **Таблица 29-02-003. Установка стальных продольных связей** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т балок** | | | | | | |
| 29-02-003-01 | Установка стальных продольных связей | 361,45 | 162,52 | 127,13 | 0,86 | 71,80 | 17 |
| *(201-9402)* | *Конструкции стальные продольных связей, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| **Таблица 29-02-004. Установка деревянных расстрелов** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 м³ древесины в деле** | | | | | | |
| | **Установка деревянных расстрелов длиной:** | | | | | | |
| 29-02-004-01 | до 5,5 м | 723,42 | 57,85 | 41,06 | 2,71 | 624,51 | 6,75 |
| 29-02-004-02 | более 5,5 м | 648,02 | 40,62 | 41,06 | 2,71 | 566,34 | 4,74 |
| **Таблица 29-02-005. Устройство забирки** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² забирки** | | | | | | |
| | **Устройство забирки:** | | | | | | |
| 29-02-005-01 | из досок толщиной 5 см | 7967,99 | 1317,12 | 117,83 | 6,27 | 6533,04 | 153,69 |
| 29-02-005-02 | из брусков | 9667,36 | 1513,29 | 154,20 | 8,86 | 7999,87 | 176,58 |
| **Таблица 29-02-006. Снятие стальных расстрелов** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т конструкций** | | | | | | |
| | **Снятие стальных расстрелов:** | | | | | | |
| 29-02-006-01 | из профильной стали | 140,37 | 12,62 | 112,26 | 9,59 | 15,49 | 1,32 |
| 29-02-006-02 | из труб | 153,27 | 18,16 | 112,93 | 9,59 | 22,18 | 1,9 |
| **Таблица 29-02-007. Снятие продольных связей** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 т балок** | | | | | | |
| 29-02-007-01 | Снятие продольных связей | 267,11 | 50,00 | 141,59 | 12,05 | 75,52 | 5,23 |
| **Таблица 29-02-008. Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 м³ древесины** | | | | | | |
| | **Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления длиной:** | | | | | | |
| 29-02-008-01 | до 5,5 м | 50,64 | 33,34 | 17,30 | 1,35 | 0,00 | 3,89 |
| 29-02-008-02 | более 5,5 м | 41,55 | 24,25 | 17,30 | 1,35 | 0,00 | 2,83 |
| **Таблица 29-02-010. Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 м³ конструктивного объема траншей** | | | | | | |
| 29-02-010-01 | Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки | 1096,58 | 56,77 | 203,88 | 22,48 | 835,93 | 6,02 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(0,22)* | - |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

# Подраздел 2.2 ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

## Таблица 29-02-018. Разработка грунта в котлованах со свайным креплением

Измеритель: 100 м³ грунта

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка грунта в котлованах глубиной 7,5 м со свайным креплением стен, группа грунта:** | | | | | | |
| 29-02-018-01 | 1 | 778,45 | 7,03 | 771,14 | 123,18 | 0,28 | 0,82 |
| 29-02-018-02 | 2 | 915,35 | 8,57 | 906,41 | 144,80 | 0,37 | 1 |
| 29-02-018-03 | 3 | 1159,02 | 11,06 | 1147,49 | 183,30 | 0,47 | 1,29 |
| | **Разработка грунта в котлованах глубиной до 10 м со свайным креплением стен, группа грунта:** | | | | | | |
| 29-02-018-04 | 1 | 1090,57 | 7,11 | 1083,18 | 181,54 | 0,28 | 0,83 |
| 29-02-018-05 | 2 | 1341,57 | 8,66 | 1332,54 | 223,37 | 0,37 | 1,01 |
| 29-02-018-06 | 3 | 1734,95 | 11,14 | 1723,34 | 288,71 | 0,47 | 1,3 |
| | **Разработка грунта в котлованах глубиной более 10 м со свайным креплением стен, группа грунта:** | | | | | | |
| 29-02-018-07 | 1 | 2688,95 | 7,20 | 2681,47 | 454,23 | 0,28 | 0,84 |
| 29-02-018-08 | 2 | 3090,74 | 8,74 | 3081,63 | 522,04 | 0,37 | 1,02 |
| 29-02-018-09 | 3 | 4062,16 | 11,23 | 4050,46 | 686,13 | 0,47 | 1,31 |

## Таблица 29-02-019. Разработка грунта в котлованах с откосами

Измеритель: 100 м³ грунта

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка грунта в котлованах с откосами, группа грунта:** | | | | | | |
| 29-02-019-01 | 1 | 630,01 | 7,03 | 622,70 | 99,46 | 0,28 | 0,82 |
| 29-02-019-02 | 2 | 773,74 | 8,57 | 764,80 | 122,20 | 0,37 | 1 |
| 29-02-019-03 | 3 | 969,53 | 11,06 | 958,00 | 153,03 | 0,47 | 1,29 |

## Таблица 29-02-020. Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки

Измеритель: 100 м³ грунта

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки, группа грунта:** | | | | | | |
| 29-02-020-01 | 1 | 460,51 | 7,03 | 453,20 | 72,40 | 0,28 | 0,82 |
| 29-02-020-02 | 2 | 561,62 | 8,57 | 552,68 | 88,30 | 0,37 | 1 |
| 29-02-020-03 | 3 | 715,28 | 11,06 | 703,75 | 112,44 | 0,47 | 1,29 |

## Таблица 29-02-021. Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций

Измеритель: 100 м³ грунта

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций:** | | | | | | |
| 29-02-021-01 | 2 | 2608,75 | 20,83 | 2587,55 | 299,76 | 0,37 | 2,43 |
| 29-02-021-02 | 3 | 3073,04 | 32,65 | 3039,92 | 308,19 | 0,47 | 3,81 |

## Таблица 29-02-022. Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м

Измеритель: 100 м³ грунта

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м, группа грунта:** | | | | | | |
| 29-02-022-01 | 2 | 2373,38 | 8,66 | 2364,35 | 240,18 | 0,37 | 1,01 |
| 29-02-022-02 | 3 | 3070,05 | 11,14 | 3058,44 | 310,65 | 0,47 | 1,3 |

## Таблица 29-02-023. Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен

Измеритель: 100 м³ грунта

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен, группа грунта:** | | | | | | |
| 29-02-023-01 | 2 | 3025,57 | 8,66 | 3016,54 | 353,87 | 0,37 | 1,01 |
| 29-02-023-02 | 3 | 3700,45 | 11,14 | 3688,84 | 432,83 | 0,47 | 1,3 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-02-024. Разработка котлованов под перекрытия тоннелей** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ грунта** | | | | | | |
| | **Разработка котлованов под перекрытия тоннелей с выдачей автомобильными кранами грунта группы:** | | | | | | |
| 29-02-024-01 | 1 | 6474,04 | 1868,26 | 4605,78 | 505,41 | 0,00 | 218 |
| *(407-9252)* | *Масса грунта, (т)* | - | - | - | - | *(160)* | - |
| 29-02-024-02 | 2 | 9219,16 | 2596,88 | 6622,28 | 726,68 | 0,00 | 303,02 |
| *(407-9252)* | *Масса грунта, (т)* | - | - | - | - | *(170)* | - |
| 29-02-024-03 | 3 | 17098,66 | 3614,83 | 13453,58 | 1284,31 | 30,25 | 421,8 |
| *(407-9252)* | *Масса грунта, (т)* | - | - | - | - | *(190)* | - |
| 29-02-024-04 | 4 | 23860,31 | 5022,71 | 18807,35 | 1792,99 | 30,25 | 586,08 |
| *(407-9252)* | *Масса грунта, (т)* | - | - | - | - | *(195)* | - |
| | **Разработка ядра тоннелей с выдачей автомобильными кранами грунта группы:** | | | | | | |
| 29-02-024-05 | 1 | 6362,70 | 1914,97 | 4447,73 | 488,06 | 0,00 | 223,45 |
| *(407-9252)* | *Масса грунта, (т)* | - | - | - | - | *(160)* | - |
| 29-02-024-06 | 2 | 9097,36 | 2634,25 | 6463,11 | 709,22 | 0,00 | 307,38 |
| *(407-9252)* | *Масса грунта, (т)* | - | - | - | - | *(170)* | - |
| 29-02-024-07 | 3 | 16958,51 | 3633,85 | 13294,41 | 1267,00 | 30,25 | 424,02 |
| *(407-9252)* | *Масса грунта, (т)* | - | - | - | - | *(190)* | - |
| 29-02-024-08 | 4 | 23747,64 | 5032,22 | 18685,17 | 1780,57 | 30,25 | 587,19 |
| *(407-9252)* | *Масса грунта, (т)* | - | - | - | - | *(195)* | - |
| **Таблица 29-02-025. Разработка ранее замороженного грунта при проходке наклонного тоннеля** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ грунта** | | | | | | |
| | **Разработка ранее замороженного грунта в котловане с включениями труб и бетонных массивов, группа грунта:** | | | | | | |
| 29-02-025-01 | 1-2 | 6380,62 | 10,03 | 6368,71 | 677,27 | 1,88 | 1,17 |
| 29-02-025-02 | 3 | 9249,25 | 13,03 | 9234,34 | 982,69 | 1,88 | 1,52 |
| **Таблица 29-02-026. Обратная засыпка котлована** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ материала для засыпки** | | | | | | |
| 29-02-026-01 | Обратная засыпка конструкций станции и перегонных тоннелей в котлованах с креплением при подаче грунта к месту засыпки экскаватором с грейферным ковшом и его уплотнением пневматическими трамбовками | 6793,50 | 496,03 | 6273,07 | 470,23 | 24,40 | 57,88 |
| *(407-9085)* | *Грунт, (м³)* | - | - | - | - | *(110)* | - |
| 29-02-026-02 | Обратная засыпка пространства между перегонными тоннелями и защитными стенами с уплотнением пневматическими катками при подаче материала для засыпки экскаватором с грейферным ковшом | 2176,63 | 28,02 | 2124,21 | 165,59 | 24,40 | 3,27 |
| *(407-9085)* | *Грунт, (м³)* | - | - | - | - | *(110)* | - |
| 29-02-026-03 | Обратная засыпка грунтом (песком) бульдозером с уплотнением пневматическими катками перекрытий тоннелей в котлованах с креплением и откосами | 1245,90 | 20,05 | 1201,45 | 122,03 | 24,40 | 2,34 |
| *(407-9085)* | *Грунт, (м³)* | - | - | - | - | *(110)* | - |
| **Таблица 29-02-027. Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 м³ железобетона** | | | | | | |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы при толщине разбиваемого слоя:** | | | | | | |
| 29-02-027-01 | до 0,5 м | 475,15 | 8,06 | 462,95 | 46,49 | 4,14 | 0,94 |
| 29-02-027-02 | до 1 м | 626,20 | 12,17 | 607,57 | 61,01 | 6,46 | 1,42 |
| 29-02-027-03 | свыше 1 м | 718,30 | 16,20 | 693,47 | 69,62 | 8,63 | 1,89 |

# Подраздел 2.3 МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

## Таблица 29-02-034. Монолитные бетонные и железобетонные прогоны, плиты и лотки тоннелей и фундаменты под оборудование

Измеритель: **100 м³ бетона в конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство монолитных железобетонных фундаментных прогонов площадью сечения:** | | | | | | |
| 29-02-034-01 | до 2 м² | 10475,68 | 3527,20 | 1310,95 | 57,69 | 5637,53 | 396,76 |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-034-02 | более 2 м² | 6190,25 | 2199,65 | 699,03 | 28,66 | 3291,57 | 247,43 |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-034-03 | Устройство монолитных железобетонных плит наклонного хода | 44441,06 | 11337,42 | 2828,92 | 125,95 | 30274,72 | 1275,3 |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство монолитных лотков тоннеля:** | | | | | | |
| 29-02-034-04 | бетонных | 3516,77 | 905,09 | 605,85 | 24,48 | 2005,83 | 101,81 |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| 29-02-034-05 | железобетонных | 5170,09 | 2054,30 | 630,90 | 30,14 | 2484,89 | 231,08 |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-034-06 | Устройство монолитных железобетонных смотровых ям в тупиках | 8369,63 | 3837,28 | 663,33 | 26,94 | 3869,02 | 431,64 |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство монолитных железобетонных фундаментов:** | | | | | | |
| 29-02-034-07 | под редукторы | 9727,52 | 3071,76 | 802,36 | 36,29 | 5853,40 | 345,53 |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-034-08 | под эскалаторы | 24447,61 | 6463,30 | 2216,69 | 102,71 | 15767,62 | 727,03 |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |

## Таблица 29-02-035. Монолитные, бетонные и железобетонные боковые стены

Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-02-035-01 | Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке | 25203,85 | 4418,69 | 1813,76 | 82,29 | 18971,40 | 497,04 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| | **Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке:** | | | | | | |
| 29-02-035-02 | для перегонных тоннелей | 9027,59 | 1802,36 | 4574,94 | 16,11 | 2650,29 | 202,74 |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| 29-02-035-03 | для станционных тоннелей | 14475,29 | 1812,05 | 4574,94 | 16,11 | 8088,30 | 203,83 |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| | **Устройство в котлованах с откосами монолитных железобетонных боковых стен в деревянной опалубке при толщине стен:** | | | | | | |
| 29-02-035-04 | до 400 мм | 40175,25 | 8100,92 | 2946,75 | 136,53 | 29127,58 | 911,24 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-035-05 | более 400 мм | 25571,12 | 5193,89 | 1914,49 | 88,44 | 18462,74 | 584,24 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке при толщине стен более 300 мм:** | | | | | | |
| 29-02-035-06 | для перегонных тоннелей | 10821,46 | 2732,61 | 4947,72 | 32,23 | 3141,13 | 307,38 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-035-07 | для станционных тоннелей | 15778,32 | 2742,30 | 4947,72 | 32,23 | 8088,30 | 308,47 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-035-08 | Устройство в котлованах с креплением монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке | 13209,54 | 2994,24 | 515,62 | 0,00 | 9699,68 | 336,81 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| | **Устройство в котлованах с креплением монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке:** | | | | | | |
| 29-02-035-09 | для перегонных тоннелей | 7682,82 | 1443,82 | 4414,59 | 12,18 | 1824,41 | 162,41 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| 29-02-035-10 | для станционных тоннелей | 8822,63 | 1443,82 | 4414,59 | 12,18 | 2964,22 | 162,41 |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| | **Устройство в котлованах с креплением монолитных железобетонных боковых стен в деревянной опалубке при толщине стен:** | | | | | | |
| 29-02-035-11 | до 400 мм | 23265,34 | 6153,21 | 1650,37 | 75,40 | 15461,76 | 692,15 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-035-12 | более 400 мм | 14707,97 | 3924,49 | 1083,80 | 49,32 | 9699,68 | 441,45 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство в котлованах с откосами монолитных железобетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке при толщине стен более 300 мм:** | | | | | | |
| 29-02-035-13 | для перегонных тоннелей | 8943,66 | 2364,38 | 4754,87 | 24,72 | 1824,41 | 265,96 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-035-14 | для станционных тоннелей | 10083,47 | 2364,38 | 4754,87 | 24,72 | 2964,22 | 265,96 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке:** | | | | | | |
| 29-02-035-15 | в траншеях | 12958,08 | 5038,85 | 460,87 | 0,00 | 7458,36 | 566,8 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| 29-02-035-16 | в колодцах | 9528,89 | 3662,86 | 456,57 | 0,00 | 5409,46 | 412,02 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(102)* | - |

## Таблица 29-02-036. Монолитные бетонные и железобетонные средние стены

Измеритель: **100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-02-036-01 | Устройство монолитных средних бетонных стен в деревянной опалубке | 49784,27 | 10271,51 | 1662,70 | 0,00 | 37850,06 | 1155,4 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| | **Устройство монолитных средних бетонных стен в стальной опалубке:** | | | | | | |
| 29-02-036-02 | для перегонных тоннелей | 11891,13 | 2819,82 | 5011,23 | 21,28 | 4060,08 | 317,19 |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| 29-02-036-03 | для станционных тоннелей | 18233,09 | 2819,82 | 5011,23 | 21,28 | 10402,04 | 317,19 |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| 29-02-036-04 | Устройство монолитных средних железобетонных стен в деревянной опалубке | 53668,17 | 12623,80 | 3194,31 | 146,00 | 37850,06 | 1420 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство монолитных средних железобетонных стен в стальной опалубке:** | | | | | | |
| 29-02-036-05 | для перегонных тоннелей | 14262,75 | 4690,01 | 5512,66 | 41,82 | 4060,08 | 527,56 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-036-06 | для станционных тоннелей | 20614,40 | 4699,70 | 5512,66 | 41,82 | 10402,04 | 528,65 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| **Таблица 29-02-037. Монолитные перекрытия тоннелей** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 $м^3$ бетона по проектному наружному очертанию конструкции** | | | | | | |
| 29-02-037-01 | Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной до 400 мм в деревянной опалубке | 19438,44 | 4350,85 | 1488,52 | 70,97 | 13599,07 | 489,41 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной до 400 мм в стальной опалубке:** | | | | | | |
| 29-02-037-02 | для перегонных тоннелей | 10597,62 | 2296,55 | 4904,97 | 34,32 | 3396,10 | 258,33 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-037-03 | для станционных тоннелей | 12554,30 | 2306,24 | 4904,97 | 34,32 | 5343,09 | 259,42 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-037-04 | Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной более 400 мм в деревянной опалубке | 17007,36 | 4031,08 | 1644,06 | 82,78 | 11332,22 | 453,44 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной более 400 мм в стальной опалубке:** | | | | | | |
| 29-02-037-05 | для перегонных тоннелей | 11365,91 | 2325,62 | 5297,93 | 56,83 | 3742,36 | 261,6 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-037-06 | для станционных тоннелей | 13303,70 | 2325,62 | 5288,73 | 56,83 | 5689,35 | 261,6 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| 29-02-037-07 | Устройство монолитных железобетонных ребристых перекрытий в деревянной опалубке | 26102,67 | 5581,50 | 1620,12 | 70,97 | 18901,05 | 627,84 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| | **Устройство монолитных сводов в деревянной опалубке:** | | | | | | |
| 29-02-037-08 | бетонных | 13678,24 | 3682,24 | 388,31 | 13,90 | 9607,69 | 414,2 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(102)* | - |
| 29-02-037-09 | железобетонных | 14532,17 | 3924,49 | 671,53 | 31,00 | 9936,15 | 441,45 |
| *(201-0768)* | *Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(204-9010)* | *Арматурная сталь в стержнях, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| **Таблица 29-02-038. Устройство монолитных железобетонных платформ** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 $м^3$ конструкций по проекту** | | | | | | |
| 29-02-038-01 | Устройство монолитных железобетонных платформ | 54532,32 | 15113,00 | 3445,59 | 161,01 | 35973,73 | 1700 |
| *(204-9120)* | *Каркасы арматурные, (т)* | - | - | - | - | *(8,69)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(101,5)* | - |
| **Таблица 29-02-044. Бетонирование разрывов между блоками в лотке** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 $м^3$ бетона по проекту** | | | | | | |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-02-044-01 | Бетонирование разрывов между блоками в лотке | 7929,47 | 6871,97 | 834,59 | 0,00 | 222,91 | 773 |
| *(204-9001)* | *Арматура, (т)* | - | - | - | - | *(4,51)* | - |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, ($м^3$)* | - | - | - | - | *(106)* | - |

### Таблица 29-02-045. Устройство армокирпичных перегородок

Измеритель: **100 $м^2$ перегородок**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-02-045-01 | Устройство армокирпичных перегородок | 13806,75 | 1085,29 | 989,72 | 19,80 | 11731,74 | 122,08 |

## Подраздел 2.4 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

### Таблица 29-02-050. Сборные конструкции тоннелей и станций, сооружаемых открытым способом

Измеритель: **100 $м^3$ сборных железобетонных конструкций**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Укладка сборных железобетонных лотковых плит массой:** | | | | | | |
| 29-02-050-01 | до 5 т | 84384,01 | 2682,65 | 2970,74 | 329,52 | 78730,62 | 284,48 |
| 29-02-050-02 | более 5 т | 82705,26 | 802,68 | 902,64 | 100,12 | 80999,94 | 85,12 |
| | **Укладка сборных железобетонных фундаментных блоков:** | | | | | | |
| 29-02-050-03 | колонн | 80921,32 | 2386,92 | 1169,89 | 129,77 | 77364,51 | 253,12 |
| 29-02-050-04 | стен | 79459,55 | 1010,71 | 1169,89 | 129,77 | 77278,95 | 107,18 |
| | **Установка сборных железобетонных панелей:** | | | | | | |
| 29-02-050-05 | средней стены перегонного тоннеля | 80095,58 | 2672,08 | 943,62 | 93,36 | 76479,88 | 283,36 |
| 29-02-050-06 | крайней стены перегонного тоннеля с монолитным стыком | 82630,09 | 2640,40 | 1009,04 | 100,61 | 78980,65 | 280 |
| 29-02-050-07 | крайней стены станционного тоннеля со сварным стыком | 85869,68 | 3214,05 | 2241,98 | 203,44 | 80413,65 | 388,64 |
| 29-02-050-08 | Установка сборных железобетонных колонн | 89485,01 | 6161,43 | 1711,92 | 144,65 | 81611,66 | 703,36 |
| 29-02-050-09 | Укладка сборных железобетонных прогонов | 82039,93 | 2286,01 | 2403,93 | 232,72 | 77349,99 | 260,96 |
| | **Укладка сборных железобетонных плит перекрытия массой:** | | | | | | |
| 29-02-050-10 | до 5 т | 82792,17 | 1796,91 | 3642,49 | 399,50 | 77352,77 | 217,28 |
| 29-02-050-11 | более 5 т | 85360,57 | 1287,47 | 4841,84 | 523,49 | 79231,26 | 155,68 |
| 29-02-050-12 | Устройство цельносекционной обделки перегонных тоннелей | 85155,00 | 1265,82 | 130,71 | 0,00 | 83758,47 | 146 |

## Подраздел 2.5 ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ

### Таблица 29-02-053. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен

Измеритель: **100 $м^2$ поверхности**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в 1/2 кирпича:** | | | | | | |
| 29-02-053-01 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 21809,87 | 3568,00 | 3784,38 | 140,79 | 14457,49 | 401,35 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)* | - | - | - | - | *(492)* | - |
| 29-02-053-02 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 23330,65 | 3972,76 | 4205,30 | 140,79 | 15152,59 | 446,88 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)* | - | - | - | - | *(643)* | - |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в 1/4 кирпича:** | | | | | | |
| 29-02-053-03 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 17132,87 | 3394,20 | 3711,53 | 132,77 | 10027,14 | 381,8 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(492)* | - |
| 29-02-053-04 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 18698,71 | 3844,04 | 4132,44 | 132,77 | 10722,23 | 432,4 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(643)* | - |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам из железобетонных плит:** | | | | | | |
| 29-02-053-05 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 15198,17 | 3721,35 | 3605,04 | 121,10 | 7871,78 | 418,6 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(492)* | - |
| 29-02-053-06 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 16870,51 | 4171,19 | 4132,44 | 132,77 | 8566,88 | 469,2 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(643)* | - |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в траншеях по защитным стенам в 1/2 кирпича:** | | | | | | |
| 29-02-053-07 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 27114,76 | 5604,43 | 4118,63 | 143,58 | 17391,70 | 630,42 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(580)* | - |
| 29-02-053-08 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 28833,25 | 6131,43 | 4558,67 | 143,58 | 18143,15 | 689,7 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(742)* | - |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в колодцах по защитным стенам в 1/2 кирпича:** | | | | | | |
| 29-02-053-09 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 29458,86 | 6293,59 | 4721,53 | 143,58 | 18443,74 | 707,94 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(774)* | - |
| 29-02-053-10 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 31491,08 | 6932,07 | 5232,31 | 143,58 | 19326,70 | 779,76 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(969)* | - |

## Таблица 29-02-054. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Измеритель: 100 м² поверхности** | | | | | | |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с неармированным защитным слоем:** | | | | | | |
| 29-02-054-01 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 9937,60 | 1406,40 | 1952,16 | 18,59 | 6579,04 | 158,2 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(465)* | - |
| 29-02-054-02 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 11300,04 | 1652,83 | 2373,07 | 18,59 | 7274,14 | 185,92 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(614)* | - |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с армированным защитным слоем одной сеткой:** | | | | | | |
| 29-02-054-03 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 11594,90 | 1426,49 | 1976,11 | 18,84 | 8192,30 | 160,46 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(465)* | - |
| 29-02-054-04 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 12959,14 | 1672,74 | 2399,00 | 18,84 | 8887,40 | 188,16 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(614)* | - |
| 29-02-054-05 | При увеличении числа сеток на каждую сетку добавлять к расценкам 29-02-054-3, 29-02-054-4 | 4577,41 | 232,92 | 20,99 | 0,25 | 4323,50 | 26,2 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-02-055. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² поверхности** | | | | | | |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков в котлованах:** | | | | | | |
| 29-02-055-01 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 16761,94 | 1753,91 | 1740,77 | 5,41 | 13267,26 | 197,29 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(465)* | - |
| 29-02-055-02 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 18168,66 | 2044,61 | 2161,69 | 5,41 | 13962,36 | 229,99 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(614)* | - |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в траншеях:** | | | | | | |
| 29-02-055-03 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 28700,31 | 5203,58 | 2722,10 | 5,41 | 20774,63 | 585,33 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(751)* | - |
| 29-02-055-04 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 30519,20 | 5513,67 | 3291,58 | 5,41 | 21713,95 | 620,21 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(958)* | - |
| | **Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в колодцах:** | | | | | | |
| 29-02-055-05 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 38154,75 | 11023,60 | 3155,84 | 5,41 | 23975,31 | 1240 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(953)* | - |
| 29-02-055-06 | в 4 слоя гидроизоляционного материала | 41331,68 | 12403,33 | 3807,07 | 5,41 | 25121,28 | 1395,2 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(1200)* | - |
| **Таблица 29-02-056. Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² поверхности** | | | | | | |
| | **Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем в 1/2 кирпича:** | | | | | | |
| 29-02-056-01 | в 2 слоя гидроизоляционного материала | 17935,43 | 2852,36 | 2178,18 | 140,79 | 12904,89 | 320,85 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(271)* | - |
| 29-02-056-02 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 18309,25 | 3101,19 | 2219,22 | 140,07 | 12988,84 | 348,84 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(401)* | - |
| | **Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из железобетонных плит:** | | | | | | |
| 29-02-056-03 | в 2 слоя гидроизоляционного материала | 9278,30 | 2208,28 | 2027,36 | 132,77 | 5042,66 | 248,4 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(271)* | - |
| 29-02-056-04 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 9690,98 | 2484,31 | 2080,06 | 132,77 | 5126,61 | 279,45 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(401)* | - |
| | **Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:** | | | | | | |
| 29-02-056-05 | в 2 слоя гидроизоляционного материала | 11350,34 | 2208,28 | 3423,05 | 323,18 | 5719,01 | 248,4 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(271)* | - |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-02-056-06 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 11956,93 | 2484,31 | 3669,66 | 347,62 | 5802,96 | 279,45 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(401)* | - |
| | **Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой с теплоизоляцией из пенобетонных плит:** | | | | | | |
| 29-02-056-07 | в 2 слоя гидроизоляционного материала | 25136,31 | 2782,66 | 2585,07 | 230,05 | 19768,58 | 313,01 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(260)* | - |
| 29-02-056-08 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 25543,92 | 2923,30 | 2768,08 | 252,38 | 19852,54 | 328,83 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(390)* | - |

## Таблица 29-02-057. Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов

Измеритель: **100 м² поверхности**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:** | | | | | | |
| 29-02-057-01 | в 2 слоя гидроизоляционного материала | 14559,39 | 2089,15 | 3547,23 | 344,03 | 8923,01 | 235 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(248)* | - |
| 29-02-057-02 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 14956,79 | 2136,71 | 3824,31 | 373,69 | 8995,77 | 240,35 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(372)* | - |
| | **Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из пенобетонных плит и пароизоляцией:** | | | | | | |
| 29-02-057-03 | в 2 слоя гидроизоляционного материала | 37942,39 | 3942,36 | 4361,25 | 371,96 | 29638,78 | 443,46 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(372)* | - |
| 29-02-057-04 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 40364,42 | 4347,21 | 6281,64 | 679,86 | 29735,57 | 489 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(496)* | - |

## Таблица 29-02-058. Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов

Измеритель: **100 м² поверхности**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов:** | | | | | | |
| 29-02-058-01 | в 2 слоя гидроизоляционного материала | 16405,31 | 2346,96 | 2403,04 | 189,80 | 11655,31 | 264 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(252)* | - |
| 29-02-058-02 | в 3 слоя гидроизоляционного материала | 16723,92 | 2536,85 | 2458,89 | 193,77 | 11728,18 | 285,36 |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(372)* | - |

## Таблица 29-02-059. Устройство обмазочной гидроизоляции

Измеритель: **100 м² поверхности**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-02-059-01 | Устройство обмазочной гидроизоляции | 5129,35 | 843,66 | 730,58 | 0,00 | 3555,11 | 94,9 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-02-060. Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² теплоизоляции** | | | | | | |
| 29-02-060-01 | Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения | 6317,44 | 897,89 | 16,78 | 0,00 | 5402,77 | 101 |
| *(104-9090)* | *Плиты теплоизоляционные, (м²)* | - | - | - | - | *(103)* | - |
| *(113-9051)* | *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)* | - | - | - | - | *(117)* | - |
| **Подраздел 2.6 ПРОЧИЕ РАБОТЫ** | | | | | | | |
| **Таблица 29-02-065. Устройство путевой стены из кабельных блоков** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м³ блоков в конструкции (без вычета пустот)** | | | | | | |
| 29-02-065-01 | Устройство путевой стены из кабельных блоков | 82090,50 | 3275,25 | 446,12 | 48,95 | **78369,13** | **368,42** |
| **Таблица 29-02-066. Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 м² поверхности** | | | | | | |
| | **Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией при ширине зазора:** | | | | | | |
| 29-02-066-01 | 10 см | 4958,92 | 409,50 | 0,00 | 0,00 | **4549,42** | **53,6** |
| 29-02-066-02 | 15 см | 7310,68 | 502,72 | 0,00 | 0,00 | **6807,96** | **64,7** |
| **Таблица 29-02-067. Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 стыков** | | | | | | |
| 29-02-067-01 | Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами | 7647,09 | 1551,17 | 721,58 | 0,00 | **5374,34** | **181** |
| **Раздел 3. УСТРОЙСТВО ПУТИ** | | | | | | | |
| **Подраздел 3.1 УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ** | | | | | | | |
| **Таблица 29-03-001. Укладка пути в тоннелях и на смотровых канавах** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км пути** | | | | | | |
| | **Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении рельсами длиной 25 м на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-001-01 | прямых | 1074995,87 | 39911,44 | 22392,44 | 862,11 | 1012691,99 | 5014 |
| *(106-9009)* | *Рельсы, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-03-001-02 | кривых | 1181848,86 | 47459,91 | 24544,28 | 942,55 | 1109844,67 | 5962,3 |
| *(106-9009)* | *Рельсы, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-03-001-03 | с контррельсами (без укладки контррельсов) | 1869742,14 | 48210,05 | 25928,79 | 1004,17 | 1795603,30 | 6125,8 |
| *(106-9009)* | *Рельсы, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 50 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-001-04 | прямых | 71423,69 | 11814,60 | 3982,51 | 412,85 | 55626,58 | 1218 |
| *(108-9130)* | *Плеть рельсовая, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-03-001-05 | кривых | 75949,70 | 12264,68 | 3982,51 | 412,85 | 59702,51 | 1264,4 |
| *(108-9130)* | *Плеть рельсовая, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| | **Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 100 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-001-06 | прямых | 63272,67 | 11814,60 | 2284,31 | 206,42 | 49173,76 | 1218 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| *(108-9130)* | *Плеть рельсовая, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-03-001-07 | кривых | 67798,68 | 12264,68 | 2284,31 | 206,42 | 53249,69 | 1264,4 |
| *(108-9130)* | *Плеть рельсовая, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| **Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении монтажными рельсами на участках пути:** | | | | | | | |
| 29-03-001-08 | прямых | 4949242,71 | 37120,39 | 20401,68 | 862,11 | 4891720,64 | 4599,8 |
| *(106-9009)* | *Рельсы, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-03-001-09 | кривых | 1170710,41 | 40550,94 | 22336,47 | 942,55 | 1107823,00 | 5024,9 |
| *(106-9009)* | *Рельсы, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-03-001-10 | Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении на смотровых канавах при нераздельном скреплении | 577814,81 | 40638,91 | 19528,61 | 618,08 | 517647,29 | 5035,8 |
| *(106-9009)* | *Рельсы, (т)* | - | - | - | - | *(П)* | - |
| 29-03-001-11 | Укладка контррельсов | 596777,91 | 13665,60 | 804,07 | 0,00 | 582308,24 | 1560 |

## Таблица 29-03-002. Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле

Измеритель: **1 км пути**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Подъем, рихтовка, раскрепление пути и подготовка к бетонированию в тоннеле на участках:** | | | | | | | |
| 29-03-002-01 | прямых | 435310,35 | 13247,10 | 405038,96 | 0,00 | 17024,29 | 1230 |
| 29-03-002-02 | кривых | 556096,80 | 15688,00 | 517667,33 | 0,00 | 22741,47 | 1480 |

## Таблица 29-03-003. Бетонирование пути в тоннеле

Измеритель: **100 м³ бетона**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-003-01 | Бетонирование пути в тоннеле | 18040,49 | 6356,26 | 3542,05 | 0,00 | 8142,18 | 778 |
| *(401-9001)* | *Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)* | - | - | - | - | *(102)* | - |

## Таблица 29-03-004. Балластировка пути в тоннеле

Измеритель: **1000 м³ балласта в призме**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-004-01 | Балластировка пути в тоннеле | 199092,89 | 56359,43 | 23452,12 | 2205,77 | 119281,34 | 7161,3 |

## Таблица 29-03-005. Укладка и балластировка стрелочных переводов в тоннеле

Измеритель: **1 компл. стрелочного перевода**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-005-01 | Укладка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле | 111191,18 | 4624,81 | 1654,85 | 123,10 | 104911,52 | 587,65 |
| 29-03-005-02 | Балластировка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле | 10147,34 | 3641,80 | 1574,82 | 99,34 | 4930,72 | 468,7 |

## Таблица 29-03-006. Укладка и балластировка перекрестного съезда в тоннеле

Измеритель: **1 компл. перекрестного съезда**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-006-01 | Укладка перекрестные съезды М2:9 в тоннеле | 172297,26 | 17870,22 | 2070,74 | 24,72 | 152356,30 | 2299,9 |
| *(105-9126)* | *Съезды перекрестные типа Р-50 марки 2/9, (компл.)* | - | - | - | - | *(1)* | - |
| 29-03-006-02 | Балластировка перекрестные съезды М2:9 в тоннеле | 38924,49 | 15355,16 | 5758,73 | 357,58 | 17810,60 | 1951,1 |

## Таблица 29-03-007. Устройство рельсовых упоров в тоннеле

Измеритель: **1 упор**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-007-01 | Устройство рельсовых упоров в тоннеле | 80402,41 | 3722,42 | 527,08 | 7,01 | 76152,91 | 455,62 |

## Таблица 29-03-008. Отделка пути в тоннеле

Измеритель: **1 км пути**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Отделка пути в тоннеле на участках:** | | | | | | | |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-03-008-01 | прямых | 107690,41 | 10512,00 | 544,42 | 0,00 | 96633,99 | 1200 |
| 29-03-008-02 | кривых | 109157,60 | 11125,20 | 615,53 | 0,00 | 97416,87 | 1270 |
| 29-03-008-03 | Отделка пути на смотровых канавах | 129640,37 | 8905,30 | 692,09 | 0,00 | 120042,98 | 1090 |

## Таблица 29-03-009. Отделка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле

Измеритель: **1 компл. стрелочного перевода**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-009-01 | Отделка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле | 1271,09 | 565,67 | 115,41 | 11,04 | 590,01 | 68,4 |

## Таблица 29-03-010. Отделка перекрестных съездов М2:9 в тоннеле

Измеритель: **1 компл. перекрестного съезда**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-010-01 | Отделка перекрестных съездов М2:9 в тоннеле | 4533,42 | 2059,23 | 413,01 | 39,77 | 2061,18 | 249 |

## Таблица 29-03-011. Послеосадочный ремонт пути в тоннеле

Измеритель: **1 км пути**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Послеосадочный ремонт пути в тоннеле на участках:** | | | | | | |
| 29-03-011-01 | прямых | 3217,61 | 1018,88 | 147,69 | 0,00 | 2051,04 | 128 |
| 29-03-011-02 | кривых | 3367,12 | 1042,76 | 149,12 | 0,00 | 2175,24 | 131 |
| 29-03-011-03 | Послеосадочный ремонт пути на смотровых канавах | 2063,53 | 1018,88 | 49,70 | 0,00 | 994,95 | 128 |

## Таблица 29-03-012. Послеосадочный ремонт стрелочных переводов М1:9 в тоннеле

Измеритель: **1 компл. стрелочного перевода**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-012-01 | Послеосадочный ремонт стрелочных переводов М1:9 в тоннеле | 493,94 | 339,53 | 37,68 | 0,00 | 116,73 | 37,6 |

## Таблица 29-03-013. Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 в тоннеле

Измеритель: **1 компл. перекрестного съезда**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-013-01 | Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 в тоннеле | 1772,21 | 1354,50 | 150,67 | 0,00 | 267,04 | 150 |

## Таблица 29-03-014. Устройство специальных конструкций пути в тоннеле

Измеритель: **100 стыков**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-014-01 | Устройство изолирующих стыков контррельса с накладками из ДСП в тоннеле | 52668,53 | 3520,02 | 304,42 | 0,00 | 48844,09 | 406 |
| 29-03-014-02 | Устройство нормальных стыков ходового рельса на контактной графитовой смазке в тоннеле | 4974,38 | 4489,45 | 28,08 | 0,00 | 456,85 | 505 |

## Таблица 29-03-015. Устройство изолируемых стыков на накладках АпАТэК при устройстве пути в тоннеле

Измеритель: **10 стыков**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-03-015-01 | Устройство изолируемых стыков на накладках АпАТэК при устройстве пути в тоннеле | 12666,34 | 1019,28 | 249,91 | 0,00 | 11397,15 | 137 |

## Таблица 29-03-016. Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле

Измеритель: **10 кронштейнов**

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-03-016-01 | Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле | 3738,92 | 34,07 | 2,05 | 0,00 | 3702,80 | 4,28 |
| **Таблица 29-03-017. Устройство уплотнения рельсов в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: **10 уплотнений** | | | | | | |
| 29-03-017-01 | Устройство уплотнения рельсов в тоннеле | 18381,85 | 1740,40 | 199,75 | 0,00 | 16441,70 | 190 |
| **Таблица 29-03-018. Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: **10 шпал** | | | | | | |
| 29-03-018-01 | Вырезка средней части шпал постоянных путей в тоннеле | 134,71 | 49,05 | 76,04 | 0,00 | 9,62 | 6,37 |
| **Таблица 29-03-019. Приварка стыков электросоединителей при устройстве пути в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 электросоединителей** | | | | | | |
| 29-03-019-01 | Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути в тоннеле | 4204,32 | 743,63 | 418,40 | 0,00 | 3042,29 | 87,9 |
| **Таблица 29-03-020. Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км пути** | | | | | | |
| | **Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле с железобетонной обделкой на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-020-01 | прямых | 2914,64 | 1217,64 | 204,42 | 0,00 | 1492,58 | 139 |
| *(101-9560)* | *Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(84)* | - |
| *(101-9570)* | *Знаки и таблички эмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(36)* | - |
| 29-03-020-02 | кривых | 6302,52 | 2978,40 | 282,94 | 0,00 | 3041,18 | 340 |
| *(101-9560)* | *Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(250)* | - |
| *(101-9570)* | *Знаки и таблички эмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(67)* | - |
| | **Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле с чугунной обделкой на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-020-03 | прямых | 4561,58 | 1787,04 | 341,96 | 0,00 | 2432,58 | 204 |
| *(101-9560)* | *Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(84)* | - |
| *(101-9570)* | *Знаки и таблички эмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(36)* | - |
| 29-03-020-04 | кривых | 10315,84 | 4274,88 | 477,27 | 0,00 | 5563,69 | 488 |
| *(101-9560)* | *Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(250)* | - |
| *(101-9570)* | *Знаки и таблички эмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(67)* | - |
| **Таблица 29-03-021. Установка реперов в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км пути** | | | | | | |
| | **Установка реперов в тоннеле кругового очертания с чугунной обделкой на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-021-01 | прямых | 11138,27 | 1693,86 | 184,42 | 0,00 | 9259,99 | 218 |
| 29-03-021-02 | кривых | 31644,74 | 4840,71 | 525,12 | 0,00 | 26278,91 | 623 |
| | **Установка реперов в тоннеле кругового очертания с железобетонной обделкой на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-021-03 | прямых | 11618,15 | 2237,76 | 180,96 | 0,00 | 9199,43 | 288 |
| 29-03-021-04 | кривых | 33012,85 | 6386,94 | 516,54 | 0,00 | 26109,37 | 822 |
| | **Установка реперов в тоннеле с вертикальными стенками на участках пути:** | | | | | | |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-03-021-05 | прямых | 11310,56 | 1958,04 | 180,20 | 0,00 | 9172,32 | 252 |
| 29-03-021-06 | кривых | 32173,00 | 5594,40 | 515,09 | 0,00 | 26063,51 | 720 |
| **Таблица 29-03-022. Установка контактного рельса сварными плетями в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: 1 км пути | | | | | | |
| 29-03-022-01 | Установка контактного рельса сварными плетями в тоннеле | 300055,77 | 7698,98 | 1899,48 | 153,65 | 290457,31 | 852,6 |
| **Таблица 29-03-023. Установка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: 10 концевых отводов | | | | | | |
| 29-03-023-01 | Установка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле | 34201,05 | 411,85 | 27,54 | 0,00 | 33761,66 | 49,8 |
| **Таблица 29-03-024. Отделка контактного рельса в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: 1 км контактного рельса | | | | | | |
| 29-03-024-01 | Отделка контактного рельса в тоннеле | 173187,33 | 5706,68 | 300,40 | 0,00 | 167180,25 | 623 |
| **Таблица 29-03-025. Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: 10 концевых отводов | | | | | | |
| 29-03-025-01 | Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле | 8642,69 | 782,69 | 21,54 | 0,00 | 7838,46 | 83 |
| **Таблица 29-03-026. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве пути в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: 1 км пути | | | | | | |
| | **Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве в тоннеле:** | | | | | | |
| 29-03-026-01 *(106-9009)* | верхнего пути *Рельсы, (т)* | 8006,33 - | 323,77 - | 2096,52 - | 17,24 - | 5586,04 *(47,6)* | 36,96 - |
| 29-03-026-02 | контррельса | 9946,66 | 181,33 | 412,05 | 42,36 | 9353,28 | 21,69 |
| 29-03-026-03 | контактного рельса | 6638,73 | 71,74 | 67,76 | 7,00 | 6499,23 | 8,19 |
| **Таблица 29-03-027. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода М1:9 при устройстве пути в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода | | | | | | |
| 29-03-027-01 | Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода М1:9 при устройстве пути в тоннеле | 33393,90 | 819,39 | 122,31 | 6,40 | 32452,20 | 99,08 |
| **Таблица 29-03-028. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 при устройстве пути в тоннеле** | | | | | | | |
| | Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда | | | | | | |
| 29-03-028-01 | Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 при устройстве пути в тоннеле | 183993,66 | 3037,82 | 450,27 | 24,48 | 180505,57 | 367,33 |

## Подраздел 3.2 УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ

**Таблица 29-03-040. Укладка путей наземной линии в парке и на смотровых канавах в депо**

Измеритель: 1 км пути

| Номера расценок<br>Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций<br>Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | **Укладка путей наземной линии на железобетонных шпалах при раздельном скреплении типа «К» на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-040-01 | прямых | 1080658,95 | 28541,54 | 23377,28 | 1984,24 | 1028740,13 | 3673,3 |
| 29-03-040-02 | кривых | 1155856,70 | 35102,53 | 36408,04 | 3297,61 | 1084346,13 | 4517,7 |
| | **Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при раздельном скреплении типа «К» на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-040-03 | прямых | 1230190,64 | 31794,00 | 18796,65 | 867,40 | 1179599,99 | 4200 |
| 29-03-040-04 | кривых | 1317617,90 | 37850,00 | 31380,88 | 2070,02 | 1248387,02 | 5000 |
| | **Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при смешанном скреплении с шурупным прикреплением на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-040-05 | прямых | 1179568,56 | 28538,90 | 17712,10 | 867,40 | 1133317,56 | 3770 |
| 29-03-040-06 | кривых | 1262574,51 | 34292,10 | 29912,70 | 2070,02 | 1198369,71 | 4530 |
| | **Укладка путей в парке на деревянных шпалах при нераздельном скреплении с шурупным прикреплением на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-040-07 | прямых | 1189937,13 | 15946,70 | 2495,25 | 0,00 | 1171495,18 | 2071 |
| 29-03-040-08 | кривых | 1305202,84 | 23023,00 | 15673,44 | 1347,46 | 1266506,40 | 2990 |
| | **Укладка путей на канавах в депо при нераздельном скреплении с шурупным прикреплением:** | | | | | | |
| 29-03-040-09 | смотровых | 990194,10 | 37744,52 | 3875,08 | 0,00 | 948574,50 | 4796 |
| 29-03-040-10 | отстойных | 1004545,08 | 35085,25 | 3789,39 | 0,00 | 965670,44 | 4458,1 |
| | **Таблица 29-03-041. Укладка и балластировка стрелочных переводов на поверхности** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 компл. стрелочного перевода** | | | | | | |
| | **Укладка на поверхности стрелочных переводов:** | | | | | | |
| 29-03-041-01 | М1:5 | 90546,54 | 1853,52 | 1409,66 | 113,10 | 87283,36 | 229,68 |
| 29-03-041-02 | М1:9 | 105413,83 | 3238,89 | 1517,71 | 123,10 | 100657,23 | 401,35 |
| | **Балластировка на поверхности стрелочных переводов:** | | | | | | |
| 29-03-041-03 | М1:5 | 5167,49 | 1215,69 | 399,05 | 0,00 | 3552,75 | 147 |
| 29-03-041-04 | М1:9 | 7351,33 | 1827,67 | 592,94 | 0,00 | 4930,72 | 221 |
| | **Таблица 29-03-042. Укладка и балластировка перекрестных съездов на поверхности** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 компл. перекрестного съезда** | | | | | | |
| 29-03-042-01<br>*(105-9126)* | Укладка перекрестных съездов М2:9 на поверхности<br>*Съезды перекрестные типа Р-50 марки 2/9, (компл.)* | 158706,45<br>- | 13920,75<br>- | 6337,51<br>- | 510,77<br>- | 138448,19<br>*(1)* | 1725<br>- |
| 29-03-042-02 | Балластировка перекрестных съездов М2:9 на поверхности | 46114,00 | 7983,80 | 2217,36 | 0,00 | 35912,84 | 955 |
| | **Таблица 29-03-043. Устройство рельсовых упоров паркового типа** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 упор** | | | | | | |
| 29-03-043-01 | Устройство рельсовых упоров паркового типа | 65095,42 | 1981,82 | 620,23 | 45,26 | 62493,37 | 255,06 |
| | **Таблица 29-03-044. Отделка пути на поверхности** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км пути** | | | | | | |
| | **Отделка пути на поверхности на участках:** | | | | | | |
| 29-03-044-01 | прямых | 9439,63 | 6410,25 | 1312,85 | 0,00 | 1716,53 | 825 |
| 29-03-044-02 | кривых | 11420,94 | 7420,35 | 1483,49 | 0,00 | 2517,10 | 955 |
| | **Таблица 29-03-045. Отделка стрелочных переводов на поверхности** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 компл. стрелочного перевода** | | | | | | |
| | **Отделка на поверхности стрелочных переводов:** | | | | | | |
| 29-03-045-01 | М1:5 | 742,65 | 301,68 | 30,83 | 0,00 | 410,14 | 37,9 |
| 29-03-045-02 | М1:9 | 963,06 | 359,79 | 39,40 | 0,00 | 563,87 | 45,2 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-03-046. Отделка перекрестных съездов М2:9 на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 компл. перекрестного съезда** | | | | | | |
| 29-03-046-01 | Отделка перекрестных съездов М2:9 на поверхности | 3471,71 | 1321,36 | 141,45 | 0,00 | 2008,90 | 166 |
| **Таблица 29-03-047. Послеосадочный ремонт пути на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км пути** | | | | | | |
| | **Послеосадочный ремонт пути на поверхности на участках:** | | | | | | |
| 29-03-047-01 | прямых | 7556,32 | 5313,00 | 1280,22 | 0,00 | 963,10 | 690 |
| 29-03-047-02 | кривых | 8048,97 | 5667,20 | 1391,74 | 0,00 | 990,03 | 736 |
| **Таблица 29-03-048. Послеосадочный ремонт стрелочных переводов на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 компл. стрелочного перевода** | | | | | | |
| | **Послеосадочный ремонт на поверхности стрелочных переводов:** | | | | | | |
| 29-03-048-01 | М1:5 | 301,71 | 255,55 | 0,12 | 0,00 | 46,04 | 28,3 |
| 29-03-048-02 | М1:9 | 402,29 | 333,21 | 0,18 | 0,00 | 68,90 | 36,9 |
| **Таблица 29-03-049. Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 компл. перекрестного съезда** | | | | | | |
| 29-03-049-01 | Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 на поверхности | 1604,32 | 1383,16 | 0,57 | 0,00 | 220,59 | 151 |
| **Таблица 29-03-050. Устройство изолирующих стыков рельсов на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 стыков** | | | | | | |
| | **Устройство на поверхности изолирующих стыков рельсов:** | | | | | | |
| 29-03-050-01 | Р-50 | 169946,99 | 3450,66 | 145,72 | 0,00 | 166350,61 | 398 |
| 29-03-050-02 | Р-43 | 167387,78 | 3415,98 | 143,42 | 0,00 | 163828,38 | 394 |
| **Таблица 29-03-051. Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **100 электросоединителей** | | | | | | |
| 29-03-051-01 | Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности | 4151,23 | 726,11 | 418,20 | 0,00 | 3006,92 | 87,8 |
| **Таблица 29-03-052. Установка реперов, металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км пути** | | | | | | |
| | **Установка на поверхности реперов на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-052-01 | прямых | 1342,92 | 427,45 | 181,55 | 0,00 | 733,92 | 53,7 |
| 29-03-052-02 | кривых | 5613,22 | 1798,96 | 764,20 | 0,00 | 3050,06 | 226 |
| | **Установка на поверхности металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на участках пути:** | | | | | | |
| 29-03-052-03 | прямых | 2164,14 | 1456,68 | 70,86 | 0,00 | 636,60 | 183 |
| *(101-9590)* | *Таблички неэмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(48)* | - |
| *(101-9600)* | *Таблички эмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(30)* | - |
| 29-03-052-04 | кривых | 4379,05 | 2945,20 | 143,34 | 0,00 | 1290,51 | 370 |
| *(101-9590)* | *Таблички неэмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(118)* | - |
| *(101-9600)* | *Таблички эмалированные, (шт.)* | - | - | - | - | *(40)* | - |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-03-053. Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **10 кронштейнов** | | | | | | |
| 29-03-053-01 | Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности | 3638,74 | 32,16 | 2,15 | 0,00 | 3604,43 | 4,21 |
| **Таблица 29-03-054. Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км пути** | | | | | | |
| 29-03-054-01 | Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке | 301935,89 | 7303,36 | 1810,90 | 153,65 | 292821,63 | 928 |
| **Таблица 29-03-055. Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке** | | | | | | | |
| | Измеритель: **10 отводов** | | | | | | |
| 29-03-055-01 | Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке | 30625,92 | 412,33 | 28,42 | 0,00 | 30185,17 | 51,8 |
| **Таблица 29-03-056. Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 км пути** | | | | | | |
| 29-03-056-01 | Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях | 174705,51 | 4648,64 | 139,65 | 0,00 | 169917,22 | 584 |
| **Таблица 29-03-057. Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **10 отводов** | | | | | | |
| 29-03-057-01 | Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях | 6872,54 | 608,61 | 22,91 | 0,00 | 6241,02 | 72,8 |
| **Таблица 29-03-059. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 компл. стрелочного перевода** | | | | | | |
| | **Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода:** | | | | | | |
| 29-03-059-01 | М1:5 на поверхности | 2371,16 | 52,90 | 12,03 | 1,11 | 2306,23 | 7,44 |
| 29-03-059-02 | М1:9 на поверхности | 16924,84 | 304,59 | 69,71 | 6,40 | 16550,54 | 42,84 |
| **Таблица 29-03-060. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 на поверхности** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 перекрестный съезд** | | | | | | |
| 29-03-060-01 | Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 на поверхности | 181987,63 | 1113,98 | 265,21 | 24,48 | 180608,44 | 159,14 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

# Раздел 4. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ

## Подраздел 4.1 ПОДЪЕМ

### Таблица 29-04-001. Подъем шахтный клетьевой механизированный

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Подъем шахтный клетьевой механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м$^3$ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:** | | | | | | |
| 29-04-001-01 | до 100 м | 1772,04 | 0,00 | 1772,04 | 274,32 | 0,00 | |
| 29-04-001-02 | более 100 м | 1772,04 | 0,00 | 1772,04 | 274,32 | 0,00 | |
| 29-04-001-03 | Подъем шахтный клетьевой механизированный на одну клеть для одной вагонетки вместимостью 1,5 м$^3$ для тоннелей малого диаметра (грузовой) | 1346,46 | 0,00 | 1346,46 | 274,32 | 0,00 | |
| | **Подъем шахтный клетьевой механизированный на две клети для одной вагонетки вместимостью 1,5 м$^3$ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:** | | | | | | |
| 29-04-001-04 | до 100 м | 2943,48 | 0,00 | 2943,48 | 274,32 | 0,00 | |
| 29-04-001-05 | более 100 м | 2943,48 | 0,00 | 2943,48 | 274,32 | 0,00 | |
| 29-04-001-06 | Подъем шахтный клетьевой механизированный на две клети для одной вагонетки вместимостью 1,5 м$^3$ для тоннелей мелкого заложения (грузовой) | 1346,46 | 0,00 | 1346,46 | 274,32 | 0,00 | |

### Таблица 29-04-002. Подъем шахтный краном

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Подъем шахтный краном:** | | | | | | |
| 29-04-002-01 | СПК-1000 при проходке тоннелей | 2943,48 | 0,00 | 2943,48 | 274,32 | 0,00 | |
| 29-04-002-02 | СПК-2000 при проходке тоннелей | 3604,56 | 0,00 | 3604,56 | 274,32 | 0,00 | |
| 29-04-002-03 | козловым при проходке шахтных стволов | 4457,74 | 0,00 | 4457,74 | 320,04 | 0,00 | |

### Таблица 29-04-003. Подъем при проходке ствола

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-04-003-01 | Подъем при проходке ствола | 981,36 | 0,00 | 981,36 | 73,80 | 0,00 | |

### Таблица 29-04-004. Подъем при сооружении наклонного хода

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-04-004-01 | Подъем при сооружении наклонного хода | 981,36 | 0,00 | 981,36 | 73,80 | 0,00 | |

### Таблица 29-04-005. Подъем междуэтажный

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Подъем междуэтажный:** | | | | | | |
| 29-04-005-01 | между нулевой и приемной площадками шахтного копра | 981,36 | 0,00 | 981,36 | 73,80 | 0,00 | |
| 29-04-005-02 | в тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах | 981,36 | 0,00 | 981,36 | 73,80 | 0,00 | |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица 29-04-006. Лесоспуск** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 смена** | | | | | | |
| | **Лесоспуск:** | | | | | | |
| 29-04-006-01 | в шахтном стволе глубокого заложения | 2688,00 | 0,00 | 2688,00 | 84,24 | 0,00 | |
| 29-04-006-02 | в шахтном стволе мелкого заложения | 1376,58 | 0,00 | 1376,58 | 78,60 | 0,00 | |
| **Таблица 29-04-007. Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволах** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 смена** | | | | | | |
| | **Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 5 т при глубине ствола:** | | | | | | |
| 29-04-007-01 | до 100 м | 240,84 | 0,00 | 240,84 | 54,96 | 0,00 | |
| 29-04-007-02 | более 100 м | 240,84 | 0,00 | 240,84 | 54,96 | 0,00 | |
| | **Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 10 т при глубине ствола:** | | | | | | |
| 29-04-007-03 | до 100 м | 382,14 | 0,00 | 382,14 | 54,96 | 0,00 | |
| 29-04-007-04 | более 100 м | 382,14 | 0,00 | 382,14 | 54,96 | 0,00 | |
| | **Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 25 т при глубине ствола:** | | | | | | |
| 29-04-007-05 | до 100 м | 753,48 | 0,00 | 753,48 | 63,36 | 0,00 | |
| 29-04-007-06 | более 100 м | 929,52 | 0,00 | 929,52 | 73,80 | 0,00 | |
| **Таблица 29-04-008. Толкатель вагонеток** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 смена** | | | | | | |
| | **Толкатель вагонеток:** | | | | | | |
| 29-04-008-01 | нижнего действия | 531,30 | 0,00 | 531,30 | 137,16 | 0,00 | |
| 29-04-008-02 | реечный | 531,30 | 0,00 | 531,30 | 137,16 | 0,00 | |
| 29-04-008-03 | верхнего действия | 531,30 | 0,00 | 531,30 | 137,16 | 0,00 | |
| **Подраздел 4.2 ВОДООТЛИВ** | | | | | | | |
| **Таблица 29-04-012. Центральный водоотлив** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 смена** | | | | | | |
| | **Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью:** | | | | | | |
| 29-04-012-01 | 100 $м^3$/ч при напоре 70 м | 119,88 | 0,00 | 119,88 | 18,12 | 0,00 | |
| 29-04-012-02 | 100 $м^3$/ч при напоре 200 м | 140,52 | 0,00 | 140,52 | 18,12 | 0,00 | |
| 29-04-012-03 | 200 $м^3$/ч при напоре 76 м | 165,24 | 0,00 | 165,24 | 18,12 | 0,00 | |
| 29-04-012-04 | 200 $м^3$/ч при напоре 190 м | 195,36 | 0,00 | 195,36 | 18,12 | 0,00 | |
| 29-04-012-05 | 250 $м^3$/ч при напоре 75 м | 223,74 | 0,00 | 223,74 | 17,52 | 0,00 | |
| 29-04-012-06 | 250 $м^3$/ч при напоре 190 м | 248,94 | 0,00 | 248,94 | 18,12 | 0,00 | |
| 29-04-012-07 | Насос центрального водоотлива для тоннелей малого диаметра производительностью 100 $м^3$/ч при напоре 80 м | 119,88 | 0,00 | 119,88 | 18,12 | 0,00 | |
| **Таблица 29-04-013. Местный или промежуточный водоотлив** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 смена** | | | | | | |
| | **Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью:** | | | | | | |
| 29-04-013-01 | 50 $м^3$/ч | 79,38 | 0,00 | 79,38 | 18,12 | 0,00 | |
| 29-04-013-02 | 100 $м^3$/ч | 81,90 | 0,00 | 81,90 | 18,12 | 0,00 | |
| 29-04-013-03 | 200 $м^3$/ч | 85,68 | 0,00 | 85,68 | 18,12 | 0,00 | |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

## Подраздел 4.4 ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА

### Таблица 29-04-019. Подземная механическая откатка

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29-04-019-01 | Выпрямитель для зарядки аккумуляторных батарей | 133,32 | 0,00 | 133,32 | 0,00 | 0,00 | |
| 29-04-019-02 | Выпрямитель кремниевый силовой шахтный | 24,54 | 0,00 | 24,54 | 0,00 | 0,00 | |
| 29-04-019-03 | Откатка концевая | 167,52 | 0,00 | 167,52 | 0,00 | 0,00 | |
| 29-04-019-04 | Откатка концевая на бремсбергах и уклонах | 193,98 | 0,00 | 193,98 | 0,00 | 0,00 | |

## Подраздел 4.5 ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК

### Таблица 29-04-022. Освещение подземных выработок

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Электроосвещение:** | | | | | | |
| 29-04-022-01 | шахтных стволов, штолен и других временных горных выработок и тоннелей сечением до 20 м$^2$ (на 100 м стволов или выработок) | 2,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,11 | |
| 29-04-022-02 | тоннелей сечением до 30 м$^2$ при производстве работ (на 100 м тоннелей) | 3,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,30 | |
| 29-04-022-03 | тоннелей сечением более 30 м$^2$ при производстве работ (на 100 м тоннелей) | 6,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,40 | |

## Подраздел 4.6 ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОННЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЕЖУРНЫМИ РАБОЧИМИ

### Таблица 29-04-024. Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении:** | | | | | | |
| 29-04-024-01 | 9,8-118 кПа (0,1-1,3 атм) | 315,36 | 315,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 36 |
| 29-04-024-02 | 119-147 кПа (1,21-1,50 атм) | 315,36 | 315,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 36 |
| 29-04-024-03 | 148-204 кПа (1,51-2,10 атм) | 315,36 | 315,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 36 |
| 29-04-024-04 | 207-235 кПа (2,11-2,40 атм) | 315,36 | 315,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 36 |
| 29-04-024-05 | 236-265 кПа (2,41-2,70 атм) | 315,36 | 315,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 36 |
| 29-04-024-06 | 266-294 кПа (2,71-3,00 атм) | 315,36 | 315,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 36 |

### Таблица 29-04-025. Дежурство рабочих

Измеритель: **1 смена**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Дежурство:** | | | | | | |
| 29-04-025-01 | слесарей и электриков на подземном участке | 113,16 | 113,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12 |
| 29-04-025-02 | слесарей и электриков на участке открытого способа | 119,14 | 119,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,6 |
| 29-04-025-03 | электрослесарей на шахтной поверхности | 59,74 | 59,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,82 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29-04-025-04 | арматурщиков и изолировщиков при производстве бетонных и железобетонных работ при открытом способе работ | 112,47 | 112,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,6 |
| 29-04-025-05 | раздатчиков ВВ на подземном складе | 60,60 | 60,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6 |
| **Таблица 29-04-026. Содержание и обслуживание работ** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 смена** | | | | | | |
| 29-04-026-01 | Содержание армировки шахтного ствола | 56,58 | 56,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6 |
| | **Обслуживание откаточных путей:** | | | | | | |
| 29-04-026-02 | на подземном участке | 99,24 | 99,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12 |
| 29-04-026-03 | при открытом способе работ | 105,67 | 105,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,6 |
| | **Обслуживание:** | | | | | | |
| 29-04-026-04 | временного крепления подземных выработок | 56,58 | 56,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6 |
| 29-04-026-05 | дозирующих и путевых стопоров шлагбаумов на уклонах в тоннелях | 99,24 | 99,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12 |
| 29-04-026-06 | участков сигналистами на уклонах в тоннелях | 46,62 | 46,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6 |
| 29-04-026-07 | замораживающей сети на каждые 50 колонок | 59,74 | 59,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,82 |
| | **Обслуживание маркшейдерских работ:** | | | | | | |
| 29-04-026-08 | на подземном участке | 99,24 | 99,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12 |
| 29-04-026-09 | при открытом способе работ | 105,67 | 105,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,6 |
| **Подраздел 4.7 ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ И ВОДОСБОРНИКА** | | | | | | | |
| **Таблица 29-04-029. Очистка водоотводных канав в штольнях** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 смена** | | | | | | |
| | **Очистка водоотводных канав в штольнях в грунтах группы:** | | | | | | |
| 29-04-029-01 | 1-3 | 500,39 | 500,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 64,4 |
| 29-04-029-02 | 4-11 | 257,96 | 257,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 33,2 |
| **Таблица 29-04-030. Очистка водосборника центральной водоотливной установки** | | | | | | | |
| | Измеритель: **1 смена** | | | | | | |
| 29-04-030-01 | Очистка водосборника центральной водоотливной установки | 446,99 | 444,44 | 2,55 | 0,00 | 0,00 | 57,2 |

## ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

# СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 29. Тоннели и метрополитены ... 3
Раздел 1. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ ... 3
Подраздел 1.1 ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ... 3
Таблица 29-01-001. Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей ... 3
Таблица 29-01-002. Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей ... 3
Таблица 29-01-003. Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт ... 3
Таблица 29-01-004. Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки ... 4
Таблица 29-01-005. Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт ... 4
Таблица 29-01-006. Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки ... 4
Таблица 29-01-007. Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт ... 5
Таблица 29-01-008. Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки ... 5
Таблица 29-01-009. Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями ... 5
Таблица 29-01-010. Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах ... 6
Таблица 29-01-011. Проходка шахтных стволов опускным колодцем ... 6
Таблица 29-01-012. Сборка ножей из листовой стали ... 6
Таблица 29-01-013. Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбингов и листовой стали ... 6
Таблица 29-01-014. Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке ... 6
Таблица 29-01-015. Устройство и разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении ... 7
Таблица 29-01-016. Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее ... 7
Таблица 29-01-017. Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения ... 7
Таблица 29-01-020. Монтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG" ... 7
Таблица 29-01-021. Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG" ... 7
Таблица 29-01-022. Проходка шахтного ствола диаметром 5500 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500 ... 8
Таблица 29-01-023. Проходка шахтного ствола диаметром 7700 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500 ... 8
Подраздел 1.2 ПРОХОДКА ШТОЛЕН ... 8
Таблица 29-01-027. Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревянной крепью ... 8
Таблица 29-01-028. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м$^2$ с креплением деревянной крепью ... 8
Таблица 29-01-029. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м$^2$ с креплением деревянной крепью ... 9
Таблица 29-01-030. Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью ... 9
Таблица 29-01-031. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью ... 9
Таблица 29-01-032. Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками ... 9
Таблица 29-01-033. Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами ... 10
Таблица 29-01-034. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м$^2$ с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит ... 10
Таблица 29-01-035. Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревянной крепью ... 10

Таблица 29-01-036. Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м$^2$ с креплением деревянной крепью ... 10
Таблица 29-01-037. Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м$^2$ с креплением деревянной крепью ... 11
Таблица 29-01-038. Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью ... 11
Таблица 29-01-039. Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м$^2$ с креплением деревометаллической крепью ... 11
Таблица 29-01-040. Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками ... 12
Таблица 29-01-041. Проходка штолен без крепей ... 12
Таблица 29-01-042. Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок ... 12
Таблица 29-01-043. Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок ... 12
Таблица 29-01-044. Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок ... 13
Таблица 29-01-045. Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок ... 13
Таблица 29-01-046. Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок ... 13
Таблица 29-01-047. Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок ... 13
Подраздел 1.3 ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК ... 13
Таблица 29-01-057. Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля ... 13
Таблица 29-01-058. Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля ... 14
Таблица 29-01-059. Разработка калотты шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля ... 14
Таблица 29-01-060. Разработка калотт сечением до 20 м$^2$ с временной деревометаллической крепью ... 14
Таблица 29-01-061. Разработка средней штроссы (ядра) ... 15
Таблица 29-01-062. Разработка боковых штросс с деревянной крепью ... 15
Таблица 29-01-063. Разработка боковых штросс без крепления ... 15
Таблица 29-01-064. Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт ... 15
Таблица 29-01-065. Разработка лотков ... 16
Таблица 29-01-066. Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки ... 16
Таблица 29-01-067. Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки ... 16
Таблица 29-01-068. Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей ... 16
Таблица 29-01-069. Проходка нижней части тоннеля с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей ... 17
Таблица 29-01-070. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей ... 17
Таблица 29-01-071. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей ... 17
Таблица 29-01-072. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой ... 18
Таблица 29-01-073. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой ... 18
Таблица 29-01-074. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки ... 19
Таблица 29-01-075. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки ... 20
Таблица 29-01-076. Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м$^2$ способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки ... 21
Таблица 29-01-077. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни ... 22
Таблица 29-01-078. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке ... 22

Таблица 29-01-079. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке ... 22
Таблица 29-01-080. Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке ... 23
Таблица 29-01-081. Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита ... 23
Таблица 29-01-082. Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) ... 23
Таблица 29-01-083. Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) ... 24
Таблица 29-01-084. Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) ... 24
Таблица 29-01-085. Проходка тоннелей диаметром 5,5 и 8,5 м немеханизированными щитами в замороженных грунтах без передовой штольни (глухим забоем) ... 24
Таблица 29-01-086. Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней ... 25
Таблица 29-01-087. Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней ... 25
Таблица 29-01-088. Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами ... 25
Таблица 29-01-089. Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы ... 25
Таблица 29-01-090. Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки ... 26
Таблица 29-01-091. Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля ... 26
Подраздел 1.4 ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК ... 26
Таблица 29-01-101. Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью ... 26
Таблица 29-01-102. Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке ... 26
Таблица 29-01-103. Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке ... 27
Таблица 29-01-104. Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке ... 27
Таблица 29-01-105. Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке ... 27
Таблица 29-01-106. Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м$^2$ снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей ... 28
Таблица 29-01-107. Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой ... 28
Таблица 29-01-108. Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов комплексом КПВ-1 ... 28
Таблица 29-01-109. Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов комплексом КПН-1 ... 29
Таблица 29-01-110. Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов комплексом КПН-1 ... 29
Подраздел 1.5 УСТРОЙСТВО АНКЕРНЫХ КРЕПЕЙ ... 29
Таблица 29-01-120. Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками ... 29
Таблица 29-01-121. Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок ... 30
Таблица 29-01-122. Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок ... 30
Таблица 29-01-123. Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-120 ... 31
Таблица 29-01-124. Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками ... 31
Таблица 29-01-125. Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-124 ... 33
Таблица 29-01-126. Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками ... 34
Таблица 29-01-127. Добавлять при длине анкера более 1,5 м или исключать при длине анкера менее 1,5 м к расценкам таблицы 29-01-126 на каждые 0,5 м изменения длины анкера ... 34
Подраздел 1.6 УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК ... 35
Таблица 29-01-137. Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м ... 35
Таблица 29-01-138. Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м ... 36

Таблица 29-01-139. Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м ... 36
Таблица 29-01-140. Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см ... 37
Таблица 29-01-141. Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см ... 39
Таблица 29-01-142. Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов) ... 39
Таблица 29-01-143. Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см ... 40
Таблица 29-01-144. Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см ... 40
Таблица 29-01-145. Устройство монолитной бетонной обделки подземных помещений ГЭС ... 41
Таблица 29-01-146. Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой ... 42
Таблица 29-01-147. Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой ... 43
Таблица 29-01-148. Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов ... 44
Таблица 29-01-149. Устройство монолитной бетонной обделки штолен ... 46
Таблица 29-01-150. Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей ... 46
Таблица 29-01-151. Устройство набрызг-бетонной обделки ... 46
Таблица 29-01-152. Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки ... 47
Таблица 29-01-153. Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов ... 47
Таблица 29-01-154. Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов ... 47
Таблица 29-01-155. Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок ... 47
Таблица 29-01-156. Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков ... 49
Таблица 29-01-157. Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами ... 49
Таблица 29-01-158. Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами ... 52
Таблица 29-01-159. Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м ... 53
Таблица 29-01-160. Разборка сборной обделки ... 53
Таблица 29-01-161. Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях ... 54
Таблица 29-01-162. Торкретирование ... 54
Таблица 29-01-163. Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки ... 54
Таблица 29-01-164. Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов ... 55
Таблица 29-01-165. Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром до 4 м ... 56
Таблица 29-01-166. Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м ... 56
Подраздел 1.7 УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ... 56
Таблица 29-01-176. Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей ... 56
Таблица 29-01-177. Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях ... 57
Таблица 29-01-178. Оклеечная гидроизоляция ... 57
Таблица 29-01-179. Соединение оклеечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание ... 58
Таблица 29-01-180. Устройство зонтов ... 58
Таблица 29-01-181. Устройство металлической гидроизоляции ... 58
Таблица 29-01-182. Испытание металлической гидроизоляции ... 58
Таблица 29-01-183. Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков ... 58
Таблица 29-01-184. Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2" ... 58
Подраздел 1.8 НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА ОБДЕЛКИ ... 59
Таблица 29-01-193. Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей и шахтных стволов ... 59
Таблица 29-01-194. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов ... 59
Таблица 29-01-195. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 $м^3$/ч ... 59
Таблица 29-01-196. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 $м^3$/ч ... 59

Таблица 29-01-197. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м$^3$/ч ... 60
Таблица 29-01-198. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при притоке воды в забое более 5 м$^3$/ч ... 60
Таблица 29-01-199. Контрольное нагнетание раствора для всех видов обделки ... 61
Подраздел 1.9 УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ ... 61
Таблица 29-01-209. Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров ... 61
Таблица 29-01-210. Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами ... 61
Таблица 29-01-211. Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе ... 62
Таблица 29-01-212. Устройство путевых стен из кабельных блоков ... 62
Таблица 29-01-213. Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов ... 62
Таблица 29-01-214. Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов ... 63
Таблица 29-01-215. Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали ... 63
Таблица 29-01-216. Устройство монолитных лестниц и площадок ... 63
Таблица 29-01-217. Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах ... 63
Таблица 29-01-218. Устройство стальных лестниц в тоннелях ... 63
Таблица 29-01-219. Укладка асбестоцементных труб ... 63
Таблица 29-01-220. Затирка бетонных поверхностей ... 63
Подраздел 1.10 ПРОЧИЕ РАБОТЫ ... 63
Таблица 29-01-230. Установка и разборка промежуточных деревянных рам ... 63
Таблица 29-01-231. Установка и разборка промежуточных металлических рам ... 64
Таблица 29-01-232. Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах ... 64
Таблица 29-01-233. Устройство водоотводных канав без крепей ... 64
Таблица 29-01-234. Устройство водоотводных канав с крепями ... 65
Таблица 29-01-235. Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке ... 65
Таблица 29-01-236. Проходка проемов станционных тоннелей ... 66
Таблица 29-01-237. Прием и выгрузка грунта на эстакаде ... 66
Таблица 29-01-238. Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов ... 66
Таблица 29-01-239. Устройство железобетонного днища в шахтных стволах ... 67
Таблица 29-01-240. Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором ... 67
Таблица 29-01-241. Установка опорных металлических башмаков, стальных колонн, устройство металлического обрамления проходов ... 67
Таблица 29-01-242. Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра ... 67
Таблица 29-01-243. Закладка выработок бутовым камнем ... 67
Таблица 29-01-244. Пробивка в бетоне гнезд ... 67
Таблица 29-01-245. Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях ... 68
Таблица 29-01-246. Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб ... 68
Таблица 29-01-247. Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб ... 68
Таблица 29-01-248. Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб ... 68
Таблица 29-01-249. Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных безнапорных труб ... 68
Таблица 29-01-250. Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб ... 68
Таблица 29-01-251. Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях ... 69
Таблица 29-01-252. Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом ... 69
Таблица 29-01-253. Установка гильз из стальных труб ... 69
Таблица 29-01-254. Установка металлических закладных деталей ... 69
Таблица 29-01-255. Укладка и разборка монтажных балок в щитовых камерах ... 69
Таблица 29-01-256. Устройство и разборка стяжек в тоннелях ... 69
Таблица 29-01-257. Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях ... 70
Таблица 29-01-258. Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях ... 70
Таблица 29-01-259. Засыпка шахтных стволов ... 70
Таблица 29-01-260. Засыпка грунтом пазух шахтных стволов ... 70
Раздел 2. ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ ... 70
Подраздел 2.1 КРЕПЛЕНИЕ КОТЛОВАНОВ ... 70
Таблица 29-02-001. Погружение и извлечение одиночных свай для крепления котлована ... 70
Таблица 29-02-002. Установка стальных расстрелов ... 71

Таблица 29-02-003. Установка стальных продольных связей ... 71
Таблица 29-02-004. Установка деревянных расстрелов ... 71
Таблица 29-02-005. Устройство забирки ... 71
Таблица 29-02-006. Снятие стальных расстрелов ... 71
Таблица 29-02-007. Снятие продольных связей ... 71
Таблица 29-02-008. Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления ... 71
Таблица 29-02-010. Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки ... 71
Подраздел 2.2 ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ ... 72
Таблица 29-02-018. Разработка грунта в котлованах со свайным креплением ... 72
Таблица 29-02-019. Разработка грунта в котлованах с откосами ... 72
Таблица 29-02-020. Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки ... 72
Таблица 29-02-021. Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций ... 72
Таблица 29-02-022. Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м ... 72
Таблица 29-02-023. Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен ... 72
Таблица 29-02-024. Разработка котлованов под перекрытия тоннелей ... 73
Таблица 29-02-025. Разработка ранее замороженного грунта при проходке наклонного тоннеля ... 73
Таблица 29-02-026. Обратная засыпка котлована ... 73
Таблица 29-02-027. Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы ... 73
Подраздел 2.3 МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ... 74
Таблица 29-02-034. Монолитные бетонные и железобетонные прогоны, плиты и лотки тоннелей и фундаменты под оборудование ... 74
Таблица 29-02-035. Монолитные, бетонные и железобетонные боковые стены ... 74
Таблица 29-02-036. Монолитные бетонные и железобетонные средние стены ... 76
Таблица 29-02-037. Монолитные перекрытия тоннелей ... 77
Таблица 29-02-038. Устройство монолитных железобетонных платформ ... 78
Таблица 29-02-044. Бетонирование разрывов между блоками в лотке ... 78
Таблица 29-02-045. Устройство армокирпичных перегородок ... 79
Подраздел 2.4 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ... 79
Таблица 29-02-050. Сборные конструкции тоннелей и станций, сооружаемых открытым способом ... 79
Подраздел 2.5 ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ ... 79
Таблица 29-02-053. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен ... 79
Таблица 29-02-054. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий ... 80
Таблица 29-02-055. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков ... 81
Таблица 29-02-056. Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов ... 81
Таблица 29-02-057. Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов ... 82
Таблица 29-02-058. Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов ... 82
Таблица 29-02-059. Устройство обмазочной гидроизоляции ... 82
Таблица 29-02-060. Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения ... 83
Подраздел 2.6 ПРОЧИЕ РАБОТЫ ... 83
Таблица 29-02-065. Устройство путевой стены из кабельных блоков ... 83
Таблица 29-02-066. Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией ... 83
Таблица 29-02-067. Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами ... 83
Раздел 3. УСТРОЙСТВО ПУТИ ... 83
Подраздел 3.1 УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ ... 83
Таблица 29-03-001. Укладка пути в тоннелях и на смотровых канавах ... 83
Таблица 29-03-002. Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле ... 84
Таблица 29-03-003. Бетонирование пути в тоннеле ... 84
Таблица 29-03-004. Балластировка пути в тоннеле ... 84
Таблица 29-03-005. Укладка и балластировка стрелочных переводов в тоннеле ... 84
Таблица 29-03-006. Укладка и балластировка перекрестного съезда в тоннеле ... 84
Таблица 29-03-007. Устройство рельсовых упоров в тоннеле ... 84
Таблица 29-03-008. Отделка пути в тоннеле ... 84
Таблица 29-03-009. Отделка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле ... 85
Таблица 29-03-010. Отделка перекрестных съездов М2:9 в тоннеле ... 85
Таблица 29-03-011. Послеосадочный ремонт пути в тоннеле ... 85
Таблица 29-03-012. Послеосадочный ремонт стрелочных переводов М1:9 в тоннеле ... 85
Таблица 29-03-013. Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 в тоннеле ... 85
Таблица 29-03-014. Устройство специальных конструкций пути в тоннеле ... 85

Таблица 29-03-015. Устройство изолируемых стыков на накладках АпАТэК при устройстве пути в тоннеле ... 85
Таблица 29-03-016. Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле ... 85
Таблица 29-03-017. Устройство уплотнения рельсов в тоннеле ... 86
Таблица 29-03-018. Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле ... 86
Таблица 29-03-019. Приварка стыков электросоединителей при устройстве пути в тоннеле ... 86
Таблица 29-03-020. Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле ... 86
Таблица 29-03-021. Установка реперов в тоннеле ... 86
Таблица 29-03-022. Установка контактного рельса сварными плетями в тоннеле ... 87
Таблица 29-03-023. Установка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле ... 87
Таблица 29-03-024. Отделка контактного рельса в тоннеле ... 87
Таблица 29-03-025. Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле ... 87
Таблица 29-03-026. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве пути в тоннеле ... 87
Таблица 29-03-027. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода М1:9 при устройстве пути в тоннеле ... 87
Таблица 29-03-028. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 при устройстве пути в тоннеле ... 87
Подраздел 3.2 УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ ... 87
Таблица 29-03-040. Укладка путей наземной линии в парке и на смотровых канавах в депо ... 87
Таблица 29-03-041. Укладка и балластировка стрелочных переводов на поверхности ... 88
Таблица 29-03-042. Укладка и балластировка перекрестных съездов на поверхности ... 88
Таблица 29-03-043. Устройство рельсовых упоров паркового типа ... 88
Таблица 29-03-044. Отделка пути на поверхности ... 88
Таблица 29-03-045. Отделка стрелочных переводов на поверхности ... 88
Таблица 29-03-046. Отделка перекрестных съездов М2:9 на поверхности ... 89
Таблица 29-03-047. Послеосадочный ремонт пути на поверхности ... 89
Таблица 29-03-048. Послеосадочный ремонт стрелочных переводов на поверхности ... 89
Таблица 29-03-049. Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 на поверхности ... 89
Таблица 29-03-050. Устройство изолирующих стыков рельсов на поверхности ... 89
Таблица 29-03-051. Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности ... 89
Таблица 29-03-052. Установка реперов, металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на поверхности ... 89
Таблица 29-03-053. Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности ... 90
Таблица 29-03-054. Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке ... 90
Таблица 29-03-055. Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке ... 90
Таблица 29-03-056. Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях ... 90
Таблица 29-03-057. Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях ... 90
Таблица 29-03-059. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода на поверхности ... 90
Таблица 29-03-060. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 на поверхности ... 90
Раздел 4. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ... 91
Подраздел 4.1 ПОДЪЕМ ... 91
Таблица 29-04-001. Подъем шахтный клетьевой механизированный ... 91
Таблица 29-04-002. Подъем шахтный краном ... 91
Таблица 29-04-003. Подъем при проходке ствола ... 91
Таблица 29-04-004. Подъем при сооружении наклонного хода ... 91
Таблица 29-04-005. Подъем междуэтажный ... 91
Таблица 29-04-006. Лесоспуск ... 92
Таблица 29-04-007. Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволах ... 92
Таблица 29-04-008. Толкатель вагонеток ... 92
Подраздел 4.2 ВОДООТЛИВ ... 92
Таблица 29-04-012. Центральный водоотлив ... 92
Таблица 29-04-013. Местный или промежуточный водоотлив ... 92
Подраздел 4.4 ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА ... 93
Таблица 29-04-019. Подземная механическая откатка ... 93
Подраздел 4.5 ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК ... 93
Таблица 29-04-022. Освещение подземных выработок ... 93
Подраздел 4.6 ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОННЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЕЖУРНЫМИ РАБОЧИМИ ... 93

Таблица 29-04-024. Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении ..... 93
Таблица 29-04-025. Дежурство рабочих ..... 93
Таблица 29-04-026. Содержание и обслуживание работ ..... 94
Подраздел 4.7 ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ И ВОДОСБОРНИКА ..... 94
Таблица 29-04-029. Очистка водоотводных канав в штольнях ..... 94
Таблица 29-04-030. Очистка водосборника центральной водоотливной установки ..... 94

gost.e-ecolog.ru