

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕР 81-02-29-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕР-2001**

**КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 29**

**ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Кемерово 2015**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕР 81-02-29-2001**

**КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 29**

**ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ**

**Издание официальное**

**Кемерово 2015**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Кемеровская область**

**ТЕР 81-02-29-2001 Часть 29. Тоннели и метрополитены**

Кемерово, 2015 – 109 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.

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

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
<b>Раздел 1. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ</b>							
<b>Подраздел 1.1. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТЕВЛОВ</b>							
<b>Таблица 29-01-001. Проходка шахтных ствлов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей</b>							
Измеритель: 100 м <sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Проходка шахтных ствлов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-001-01	1-2	6856,12	2317,68	11,87	0,00	4526,57	174
29-01-001-02	3	6681,41	2999,68	1585,31	0,00	2096,42	218
29-01-001-03	4	6074,06	2727,27	1042,25	0,00	2304,54	189
29-01-001-04	5	6306,00	3751,80	1436,81	0,00	1117,39	260
29-01-001-05	6-7	11672,86	6031,74	4058,04	0,00	1583,08	418
29-01-001-06	8	19303,60	9292,92	7304,97	0,00	2705,71	644
29-01-001-07	9	30826,55	12005,76	13414,81	0,00	5405,98	832
29-01-001-08	10-11	47570,86	15916,29	21322,49	0,00	10332,08	1103
<b>Таблица 29-01-002. Проходка шахтных ствлов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей</b>							
Измеритель: 100 м <sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Проходка шахтных ствлов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-002-01	1-2	4026,27	2237,76	4,75	0,00	1783,76	168
29-01-002-02	3	5666,65	2944,64	1583,04	0,00	1138,97	214
29-01-002-03	4	5199,65	2683,98	1040,54	0,00	1475,13	186
29-01-002-04	5	6036,69	3722,94	1436,40	0,00	877,35	258
29-01-002-05	6-7	11407,57	6002,88	4057,29	0,00	1347,40	416
29-01-002-06	8	18755,26	9264,06	7302,90	0,00	2188,30	642
29-01-002-07	9	29905,87	11933,61	13409,56	0,00	4562,70	827
29-01-002-08	10-11	45929,84	15815,28	21311,49	0,00	8803,07	1096

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
<b>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</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-003-01	6-7	11981,40	2842,71	7514,66	0,00	1624,03	197
29-01-003-02	8	14387,18	3088,02	8797,06	0,00	2502,10	214
29-01-003-03	9	21025,27	4155,84	13085,51	0,00	3783,92	288
29-01-003-04	10	26568,39	5209,23	16089,93	0,00	5269,23	361
29-01-003-05	11	32182,62	6349,20	19626,43	0,00	6206,99	440
<b>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</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-004-01	6-7	17148,32	2813,85	12710,44	0,00	1624,03	195
29-01-004-02	8	19790,68	3044,73	14243,82	0,00	2502,13	211
29-01-004-03	9	26441,79	4126,98	18530,89	0,00	3783,92	286
29-01-004-04	10	32539,19	5194,80	22075,16	0,00	5269,23	360
29-01-004-05	11	38138,99	6320,34	25611,66	0,00	6206,99	438
<b>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</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-005-01	6-7	16245,14	2121,21	12826,95	472,53	1296,98	147
29-01-005-02	8	18803,01	2294,37	14694,27	519,89	1814,37	159
29-01-005-03	9	20647,73	2611,83	15654,26	519,89	2381,64	181
29-01-005-04	10	23417,18	3174,60	17115,90	519,89	3126,68	220
29-01-005-05	11	25599,50	3621,93	18530,49	519,89	3447,08	251
<b>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:</b>							
29-01-005-06	6-7	17141,06	2380,95	13383,02	472,53	1377,09	165
29-01-005-07	8	19929,74	2554,11	15386,90	519,89	1988,73	177
29-01-005-08	9	22517,33	3001,44	16789,66	519,89	2726,23	208
29-01-005-09	10	26125,75	3737,37	18789,32	519,89	3599,06	259
29-01-005-10	11	29540,13	4444,44	21028,68	519,89	4067,01	308
<b>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</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-006-01	6-7	21395,93	2106,78	17992,17	472,53	1296,98	146

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
29-01-006-02	8	24178,78	2265,51	20098,90	519,89	1814,37	157
29-01-006-03	9	26023,50	2582,97	21058,89	519,89	2381,64	179
29-01-006-04	10	29332,90	3145,74	23060,48	519,89	3126,68	218
29-01-006-05	11	31515,22	3593,07	24475,07	519,89	3447,08	249
<b>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:</b>							
29-01-006-06	6-7	22291,84	2366,52	18548,23	472,53	1377,09	164
29-01-006-07	8	25305,51	2525,25	20791,53	519,89	1988,73	175
29-01-006-08	9	27893,10	2972,58	22194,29	519,89	2726,23	206
29-01-006-09	10	32055,90	3722,94	24733,90	519,89	3599,06	258
29-01-006-10	11	35470,28	4430,01	26973,26	519,89	4067,01	307
<b>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</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-007-01	6-7	15292,23	1933,62	12444,27	469,32	914,34	134
29-01-007-02	8	17282,44	2020,20	14002,77	516,68	1259,47	140
29-01-007-03	9	18615,40	2251,08	14682,05	516,68	1682,27	156
29-01-007-04	10	20375,99	2640,69	15597,56	516,68	2137,74	183
29-01-007-05	11	22084,42	2987,01	16695,18	516,68	2402,23	207
<b>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:</b>							
29-01-007-06	6-7	15959,51	2121,21	12857,32	469,32	980,98	147
29-01-007-07	8	18029,33	2178,93	14481,40	516,68	1369,00	151
29-01-007-08	9	19847,14	2510,82	15448,67	516,68	1887,65	174
29-01-007-09	10	22222,20	3015,87	16747,58	516,68	2458,75	209
29-01-007-10	11	24717,81	3535,35	18382,70	516,68	2799,76	245
<b>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</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-008-01	6-7	20415,29	1919,19	17578,92	469,32	917,18	133
29-01-008-02	8	22591,88	1991,34	19341,07	516,68	1259,47	138
29-01-008-03	9	23924,94	2222,22	20020,45	516,68	1682,27	154
29-01-008-04	10	26211,06	2597,40	21475,92	516,68	2137,74	180
29-01-008-05	11	27933,93	2958,15	22573,55	516,68	2402,23	205
<b>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:</b>							
29-01-008-06	6-7	21079,73	2106,78	17991,97	469,32	980,98	146
29-01-008-07	8	23338,88	2150,07	19819,81	516,68	1369,00	149
29-01-008-08	9	25142,26	2467,53	20787,08	516,68	1887,65	171
29-01-008-09	10	28071,70	2987,01	22625,94	516,68	2458,75	207
29-01-008-10	11	30552,88	3492,06	24261,06	516,68	2799,76	242

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
<b>Таблица 29-01-009. Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию временных крепей							
<b>Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром до 3,5 м в грунтах группы:</b>							
29-01-009-01	1	20188,00	5395,23	53,83	0,00	14738,94	453
29-01-009-02	2	20735,86	5943,09	53,83	0,00	14738,94	499
29-01-009-03	3	16096,79	4993,89	2506,98	408,30	8595,92	407
29-01-009-04	4	16898,10	5529,60	4413,74	724,80	6954,76	432
<b>Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 3,5 до 5 м в грунтах группы:</b>							
29-01-009-05	1	16090,18	4478,16	41,08	0,00	11570,94	376
29-01-009-06	2	16638,04	5026,02	41,08	0,00	11570,94	422
29-01-009-07	3	13775,99	4380,39	2498,84	408,30	6896,76	357
29-01-009-08	4	15283,01	5209,60	4408,06	724,80	5665,35	407
<b>Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 5 до 6,5 м в грунтах группы:</b>							
29-01-009-09	1	13849,53	4025,58	33,50	0,00	9790,45	338
29-01-009-10	2	14576,04	4752,09	33,50	0,00	9790,45	399
29-01-009-11	3	12754,12	4233,15	2494,19	408,30	6026,78	345
29-01-009-12	4	14537,61	5094,40	4404,76	724,80	5038,45	398
<b>Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 6,5 до 9 м в грунтах группы:</b>							
29-01-009-13	1	9491,74	3322,89	22,30	0,00	6146,55	279
29-01-009-14	2	10039,60	3870,75	22,30	0,00	6146,55	325
29-01-009-15	3	9665,95	3619,65	2486,58	408,30	3559,72	295
29-01-009-16	4	11175,96	4364,80	4396,33	724,80	2414,83	341
<b>Таблица 29-01-010. Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м в замороженных грунтах группы:</b>							
29-01-010-01	1-2	3396,23	2650,68	745,55	0,00	0,00	199
29-01-010-02	3	5600,15	3583,08	2017,07	0,00	0,00	269
29-01-010-03	4	6255,90	3679,65	1402,21	0,00	1174,04	255
<b>Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м в замороженных грунтах группы:</b>							
29-01-010-04	1-2	3396,23	2650,68	745,55	0,00	0,00	199
29-01-010-05	3	5600,15	3583,08	2017,07	0,00	0,00	269
29-01-010-06	4	5790,61	3621,93	1401,49	0,00	767,19	251
<b>Таблица 29-01-011. Проходка шахтных стволов опускным колодцем</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Проходка шахтных стволов опускным колодцем в грунтах группы:</b>							
29-01-011-01	1-2	12908,97	5523,36	24,51	0,00	7361,10	444
29-01-011-02	3	15108,61	6199,66	2517,34	411,93	6391,61	478
29-01-011-03	4	17456,44	7626,36	3897,00	640,24	5933,08	588
29-01-011-04	5	18651,14	8547,23	4737,23	779,16	5366,68	659
<b>Таблица 29-01-012. Сборка ножей из листовой стали</b>							
Измеритель: 1 т стальных конструкций							
29-01-012-01	Сборка ножей из листовой стали	12604,63	251,35	28,13	0,00	12325,15	18,87

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 29-01-013. 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	8770,81	270,53	44,33	0,00	8455,95	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	3534,54	695,89	1819,50	157,24	1019,15	55,94
(108-0085)	Тюбинги чугуновые, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-014-02	6 м	4045,96	792,55	2130,05	183,98	1123,36	63,71
(108-0085)	Тюбинги чугуновые, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-

  

**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	1714,16	286,51	4,19	0,00	1423,46	21,51
29-01-015-02	Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после их сооружении	115,47	114,02	1,02	0,00	0,43	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	1168,94	273,33	1,87	0,00	893,74	20,52
29-01-016-02	с двумя клетями	2812,02	364,30	4,43	0,00	2443,29	27,35
29-01-016-03	с тремя клетями	3885,80	379,09	7,01	0,00	3499,70	28,46

**Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после завершения проходки горизонтальных выработок:**

29-01-016-04	с одной клетью	105,23	105,23	0,00	0,00	0,00	7,9
29-01-016-05	с двумя клетями	128,54	128,54	0,00	0,00	0,00	9,65
29-01-016-06	с тремя клетями	144,66	144,66	0,00	0,00	0,00	10,86
29-01-016-07	Устройство армировки наклонных выработок	1511,78	128,40	15,83	0,00	1367,55	9,64
29-01-016-08	Разборка армировки наклонных выработок	71,43	60,34	11,09	0,00	0,00	4,53



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 29-01-017. 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	1076,80	107,67	1,88	0,00	967,25	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"	345334,86	20907,60	324427,26	13698,16	0,00	1569,64
--------------	---	-----------	----------	-----------	----------	------	---------

**Таблица 29-01-021. Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"**

Измеритель: 1 операция

29-01-021-01	Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"	198504,46	11826,30	186678,16	7271,30	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	132903,93	187,13	80900,59	727,79	51816,21	13,81
29-01-022-02	2 группа	135158,85	187,13	83155,51	747,11	51816,21	13,81
29-01-022-03	3 группа	140232,42	187,13	88229,08	789,52	51816,21	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	172133,04	196,07	105157,04	947,76	66779,93	14,91
29-01-023-02	2 группа	177488,47	196,07	110512,47	993,13	66779,93	14,91
29-01-023-03	3 группа	186790,01	196,07	119814,01	1070,89	66779,93	14,91

**Подраздел 1.2. ПРОХОДКА ШТОЛЕН**

**Таблица 29-01-027. Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью**

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-027-01	мелкозернистых сыпучих песках	66128,19	17179,64	1961,71	0,00	46986,84	1381
29-01-027-02	1-2	53027,08	14505,04	1956,96	0,00	36565,08	1166
29-01-027-03	3	27992,80	8396,80	4664,90	0,00	14931,10	656
29-01-027-04	4	22588,64	5767,56	4281,72	0,00	12539,36	433
29-01-027-05	5	25095,14	6753,24	4972,22	0,00	13369,68	507

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
29-01-027-06	6-7	29480,32	8418,24	9128,05	0,00	11934,03	632
29-01-027-07	8	37104,68	10760,32	13960,66	0,00	12383,70	782
29-01-027-08	9	50187,30	12150,08	21449,49	0,00	16587,73	883
29-01-027-09	10-11	68362,39	14420,48	30373,83	0,00	23568,08	1048

**Таблица 29-01-028. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м<sup>2</sup> с креплением деревянной крепью**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-028-01	мелкозернистых сыпучих песках	62346,59	16893,52	1892,72	0,00	43560,35	1358
29-01-028-02	1-2	49372,82	13285,92	1888,47	0,00	34198,43	1068
29-01-028-03	3	25612,04	7334,40	4449,03	0,00	13828,61	573
29-01-028-04	4	19591,63	4915,08	4067,94	0,00	10608,61	369
29-01-028-05	5	21515,92	5794,20	4709,60	0,00	11012,12	435
29-01-028-06	6-7	26129,73	7365,96	8741,54	0,00	10022,23	553
29-01-028-07	8	33868,64	9797,12	13404,64	0,00	10666,88	712
29-01-028-08	9	46013,19	11228,16	20652,96	0,00	14132,07	816
29-01-028-09	10-11	62397,38	13292,16	29332,30	0,00	19772,92	966

**Таблица 29-01-029. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м<sup>2</sup> с креплением деревянной крепью**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-029-01	мелкозернистых сыпучих песках	54336,94	13970,12	1828,14	0,00	38538,68	1123
29-01-029-02	1-2	43721,52	11793,12	1824,28	0,00	30104,12	948
29-01-029-03	3	24433,80	7206,40	4143,42	0,00	13083,98	563
29-01-029-04	4	16766,15	4235,76	3871,90	0,00	8658,49	318
29-01-029-05	5	18242,33	5008,32	4449,36	0,00	8784,65	376
29-01-029-06	6-7	22264,63	6233,76	7854,67	0,00	8176,20	468
29-01-029-07	8	30688,69	8517,44	12084,76	0,00	10086,49	619
29-01-029-08	9	42873,26	10168,64	19721,96	0,00	12982,66	739
29-01-029-09	10-11	56395,66	11971,20	27680,42	0,00	16744,04	870

**Таблица 29-01-030. Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м<sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:							
29-01-030-01	мелкозернистых сыпучих песках	107291,27	14455,28	1927,11	0,00	90908,88	1162
29-01-030-02	1-2	91393,68	11880,20	1920,68	0,00	77592,80	955
29-01-030-03	3	56020,50	6950,40	4401,78	0,00	44668,32	543
29-01-030-04	4	38940,92	5021,64	4169,51	0,00	29749,77	377
29-01-030-05	5	41526,70	6140,52	4845,87	0,00	30540,31	461
29-01-030-06	6-7	44082,75	7445,88	8905,05	0,00	27731,82	559
29-01-030-07	8	51634,77	9797,12	13553,13	0,00	28284,52	712
29-01-030-08	9	63844,14	11118,08	20881,11	0,00	31844,95	808
29-01-030-09	10-11	80543,20	13237,12	29640,66	0,00	37665,42	962

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 29-01-031. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м<sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:							
29-01-031-01	мелкозернистых сыпучих песках	95400,22	13211,28	1836,25	0,00	80352,69	1062
29-01-031-02	1-2	83620,29	10897,44	1831,71	0,00	70891,14	876
29-01-031-03	3	49663,50	6182,40	3907,59	0,00	39573,51	483
29-01-031-04	4	33746,80	4368,96	3942,98	0,00	25434,86	328
29-01-031-05	5	35300,10	5154,84	4525,85	0,00	25619,41	387
29-01-031-06	6-7	39181,07	6393,60	7999,03	0,00	24788,44	480
29-01-031-07	8	47347,31	8586,24	12126,75	0,00	26634,32	624
29-01-031-08	9	59850,85	10361,28	19764,92	0,00	29724,65	753
29-01-031-09	10-11	73883,80	12232,64	27725,24	0,00	33925,92	889

### Таблица 29-01-032. Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	74895,83	15002,64	1927,84	0,00	57965,35	1206
29-01-032-02	1-2	63418,67	12626,60	1923,68	0,00	48868,39	1015
29-01-032-03	3	34855,58	7347,20	4598,31	0,00	22910,07	574
29-01-032-04	4	27793,67	5021,64	4146,80	0,00	18625,23	377
29-01-032-05	5	30027,23	5954,04	4825,06	0,00	19248,13	447
29-01-032-06	6-7	34504,47	7552,44	8925,22	0,00	18026,81	567
29-01-032-07	8	42124,49	9920,96	13643,12	0,00	18560,41	721
29-01-032-08	9	54767,23	11324,48	21050,98	0,00	22391,77	823
29-01-032-09	10-11	72004,00	13498,56	29813,16	0,00	28692,28	981

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами в грунтах группы:							
29-01-033-01	1-2	23563,12	9578,80	1644,69	0,00	12339,63	770
29-01-033-02	3	14197,43	5529,60	3935,32	0,00	4732,51	432
29-01-033-03	4	9209,13	4155,84	3737,48	0,00	1315,81	312
29-01-033-04	5	11012,94	4968,36	4344,67	0,00	1699,91	373
29-01-033-05	6-7	17414,05	6739,92	8148,41	0,00	2525,72	506

### Таблица 29-01-034. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м<sup>2</sup> с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м <sup>2</sup> с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит в грунтах группы:							
29-01-034-01 (101-9140)	4 Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	44575,81 -	5887,44 -	9468,31 -	0,00 -	29220,06 (II)	442 -
29-01-034-02 (101-9140)	5 Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	49107,24 -	6753,24 -	12943,46 -	0,00 -	29410,54 (II)	507 -
29-01-034-03 (101-9140)	6-7 Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	54833,30 -	8151,84 -	16478,82 -	0,00 -	30202,64 (II)	612 -

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
29-01-034-04 (101-9140)	8 Плиты армоцементные, (м³)	64245,32 -	10471,36 -	21395,15 -	0,00 -	32378,81 (II)	761 -
29-01-034-05 (101-9140)	9 Плиты армоцементные, (м³)	74013,75 -	10553,92 -	28090,03 -	0,00 -	35369,80 (II)	767 -
29-01-034-06 (101-9140)	10-11 Плиты армоцементные, (м³)	83818,29 -	12246,40 -	31187,36 -	0,00 -	40384,53 (II)	890 -

**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	51831,55	17615,04	1788,16	0,00	32428,35	1416
29-01-035-02	1-2	38881,76	15002,64	1872,53	0,00	22006,59	1206
29-01-035-03	3	21583,51	8678,40	4620,57	0,00	8284,54	678
29-01-035-04	4	16809,89	5980,68	4242,63	0,00	6586,58	449
29-01-035-05	5	19306,20	6953,04	4933,13	0,00	7420,03	522
29-01-035-06	6-7	25005,47	8551,44	9100,80	0,00	7353,23	642
29-01-035-07	8	33863,19	10870,40	13937,23	0,00	9055,56	790
29-01-035-08	9	46932,04	12246,40	21426,06	0,00	13259,58	890
29-01-035-09	10-11	65120,71	14530,56	30349,85	0,00	20240,30	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

Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-036-01	мелкозернистых сыпучих песках	49555,78	17328,92	1809,13	0,00	30417,73	1393
29-01-036-02	1-2	36619,43	13758,64	1804,98	0,00	21055,81	1106
29-01-036-03	3	19714,12	7564,80	4407,76	0,00	7741,56	591
29-01-036-04	4	14585,07	5088,24	4033,68	0,00	5463,15	382
29-01-036-05	5	16492,44	5954,04	4675,25	0,00	5863,15	447
29-01-036-06	6-7	22085,20	7445,88	8716,17	0,00	5923,15	559
29-01-036-07	8	30727,18	9824,64	13382,23	0,00	7520,31	714
29-01-036-08	9	42871,73	11255,68	20630,55	0,00	10985,50	818
29-01-036-09	10-11	59255,52	13319,68	29309,45	0,00	16626,39	968

**Таблица 29-01-037. Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью**

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-037-01	мелкозернистых сыпучих песках	43453,53	14355,76	1758,11	0,00	27339,66	1154
29-01-037-02	1-2	32838,22	12178,76	1754,36	0,00	18905,10	979
29-01-037-03	3	18971,82	7449,60	4104,10	0,00	7418,12	582
29-01-037-04	4	12661,45	4368,96	3843,57	0,00	4448,92	328
29-01-037-05	5	14122,20	5128,20	4421,03	0,00	4572,97	385
29-01-037-06	6-7	18899,67	6313,68	7832,59	0,00	4753,40	474
29-01-037-07	8	27873,33	8600,00	12064,58	0,00	7208,75	625
29-01-037-08	9	40058,23	10251,20	19702,66	0,00	10104,37	745
29-01-037-09	10-11	53591,04	12067,52	27660,02	0,00	13863,50	877

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 29-01-038. Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м<sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:							
29-01-038-01	мелкозернистых сыпучих песках	50669,69	14106,96	1858,84	0,00	34703,89	1134
29-01-038-02	1-2	37916,26	11544,32	1854,29	0,00	24517,65	928
29-01-038-03	3	22082,03	6796,80	4358,89	0,00	10926,34	531
29-01-038-04	4	16776,54	4941,72	4132,87	0,00	7701,95	371
29-01-038-05	5	19375,63	6073,92	4809,33	0,00	8492,38	456
29-01-038-06	6-7	24772,80	7299,36	8880,25	0,00	8593,19	548
29-01-038-07	8	33319,50	9632,00	13532,32	0,00	10155,18	700
29-01-038-08	9	45483,35	10952,96	20860,22	0,00	13670,17	796
29-01-038-09	10-11	62213,42	13058,24	29619,65	0,00	19535,53	949

### Таблица 29-01-039. Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м<sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:							
29-01-039-01	мелкозернистых сыпучих песках	45752,38	12950,04	1781,24	0,00	31021,10	1041
29-01-039-02	1-2	33936,26	10611,32	1776,69	0,00	21548,25	853
29-01-039-03	3	19400,83	5990,40	3872,03	0,00	9538,40	468
29-01-039-04	4	14605,22	4275,72	3914,44	0,00	6415,06	321
29-01-039-05	5	16158,43	5061,60	4497,22	0,00	6599,61	380
29-01-039-06	6-7	20955,54	6260,40	7978,33	0,00	6716,81	470
29-01-039-07	8	29864,76	8421,12	12108,41	0,00	9335,23	612
29-01-039-08	9	42368,31	10196,16	19746,59	0,00	12425,56	741
29-01-039-09	10-11	56401,35	12067,52	27707,00	0,00	16626,83	877

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	47300,53	15002,64	1838,75	0,00	30459,14	1206
29-01-040-02	1-2	35910,56	12713,68	1834,70	0,00	21362,18	1022
29-01-040-03	3	20405,91	7488,00	4551,72	0,00	8366,19	585
29-01-040-04	4	15123,28	5088,24	4106,30	0,00	5928,74	382
29-01-040-05	5	17355,76	6020,64	4784,46	0,00	6550,66	452
29-01-040-06	6-7	22989,21	7552,44	8895,14	0,00	6541,63	567
29-01-040-07	8	31666,17	9907,20	13616,44	0,00	8142,53	720
29-01-040-08	9	44352,12	11310,72	21024,40	0,00	12017,00	822
29-01-040-09	10-11	61610,41	13484,80	29787,01	0,00	18338,60	980

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

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка штолен сечением до 10 м <sup>2</sup> без крепей в грунтах группы:							
29-01-041-01	4	8497,71	3183,48	3699,31	0,00	1614,92	239
29-01-041-02	5	10700,42	4075,92	4320,63	0,00	2303,87	306
29-01-041-03	6-7	16877,55	5674,32	8130,97	0,00	3072,26	426
29-01-041-04	8	25615,05	7760,64	12489,34	0,00	5365,07	564
29-01-041-05	9	36794,65	9012,80	19108,84	0,00	8673,01	655

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
29-01-041-06	10-11	51889,78	10842,88	27001,46	0,00	14045,44	788
<b>Проходка штолен сечением более 10 м² без крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-041-07	8	21587,18	6701,12	11134,88	0,00	3751,18	487
29-01-041-08	9	32956,02	8269,76	18245,92	0,00	6440,34	601
29-01-041-09	10-11	47064,22	9976,00	26195,98	0,00	10892,24	725

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

Измеритель: 1 пересечение

<b>Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-042-01	1-2	107297,06	25191,00	3519,98	0,00	78586,08	2025
29-01-042-02	3	61573,50	14208,00	6492,76	0,00	40872,74	1110
29-01-042-03	4	56414,61	11801,52	6493,37	0,00	38119,72	886
29-01-042-04	5	58596,89	13066,92	7433,19	0,00	38096,78	981
29-01-042-05	6-7	48229,16	12720,60	12940,93	0,00	22567,63	955
29-01-042-06	8	54591,50	16264,32	19649,47	0,00	18677,71	1182
29-01-042-07	9	74490,68	19002,56	32088,92	0,00	23399,20	1381
29-01-042-08	10-11	98623,55	22057,28	45340,46	0,00	31225,81	1603

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

Измеритель: 1 пересечение

<b>Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-043-01	1-2	5042,76	675,37	31,58	0,00	4335,81	54,29
29-01-043-02	3	3921,53	551,17	48,13	0,00	3322,23	43,06
29-01-043-03	4	2867,59	419,18	34,79	0,00	2413,62	31,47
29-01-043-04	5	2878,51	425,44	39,07	0,00	2414,00	31,94
29-01-043-05	6-7	2899,87	433,30	68,19	0,00	2398,38	32,53
29-01-043-06	8	2969,13	463,71	106,80	0,00	2398,62	33,7
29-01-043-07	9	3045,41	474,86	152,98	0,00	2417,57	34,51
29-01-043-08	10-11	3180,20	489,44	218,37	0,00	2472,39	35,57

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

Измеритель: 1 пересечение

<b>Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-044-01	1-2	82911,91	25912,52	3378,43	0,00	53620,96	2083
29-01-044-02	3	49451,04	14592,00	6422,39	0,00	28436,65	1140
29-01-044-03	4	43737,00	11974,68	6420,20	0,00	25342,12	899
29-01-044-04	5	45905,39	13226,76	7360,02	0,00	25318,61	993
29-01-044-05	6-7	41429,82	12867,12	12904,97	0,00	15657,73	966
29-01-044-06	8	48173,82	16429,44	19602,31	0,00	12142,07	1194
29-01-044-07	9	68224,36	19319,04	32041,76	0,00	16863,56	1404
29-01-044-08	10-11	92371,00	22387,52	45293,31	0,00	24690,17	1627

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

Измеритель: 1 пересечение

<b>Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-045-01	1-2	3761,54	723,39	21,97	0,00	3016,18	58,15
29-01-045-02	3	3162,51	582,53	42,34	0,00	2537,64	45,51
29-01-045-03	4	2238,28	437,96	29,92	0,00	1770,40	32,88
29-01-045-04	5	2249,17	444,09	34,30	0,00	1770,78	33,34
29-01-045-05	6-7	2283,68	451,95	63,52	0,00	1768,21	33,93
29-01-045-06	8	2355,46	481,32	94,69	0,00	1779,45	34,98
29-01-045-07	9	2439,35	492,61	148,34	0,00	1798,40	35,8



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
29-01-045-08	10-11	2575,60	508,71	213,73	0,00	1853,16	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	3691,11	3687,64	3,47	0,00	0,00	319
29-01-046-02	3	2337,76	2335,12	2,64	0,00	0,00	202
29-01-046-03	4	2372,44	2369,80	2,64	0,00	0,00	205
29-01-046-04	5	1423,81	1421,88	1,93	0,00	0,00	123
29-01-046-05	6-7	1284,54	1283,16	1,38	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	273,48	273,16	0,32	0,00	0,00	23,63
29-01-047-02	3	212,56	212,36	0,20	0,00	0,00	18,37
29-01-047-03	4-5	169,18	169,01	0,17	0,00	0,00	14,62
29-01-047-04	6-7	167,91	167,74	0,17	0,00	0,00	14,51
29-01-047-05	8-11	166,52	166,35	0,17	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 (лонгариными) при монолитной бетонной отделке тоннеля**

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

**Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгариными) при монолитной бетонной отделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:**

29-01-057-01	мелкозернистых сыпучих песках	103745,92	30278,96	2836,16	0,00	70630,80	2434
29-01-057-02	1-2	85351,13	26198,64	2829,53	0,00	56322,96	2106
29-01-057-03	3	59909,19	19328,00	6867,02	0,00	33714,17	1510

**Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгариными) при монолитной бетонной отделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:**

29-01-057-04	3	52364,76	19020,80	5347,46	0,00	27996,50	1486
29-01-057-05	4	31500,37	11948,04	4261,82	0,00	15290,51	897
29-01-057-06	5	33677,31	12973,68	4839,27	0,00	15864,36	974
29-01-057-07	6-7	36359,08	14478,84	8535,48	0,00	13344,76	1087
29-01-057-08	8	37882,06	16030,40	11037,87	0,00	10813,79	1165
29-01-057-09	9	47326,20	17227,52	16709,91	0,00	13388,77	1252
29-01-057-10	10-11	60508,25	19484,16	23337,87	0,00	17686,22	1416

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

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

**Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгариными) при монолитной бетонной отделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:**

29-01-058-01	мелкозернистых сыпучих песках	80110,36	23735,52	2499,57	0,00	53875,27	1908
29-01-058-02	1-2	65384,46	20526,00	2494,23	0,00	42364,23	1650
29-01-058-03	3	46356,41	15283,20	5835,25	0,00	25237,96	1194

**Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгариными) при монолитной бетонной отделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:**

29-01-058-04	3	40860,94	14963,20	4747,21	0,00	21150,53	1169
--------------	---	----------	----------	---------	------	----------	------

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
29-01-058-05	4	25630,90	10029,96	3948,10	0,00	11652,84	753
29-01-058-06	5	27416,18	10935,72	4462,48	0,00	12017,98	821
29-01-058-07	6-7	30136,96	12321,00	7731,11	0,00	10084,85	925
29-01-058-08	8	32699,63	13966,40	10294,70	0,00	8438,53	1015
29-01-058-09	9	41943,11	15383,68	15987,41	0,00	10572,02	1118
29-01-058-10	10-11	53761,88	17392,64	22217,63	0,00	14151,61	1264

**Таблица 29-01-059. Разработка калотты шириной более 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгариными) при монолитной бетонной отделке тоннеля**

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгариными) при монолитной бетонной отделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:							
29-01-059-01	мелкозернистых сыпучих песках	56570,97	17179,64	2162,57	0,00	37228,76	1381
29-01-059-02	1-2	45526,50	14853,36	2158,62	0,00	28514,52	1194
29-01-059-03	3	32609,34	11264,00	4826,66	0,00	16518,68	880
Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгариными) при монолитной бетонной отделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:							
29-01-059-04	3	29285,56	10956,80	4160,92	0,00	14167,84	856
29-01-059-05	4	19739,35	8111,88	3629,32	0,00	7998,15	609
29-01-059-06	5	21070,50	8884,44	4086,54	0,00	8099,52	667
29-01-059-07	6-7	23769,38	10136,52	6909,85	0,00	6723,01	761
29-01-059-08	8	27374,38	11902,40	9514,80	0,00	5957,18	865
29-01-059-09	9	36259,82	13443,52	15172,94	0,00	7643,36	977
29-01-059-10	10-11	46838,82	15273,60	21083,86	0,00	10481,36	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	18731,89	5381,28	3661,33	0,00	9689,28	404
29-01-060-02	5	19803,86	5834,16	4165,83	0,00	9803,87	438
29-01-060-03	6-7	23709,86	6913,08	7551,53	0,00	9245,25	519
29-01-060-04	8	27182,91	8833,92	11661,20	0,00	6687,79	642
29-01-060-05	9	38825,42	10457,60	18904,82	0,00	9463,00	760
29-01-060-06	10-11	52727,22	12163,84	26477,60	0,00	14085,78	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	3542,93	2040,16	1502,77	0,00	0,00	164
29-01-061-02	3	5140,47	1996,80	3143,67	0,00	0,00	156
29-01-061-03	4	5380,82	2011,32	2844,64	0,00	524,86	151
29-01-061-04	5	6232,62	2517,48	3115,36	0,00	599,78	189
29-01-061-05	6-7	8976,86	3290,04	4655,87	0,00	1030,95	247
29-01-061-06	8	12679,93	4375,68	6166,90	0,00	2137,35	318
29-01-061-07	9	17786,10	5077,44	8917,99	0,00	3790,67	369
29-01-061-08	10-11	25643,78	6412,16	12730,69	0,00	6500,93	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	24401,17	12626,60	84,61	0,00	11689,96	1015
29-01-062-02	3	29169,50	14374,40	3105,14	0,00	11689,96	1123



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
<b>Разработка боковых штросс с одиночным деревянным креплением в грунтах группы:</b>							
29-01-062-03	3	16675,71	5491,20	3541,18	0,00	7643,33	429
29-01-062-04	4	13372,83	4848,48	3033,62	0,00	5490,73	364
29-01-062-05	5	14742,14	5447,88	3304,65	0,00	5989,61	409
29-01-062-06	6-7	17109,78	6073,92	4934,58	0,00	6101,28	456
29-01-062-07	8	20194,53	6866,24	6546,66	0,00	6781,63	499
29-01-062-08	9	25774,05	7554,24	9301,36	0,00	8918,45	549
29-01-062-09	10-11	34460,74	8916,48	13119,65	0,00	12424,61	648

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

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Разработка боковых штросс без крепления в грунтах группы:</b>							
29-01-063-01	4	9177,43	1944,72	6543,34	0,00	689,37	146
29-01-063-02	5	21984,68	1967,68	18902,35	0,00	1114,65	143
29-01-063-03	6-7	31736,07	2325,44	26503,72	0,00	2906,91	169
29-01-063-04	8	47964,65	2917,12	38354,92	0,00	6692,61	212
29-01-063-05	9	64469,35	3481,28	47866,78	0,00	13121,29	253
29-01-063-06	10-11	88651,66	4100,48	60025,45	0,00	24525,73	298

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

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя до 3 м в грунтах группы:</b>							
29-01-064-01	5	8298,19	3170,16	4223,00	0,00	905,03	238
29-01-064-02	6-7	11629,52	3982,68	6443,91	0,00	1202,93	299
29-01-064-03	8	15703,49	5077,44	8283,96	0,00	2342,09	369
<b>Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 3 до 5 м в грунтах группы:</b>							
29-01-064-04	6-7	13393,18	2797,20	8224,38	408,24	2371,60	210
29-01-064-05	8	20271,26	3495,04	12187,87	764,48	4588,35	254
29-01-064-06	9	27470,50	3825,28	16627,37	1228,07	7017,85	278
29-01-064-07	10-11	44437,86	4871,04	29701,95	2597,33	9864,87	354
<b>Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 5 до 10 м в грунтах группы:</b>							
29-01-064-08	8	21525,49	2077,76	15664,76	614,03	3782,97	151
29-01-064-09	9	27279,76	2352,96	19235,16	985,57	5691,64	171
29-01-064-10	10-11	40728,10	3192,32	29591,21	2067,10	7944,57	232

### Таблица 29-01-065. Разработка лотков

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному очертанию конструкции

<b>Разработка лотков в грунтах группы:</b>							
29-01-065-01	1-2	4504,43	2861,20	1502,97	0,00	140,26	230
29-01-065-02	3	6932,13	3648,00	3143,87	0,00	140,26	285
29-01-065-03	4	8546,37	4542,12	2845,97	0,00	1158,28	341
29-01-065-04	5	9859,02	5114,88	3117,01	0,00	1627,13	384
29-01-065-05	6-7	12979,85	6127,20	4657,45	0,00	2195,20	460
29-01-065-06	8	17474,61	7512,96	6171,09	0,00	3790,56	546
29-01-065-07	9	23568,37	8311,04	8927,87	0,00	6329,46	604
29-01-065-08	10-11	33093,47	9879,68	12750,10	0,00	10463,69	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

<b>Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:</b>							
29-01-066-01	1-2	40635,63	16010,28	1814,86	0,00	22810,49	1287

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
29-01-066-02	3	27088,97	10073,60	4554,47	0,00	12460,90	787
29-01-066-03	4	19075,57	7072,92	3992,76	0,00	8009,89	531
29-01-066-04	5	20926,12	7938,72	4555,40	0,00	8432,00	596
29-01-066-05	6-7	25330,43	9310,68	8076,14	0,00	7943,61	699
29-01-066-06	8	31601,37	11324,48	11715,62	0,00	8561,27	823
29-01-066-07	9	42244,52	12672,96	17940,00	0,00	11631,56	921
29-01-066-08	10-11	56739,11	14668,16	25357,95	0,00	16713,00	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	41196,13	16308,84	1790,65	0,00	23096,64	1311
29-01-067-02	3	29718,02	10995,20	4589,54	0,00	14133,28	859
29-01-067-03	4	23085,27	8338,32	3997,83	0,00	10749,12	626
29-01-067-04	5	24719,42	9164,16	4504,63	0,00	11050,63	688
29-01-067-05	6-7	27280,89	10429,56	7869,96	0,00	8981,37	783
29-01-067-06	8	32021,89	12136,32	11037,45	0,00	8848,12	882
29-01-067-07	9	42218,75	13581,12	17136,29	0,00	11501,34	987
29-01-067-08	10-11	55535,91	15548,80	24071,24	0,00	15915,87	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	6431,20	2490,84	3459,48	0,00	480,88	187
29-01-068-02	6-7	9495,39	3316,68	5024,90	0,00	1153,81	249
29-01-068-03	8	13620,01	4485,76	6410,52	0,00	2723,73	326
29-01-068-04	9	18406,72	5160,00	8840,29	0,00	4406,43	375
29-01-068-05	10	23390,04	5916,80	11443,03	0,00	6030,21	430
29-01-068-06	11	27263,39	6742,40	12867,02	0,00	7653,97	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	12528,08	2464,20	9520,46	0,00	543,42	185
29-01-068-08	6-7	15122,70	3183,48	10957,31	0,00	981,91	239
29-01-068-09	8	20380,79	4293,12	13239,83	0,00	2847,84	312
29-01-068-10	9	24299,24	4871,04	15666,01	0,00	3762,19	354
29-01-068-11	10	28076,04	5559,04	18261,31	0,00	4255,69	404
29-01-068-12	11	30627,44	6247,04	19678,39	0,00	4702,01	454
Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м² с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-068-13	5	7723,34	1731,60	5562,39	0,00	429,35	130
29-01-068-14	6-7	10908,28	2331,00	7813,39	0,00	763,89	175
29-01-068-15	8	14833,06	3206,08	9224,87	0,00	2402,11	233
29-01-068-16	9	18616,53	3756,48	11649,39	0,00	3210,66	273
29-01-068-17	10	22775,60	4444,48	14814,01	0,00	3517,11	323
29-01-068-18	11	25248,90	5132,48	16230,43	0,00	3885,99	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 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка нижней части тоннеля сечением до 60 м² с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-069-01	6-7	9167,66	518,95	6986,50	719,41	1662,21	38,96

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
29-01-069-02	8	15397,10	610,12	11056,94	1159,86	3730,04	44,34
29-01-069-03	9	24422,56	866,19	16440,21	1723,97	7116,16	62,95
29-01-069-04	10	36003,17	1250,92	25136,18	2635,10	9616,07	90,91
29-01-069-05	11	55582,78	1940,16	40259,50	4221,10	13383,12	141
<b>Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м² с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-069-06	6-7	7716,82	425,44	5991,28	614,02	1300,10	31,94
29-01-069-07	8	12965,40	479,81	9465,94	993,47	3019,65	34,87
29-01-069-08	9	20233,35	685,80	13788,49	1445,16	5759,06	49,84
29-01-069-09	10	29546,97	994,99	20785,28	2177,09	7766,70	72,31
29-01-069-10	11	44920,11	1541,12	32690,94	3424,04	10688,05	112

**Таблица 29-01-070. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей**

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Проходка тоннелей некругового сечения до 10 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-070-01	5	18005,07	3716,28	12101,22	0,00	2187,57	279
29-01-070-02	6-7	23449,77	5194,80	15236,62	0,00	3018,35	390
29-01-070-03	8	34694,67	7664,32	21568,37	0,00	5461,98	557
29-01-070-04	9	45638,34	8944,00	27873,51	0,00	8820,83	650
29-01-070-05	10-11	59839,51	10595,20	34980,62	0,00	14263,69	770
<b>Проходка тоннелей некругового сечения более 10 до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-070-06	5	20579,65	1878,12	17179,24	0,00	1522,29	141
29-01-070-07	6-7	35317,79	2331,00	28442,63	0,00	4544,16	175
29-01-070-08	8	57455,56	3082,24	44925,09	0,00	9448,23	224
29-01-070-09	9	93643,97	3825,28	65582,86	0,00	24235,83	278
29-01-070-10	10-11	122079,51	4692,16	82075,02	0,00	35312,33	341

**Таблица 29-01-071. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей**

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-071-01	5	27652,95	1958,04	24034,80	0,00	1660,11	147
29-01-071-02	6-7	41564,79	2317,68	34902,64	0,00	4344,47	174
29-01-071-03	8	66075,39	2875,84	53187,42	0,00	10012,13	209
29-01-071-04	9	88631,85	3274,88	66447,47	0,00	18909,50	238
29-01-071-05	10-11	111954,42	3811,52	84909,66	0,00	23233,24	277
<b>Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-071-06	5	25227,62	1771,56	22042,17	0,00	1413,89	133
29-01-071-07	6-7	35122,80	2037,96	29517,25	0,00	3567,59	153
29-01-071-08	8	59634,97	2408,00	48129,11	0,00	9097,86	175
29-01-071-09	9	74054,52	2600,64	55582,35	0,00	15871,53	189
29-01-071-10	10-11	95556,94	2972,16	68056,14	0,00	24528,64	216

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
<b>Таблица 29-01-072. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой</b> Измеритель: 100 м <sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временных крепей							
<b>Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:</b>							
29-01-072-01 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	23167,34 -	4515,48 -	13684,47 -	0,00 -	4967,39 (II)	339 -
29-01-072-02 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	32839,11 -	4741,92 -	20431,90 -	0,00 -	7665,29 (II)	356 -
29-01-072-03 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	48423,13 -	5393,92 -	30461,24 -	0,00 -	12567,97 (II)	392 -
29-01-072-04 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	76298,52 -	6329,60 -	42560,85 -	0,00 -	27408,07 (II)	460 -
29-01-072-05 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	98533,26 -	7609,28 -	52392,59 -	0,00 -	38531,39 (II)	553 -
<b>Таблица 29-01-073. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой</b> Измеритель: 100 м <sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временных крепей							
<b>Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:</b>							
29-01-073-01 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	31677,52 -	3716,28 -	23942,70 -	0,00 -	4018,54 (II)	279 -
29-01-073-02 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	45323,35 -	3982,68 -	34792,33 -	0,00 -	6548,34 (II)	299 -
29-01-073-03 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	70058,63 -	4623,36 -	53212,06 -	0,00 -	12223,21 (II)	336 -
29-01-073-04 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	92662,72 -	5049,92 -	66480,12 -	0,00 -	21132,68 (II)	367 -
29-01-073-05 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	112447,22 -	5572,80 -	81367,26 -	0,00 -	25507,16 (II)	405 -

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
<b>Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:</b>							
29-01-073-06 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	28502,06 -	3143,52 -	22065,50 -	0,00 -	3293,04 (II)	236 -
29-01-073-07 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	38304,83 -	3369,96 -	29545,27 -	0,00 -	5389,60 (II)	253 -
29-01-073-08 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	62878,09 -	3784,00 -	48165,15 -	0,00 -	10928,94 (II)	275 -
29-01-073-09 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	77307,51 -	3976,64 -	55635,40 -	0,00 -	17695,47 (II)	289 -
29-01-073-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	99045,13 -	4334,40 -	68312,36 -	0,00 -	26398,37 (II)	315 -
<b>Таблица 29-01-074. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по наружному очертанию временных крепей							
<b>Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:</b>							
29-01-074-01 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	28254,46 -	4289,04 -	17149,44 -	0,00 -	6815,98 (II)	322 -
29-01-074-02 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	42389,59 -	4542,12 -	28329,36 -	0,00 -	9518,11 (II)	341 -
29-01-074-03 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	64619,57 -	5201,28 -	44997,51 -	0,00 -	14420,78 (II)	378 -
29-01-074-04 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	101119,93 -	6123,20 -	65735,84 -	0,00 -	29260,89 (II)	445 -
29-01-074-05 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	129899,21 -	7003,84 -	82511,16 -	0,00 -	40384,21 (II)	509 -
<b>Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:</b>							
29-01-074-06 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	31783,11 -	4981,68 -	17216,31 -	0,00 -	9585,12 (II)	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
29-01-074-07 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	45182,76 -	5128,20 -	28398,10 -	0,00 -	11656,46 (II)	385 -
29-01-074-08 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	67660,36 -	5944,32 -	45157,15 -	0,00 -	16558,89 (II)	432 -
29-01-074-09 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	103837,20 -	6714,88 -	65723,08 -	0,00 -	31399,24 (II)	488 -
29-01-074-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	132643,99 -	7623,04 -	82498,40 -	0,00 -	42522,55 (II)	554 -

**Таблица 29-01-075. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 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 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:							
29-01-075-01 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	32340,75 -	3609,72 -	23963,38 -	0,00 -	4767,65 (II)	271 -
29-01-075-02 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	45960,18 -	3849,48 -	34813,25 -	0,00 -	7297,45 (II)	289 -
29-01-075-03 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	70718,59 -	4513,28 -	53232,98 -	0,00 -	12972,33 (II)	328 -
29-01-075-04 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	93295,15 -	4912,32 -	66501,04 -	0,00 -	21881,79 (II)	357 -
29-01-075-05 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	113107,18 -	5462,72 -	81388,18 -	0,00 -	26256,28 (II)	397 -
Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:							
29-01-075-06 (101-9140) (108-0011)	5 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	31433,20 - -	4062,60 - -	23975,08 - -	0,00 - -	3395,52 (II) (II)	305 - -
29-01-075-07 (101-9140) (108-0011)	6-7 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	45190,41 - -	4275,72 - -	34830,66 - -	0,00 - -	6084,03 (II) (II)	321 - -



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 (101-9140) (108-0011)	8 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	69928,39 - -	4939,84 - -	53226,43 - -	0,00 - -	11762,12 (II) (II)	359 - -
29-01-075-09 (101-9140) (108-0011)	9 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	92519,81 - -	5352,64 - -	66493,99 - -	0,00 - -	20673,18 (II) (II)	389 - -
29-01-075-10 (101-9140) (108-0011)	10-11 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	112336,34 - -	5903,04 - -	81380,74 - -	0,00 - -	25052,56 (II) (II)	429 - -
<b>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</b> Измеритель: 100 м³ грунта по наружному очертанию временных крепей							
<b>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:</b>							
29-01-076-01 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	29238,32 -	3010,32 -	22080,94 -	0,00 -	4147,06 (II)	226 -
29-01-076-02 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	39055,56 -	3250,08 -	29560,81 -	0,00 -	6244,67 (II)	244 -
29-01-076-03 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	63612,11 -	3660,16 -	48167,88 -	0,00 -	11784,07 (II)	266 -
29-01-076-04 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	78054,23 -	3852,80 -	55650,83 -	0,00 -	18550,60 (II)	280 -
29-01-076-05 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	98856,97 -	4210,56 -	68327,40 -	0,00 -	26319,01 (II)	306 -
<b>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:</b>							
29-01-076-06 (101-9140) (108-0011)	5 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	28224,47 - -	3276,72 - -	22073,34 - -	0,00 - -	2874,41 (II) (II)	246 - -
29-01-076-07 (101-9140) (108-0011)	6-7 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	38138,35 - -	3543,12 - -	29565,90 - -	0,00 - -	5029,33 (II) (II)	266 - -

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
29-01-076-08 (101-9140) (108-0011)	8 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	62682,77 - -	3976,64 - -	48137,56 - -	0,00 - -	10568,57 (II) (II)	289 - -
29-01-076-09 (101-9140) (108-0011)	9 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	77121,64 - -	4183,04 - -	55603,50 - -	0,00 - -	17335,10 (II) (II)	304 - -
29-01-076-10 (101-9140) (108-0011)	10-11 Плиты армоцементные, (м³) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	97887,83 - -	4527,04 - -	68257,55 - -	0,00 - -	25103,24 (II) (II)	329 - -

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

Измеритель: 100 м³ 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	14441,52	4416,20	1590,24	0,00	8435,08	355
29-01-077-02	3	12687,82	4544,00	3162,31	0,00	4981,51	355
29-01-077-03	4	11784,10	3623,04	3349,44	0,00	4811,62	272
29-01-077-04	5	12174,52	3463,20	3774,78	0,00	4936,54	260
29-01-077-05	6-7	17092,84	5181,48	6481,33	0,00	5430,03	389
29-01-077-06	8	19189,38	5352,64	9778,92	0,00	4057,82	389
29-01-077-07	9	28239,44	6109,44	15459,65	0,00	6670,35	444
29-01-077-08	10-11	39864,16	7402,88	21524,14	0,00	10937,14	538

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

Измеритель: 100 м³ 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	21298,20	6307,08	1612,16	0,00	13378,96	507
29-01-078-02	3	14934,41	4454,40	3266,94	0,00	7213,07	348
29-01-078-03	4	14690,80	4608,72	3198,41	0,00	6883,67	346
29-01-078-04	5	16493,02	5181,48	4332,09	0,00	6979,45	389
29-01-078-05	6-7	19062,51	6273,72	5672,39	0,00	7116,40	471
29-01-078-06	8	18941,85	6838,72	8290,61	0,00	3812,52	497
29-01-078-07	9	25568,32	7884,48	12635,74	0,00	5048,10	573
29-01-078-08	10-11	32781,33	9164,16	17279,81	0,00	6337,36	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	15440,81	4652,56	1594,11	0,00	9194,14	374
29-01-078-10	3	11705,91	3507,20	3176,36	0,00	5022,35	274
29-01-078-11	4	12438,34	3782,88	3296,76	0,00	5358,70	284
29-01-078-12	5	13544,11	4342,32	3717,18	0,00	5484,61	326
29-01-078-13	6-7	17591,90	5394,60	6417,26	0,00	5780,04	405
29-01-078-14	8	20639,61	6329,60	9688,96	0,00	4621,05	460
29-01-078-15	9	29320,92	7471,68	15405,66	0,00	6443,58	543
29-01-078-16	10-11	38334,70	8778,88	21389,49	0,00	8166,33	638



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

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольной в грунтах группы:							
29-01-079-01	1-2	16714,24	4776,96	1585,88	0,00	10351,40	384
29-01-079-02	3	14827,26	4044,80	2872,37	0,00	7910,09	316
29-01-079-03	4	14439,81	4182,48	2931,54	0,00	7325,79	314
29-01-079-04	5	16143,49	4741,92	3991,73	0,00	7409,84	356
29-01-079-05	6-7	18458,48	5740,92	5125,43	0,00	7592,13	431
29-01-079-06	8	16327,88	5696,64	7379,95	0,00	3251,29	414
29-01-079-07	9	21661,45	6494,72	10851,83	0,00	4314,90	472
29-01-079-08	10-11	27586,41	7568,00	14629,86	0,00	5388,55	550
Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольной в грунтах группы:							
29-01-079-09	1-2	15138,14	4316,68	1580,58	0,00	9240,88	347
29-01-079-10	3	13737,28	3724,80	2850,61	0,00	7161,87	291
29-01-079-11	4	14260,46	4009,32	3127,75	0,00	7123,39	301
29-01-079-12	5	15396,86	4608,72	3556,13	0,00	7232,01	346
29-01-079-13	6-7	18927,24	5581,08	6009,15	0,00	7337,01	419
29-01-079-14	8	19425,83	5848,00	8942,41	0,00	4635,42	425
29-01-079-15	9	26468,71	6646,08	13480,57	0,00	6342,06	483
29-01-079-16	10-11	34430,56	7746,88	18600,31	0,00	8083,37	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	38970,24	3516,48	29979,64	1924,41	5474,12	264
29-01-080-02	6-7	45058,47	3889,44	35417,25	2281,01	5751,78	292
29-01-080-03	8	54486,70	3715,20	46536,06	3055,06	4235,44	270
29-01-080-04	9	72233,22	4279,36	61948,16	4117,99	6005,70	311
29-01-080-05	10-11	89540,35	4939,84	76894,36	5147,91	7706,15	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 (403-9022)	до 2 м Конструкции сборные железобетонные, (м³)	4782,30 -	1046,45 -	198,82 -	0,00 -	3537,03 (1,01)	76,05 -
29-01-081-02 (403-9022)	до 2,1 м Конструкции сборные железобетонные, (м³)	5631,75 -	1035,16 -	237,46 -	0,00 -	4359,13 (1,42)	75,23 -
29-01-081-03 (403-9022)	до 2,56 м Конструкции сборные железобетонные, (м³)	11104,05 -	1513,60 -	606,56 -	0,00 -	8983,89 (2,47)	110 -
29-01-081-04 (403-9022)	до 3,6 м Конструкции сборные железобетонные, (м³)	15282,59 -	2366,72 -	825,38 -	0,00 -	12090,49 (4,7)	172 -
29-01-081-05 (403-9022)	до 4,1 м Конструкции сборные железобетонные, (м³)	19940,74 -	2793,28 -	1113,50 -	0,00 -	16033,96 (7,02)	203 -

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
<b>Таблица 29-01-082. Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:</b>							
29-01-082-01	1	2910,96	2910,96	0,00	0,00	0,00	234
29-01-082-02	2	4254,48	4254,48	0,00	0,00	0,00	342
29-01-082-03	3	9894,88	5900,80	3994,08	0,00	0,00	461
29-01-082-04	4	13245,48	7628,80	5616,68	0,00	0,00	596
<b>Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:</b>							
29-01-082-05	1	2637,28	2637,28	0,00	0,00	0,00	212
29-01-082-06	2	3694,68	3694,68	0,00	0,00	0,00	297
29-01-082-07	3	7968,39	4723,20	3245,19	0,00	0,00	369
29-01-082-08	4	10765,34	6272,00	4493,34	0,00	0,00	490
<b>Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:</b>							
29-01-082-09	1	2201,88	2201,88	0,00	0,00	0,00	177
29-01-082-10	2	3246,84	3246,84	0,00	0,00	0,00	261
29-01-082-11	3	6614,72	3993,60	2621,12	0,00	0,00	312
29-01-082-12	4	8893,24	5273,60	3619,64	0,00	0,00	412
<b>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:</b>							
29-01-082-13	1	11513,03	5187,48	33,96	0,00	6291,59	417
29-01-082-14	2	13652,71	7327,16	33,96	0,00	6291,59	589
29-01-082-15	3	15909,51	9561,60	2420,01	0,00	3927,90	747
29-01-082-16	4	19801,56	12480,00	3393,66	0,00	3927,90	975
<b>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:</b>							
29-01-082-17	1	8039,16	4677,44	17,04	0,00	3344,68	376
29-01-082-18	2	9731,00	6369,28	17,04	0,00	3344,68	512
29-01-082-19	3	11665,02	7744,00	1958,04	0,00	1962,98	605
29-01-082-20	4	14884,31	10214,40	2706,93	0,00	1962,98	798
<b>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:</b>							
29-01-082-21	1	7146,95	3931,04	15,89	0,00	3200,02	316
29-01-082-22	2	8826,25	5610,44	15,79	0,00	3200,02	451
29-01-082-23	3	10531,87	6425,60	1585,57	0,00	2520,70	502
29-01-082-24	4	13153,38	8448,00	2184,68	0,00	2520,70	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

<b>Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах группы:</b>							
29-01-083-01	1-2	12539,01	4092,76	1662,60	0,00	6783,65	329
29-01-083-02	3	11340,50	3686,40	3350,14	0,00	4303,96	288
29-01-083-03	4	10144,98	3516,48	3260,23	0,00	3368,27	264
29-01-083-04	5	10998,33	3929,40	3559,30	0,00	3509,63	295
29-01-083-05	6-7	14743,57	4915,08	5810,61	0,00	4017,88	369
29-01-083-06	8	19450,98	5958,08	8589,03	0,00	4903,87	433

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 29-01-084. 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	11313,56	3744,44	1632,32	0,00	5936,80	301
29-01-084-02	3	11246,93	3648,00	2952,33	0,00	4646,60	285
29-01-084-03	4	10283,91	3449,88	3017,10	0,00	3816,93	259
29-01-084-04	5	10993,02	3809,52	3261,62	0,00	3921,88	286
29-01-084-05	6-7	14330,29	4635,36	5130,92	0,00	4564,01	348
29-01-084-06	8	17298,42	5187,52	7440,48	0,00	4670,42	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

Проходка тоннелей диаметром 5,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:							
29-01-085-01	1	23081,89	8320,00	7978,24	0,00	6783,65	650
29-01-085-02	2	26061,28	9676,80	9600,83	0,00	6783,65	756
29-01-085-03	3	26810,53	10828,80	11677,77	0,00	4303,96	846
29-01-085-04	4	20522,23	8271,72	8200,08	0,00	4050,43	621
Проходка тоннелей диаметром 8,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:							
29-01-085-05	1	19306,68	6720,00	6649,88	0,00	5936,80	525
29-01-085-06	2	21478,34	7718,40	7823,14	0,00	5936,80	603
29-01-085-07	3	23135,44	8985,60	9530,00	0,00	4619,84	702
29-01-085-08	4	16554,72	7006,32	5701,72	0,00	3846,68	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	14350,63	4992,00	1783,34	0,00	7575,29	390
29-01-086-02	3	16109,71	5222,40	3630,33	0,00	7256,98	408
29-01-086-03	4	11977,16	4462,20	3317,08	0,00	4197,88	335
29-01-086-04	5	12766,48	4915,08	3552,27	0,00	4299,13	369
29-01-086-05	6-7	16201,93	6020,64	5418,60	0,00	4762,69	452
29-01-086-06	8	18965,03	6880,00	7721,87	0,00	4363,16	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	11419,57	3893,72	1658,58	0,00	5867,27	313
29-01-087-02	3	12555,50	3942,40	3003,76	0,00	5609,34	308
29-01-087-03	4	10380,25	3623,04	2891,35	0,00	3865,86	272
29-01-087-04	5	11027,93	3996,00	3089,15	0,00	3942,78	300
29-01-087-05	6-7	13661,39	4835,16	4563,77	0,00	4262,46	363
29-01-087-06	8	14917,68	5132,48	6311,99	0,00	3473,21	373

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 29-01-088. 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	598,01	585,05	12,96	0,00	0,00	47,03
29-01-088-02	2	988,13	975,17	12,96	0,00	0,00	78,39
29-01-088-03	3	1518,20	1505,24	12,96	0,00	0,00	121

**Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4,5 м механизированными щитами в грунтах группы:**

29-01-088-04	1	519,31	509,42	9,89	0,00	0,00	40,95
29-01-088-05	2	835,16	825,27	9,89	0,00	0,00	66,34
29-01-088-06	3	1291,21	1281,32	9,89	0,00	0,00	103

**Проходка тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м механизированными щитами в грунтах группы:**

29-01-088-07	2	365,15	355,16	9,99	0,00	0,00	28,55
29-01-088-08	3	365,15	355,16	9,99	0,00	0,00	28,55
29-01-088-09	4	365,15	355,16	9,99	0,00	0,00	28,55
29-01-088-10	5	397,12	387,13	9,99	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

29-01-089-01	Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы	2654,15	916,95	1645,58	0,00	91,62	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	6685,33	812,21	118,68	0,00	5754,44	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	19505,69	5657,60	3598,77	0,00	10249,32	442
29-01-091-02	4	19541,08	5527,80	3836,42	0,00	10176,86	415
29-01-091-03	5	20562,63	6287,04	4466,50	0,00	9809,09	472

**Таблица 29-01-092. Монтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"**

Измеритель: 1 операция

29-01-092-01	Монтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" в грунтах I-II группы	5263172,89	6850,18	5254576,70	30234,22	1746,01	535,17
(109-9045)	Бентонит, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(110-9083)	Полимеры для бурения, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(402-9073)	Раствор тяжелый цементный, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9074)	Тюбинги железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(312)	-
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(II)	-

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
<b>Таблица 29-01-093. Проходка тоннелей наружным диаметром 4030 мм тоннелепроходческим механизированным комплексом марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" в грунтах I-II группы</b> Измеритель: 1 м проходки							
<b>Проходка тоннелей наружным диаметром 4030 мм тоннелепроходческим механизированным комплексом марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG":</b>							
29-01-093-01	с откаткой грунта вагонетками	97020,24	91,52	96897,26	536,41	31,46	7,57
(109-9045)	Бентонит, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(110-9083)	Полимеры для бурения, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(402-9073)	Раствор тяжелый цементный, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9074)	Тюбинги железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(б)	-
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-093-02	с гидропригрузом забоя и транспортировкой разработанного грунта по транспортным трубам	110813,10	107,98	110673,66	610,70	31,46	8,68
(109-9045)	Бентонит, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(110-9083)	Полимеры для бурения, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(402-9073)	Раствор тяжелый цементный, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9074)	Тюбинги железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(б)	-
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Таблица 29-01-094. Демонтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"</b> Измеритель: 1 операция							
29-01-094-01	Демонтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"	152281,60	1624,58	150657,02	1205,75	0,00	126,92
<b>Таблица 29-01-095. Монтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG"</b> Измеритель: 1 операция							
<b>Монтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG":</b>							
29-01-095-01	AVN-800	154600,78	13823,70	140777,08	4995,58	0,00	1111,23
29-01-095-02	AVN-1200	170679,84	14995,30	155684,54	5560,07	0,00	1205,41
29-01-095-03	AVN-1600	199011,94	16865,41	182146,53	6336,03	0,00	1355,74
29-01-095-04	AVN-2000	219749,55	19497,71	200251,84	6909,32	0,00	1567,34
<b>Таблица 29-01-096. Проходка тоннелей микропроходческими комплексами марки AVN фирмы "Herrenknecht AG"</b> Измеритель: 1 м проходки							
<b>Проходка тоннелей микропроходческими комплексами марки AVN фирмы "Herrenknecht AG" диаметром тоннеля:</b>							
29-01-096-01	0,8 м	11815,09	152,76	11661,93	189,09	0,40	12,45
(109-9045)	Бентонит, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(110-9083)	Полимеры для бурения, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9190)	Трубы железобетонные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-096-02	1,2 м	17024,60	166,01	16858,00	195,96	0,59	13,53
(109-9045)	Бентонит, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(110-9083)	Полимеры для бурения, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9190)	Трубы железобетонные, (м)	-	-	-	-	(II)	-

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
29-01-096-03 (109-9045) (110-9083) (403-9190)	1,6 м Бентонит, (кг) Полимеры для бурения, (т) Трубы железобетонные, (м)	28767,18 - - -	190,19 - - -	28576,20 - - -	275,63 - - -	0,79 (II) (II) (II)	15,5 - - -
29-01-096-04 (109-9045) (110-9083) (403-9190)	2,0 м Бентонит, (кг) Полимеры для бурения, (т) Трубы железобетонные, (м)	40677,22 - - -	196,32 - - -	40479,51 - - -	317,99 - - -	1,39 (II) (II) (II)	16 - - -

**Таблица 29-01-097. Демонтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG"**

Измеритель: 1 операция

**Демонтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG":**

29-01-097-01 (411-0001)	AVN-800 Вода, (м³)	53577,30 -	8661,02 -	44916,28 -	1981,52 -	0,00 (II)	705,87 -
29-01-097-02 (411-0001)	AVN-1200 Вода, (м³)	85909,80 -	11334,66 -	74575,14 -	3082,13 -	0,00 (II)	923,77 -
29-01-097-03 (411-0001)	AVN-1600 Вода, (м³)	137431,96 -	12604,21 -	124827,75 -	3399,25 -	0,00 (II)	1013,2 -
29-01-097-04 (411-0001)	AVN-2000 Вода, (м³)	159962,62 -	13368,15 -	146594,47 -	3996,16 -	0,00 (II)	1074,61 -

## 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	74079,67	31012,92	1853,46	0,00	41213,29	2493
29-01-101-02	3	75418,13	30412,80	5515,40	0,00	39489,93	2376
29-01-101-03	4	62424,75	25254,72	4892,59	0,00	32277,44	1896
29-01-101-04	5	65076,33	26346,96	5597,46	0,00	33131,91	1978
29-01-101-05	6-7	72705,74	28051,92	10335,68	0,00	34318,14	2106
29-01-101-06	8	73557,16	27864,00	15046,53	0,00	30646,63	2025
29-01-101-07	9	89838,84	29955,52	24189,77	0,00	35693,55	2177
29-01-101-08	10-11	113478,94	33010,24	35719,50	0,00	44749,20	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 незамерзших грунтах группы:**

29-01-102-01	1-2	7298,74	3993,24	1965,56	645,64	1339,94	321
29-01-102-02	3	10434,07	3955,20	5434,99	645,64	1043,88	309
29-01-102-03	4	11280,87	4462,20	4606,14	663,64	2212,53	335
29-01-102-04	5	13343,00	5487,84	5560,99	663,64	2294,17	412
29-01-102-05	6-7	22522,44	7912,08	11951,40	676,44	2658,96	594
29-01-102-06	8	35952,83	11833,60	19236,46	690,22	4882,77	860
29-01-102-07	9	53758,87	14434,24	32917,13	690,22	6407,50	1049
29-01-102-08	10-11	77369,82	18520,96	50840,18	690,22	8008,68	1346

**Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в замороженных грунтах группы:**

29-01-102-09	1-2	9724,74	6796,80	1963,98	645,64	963,96	531
29-01-102-10	3	16990,21	7259,40	8878,73	645,64	852,08	545
29-01-102-11	4	15121,94	6782,10	6207,37	663,64	2132,47	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
<b>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</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-103-01	5	27845,61	3796,20	21653,18	767,19	2396,23	285
29-01-103-02	6-7	34669,12	5074,92	26531,50	841,13	3062,70	381
29-01-103-03	8	43751,73	7086,40	31887,76	915,06	4777,57	515
29-01-103-04	9	54206,00	8503,68	38372,26	915,06	7330,06	618
29-01-103-05	10-11	66475,46	9976,00	44998,35	915,06	11501,11	725
<b>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:</b>							
29-01-103-06	5	26202,52	3223,44	21073,84	750,26	1905,24	242
29-01-103-07	6-7	32013,89	4249,08	25417,02	817,55	2347,79	319
29-01-103-08	8	39715,93	5820,48	29851,53	881,42	4043,92	423
29-01-103-09	9	48041,96	6907,52	35447,24	881,42	5687,20	502
29-01-103-10	10-11	57462,38	8132,16	41350,88	881,42	7979,34	591
<b>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</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-104-01	5	30356,69	3876,12	24084,34	861,27	2396,23	291
29-01-104-02	6-7	37365,88	5154,84	29148,34	942,06	3062,70	387
29-01-104-03	8	46723,06	7182,72	34762,77	1026,28	4777,57	522
29-01-104-04	9	57189,55	8600,00	41259,49	1026,28	7330,06	625
29-01-104-05	10-11	69472,77	10086,08	47885,58	1026,28	11501,11	733
<b>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:</b>							
29-01-104-06	5	28617,48	3290,04	23422,88	841,13	1904,56	247
29-01-104-07	6-7	34621,88	4329,00	27945,09	915,06	2347,79	325
29-01-104-08	8	42613,96	5916,80	32636,41	989,21	4060,75	430
29-01-104-09	9	50935,37	7003,84	38244,33	989,21	5687,20	509
29-01-104-10	10-11	59734,93	8228,48	44147,97	989,21	7358,48	598
<b>Таблица 29-01-105. Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке</b>							
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м² сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:</b>							
29-01-105-01	5	34559,04	3982,68	28180,13	1019,43	2396,23	299
29-01-105-02	6-7	42035,31	5288,04	33684,57	1116,93	3062,70	397
29-01-105-03	8	51750,38	7334,08	39638,73	1214,65	4777,57	533
29-01-105-04	9	62253,12	8765,12	46157,94	1214,65	7330,06	637
29-01-105-05	10-11	74537,43	10251,20	52785,12	1214,65	11501,11	745
<b>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:</b>							
29-01-105-06	5	32742,59	3409,92	27428,11	995,85	1904,56	256
29-01-105-07	6-7	39105,12	4448,88	32308,45	1083,29	2347,79	334
29-01-105-08	8	47437,92	6054,40	37339,60	1170,94	4043,92	440
29-01-105-09	9	55810,67	7155,20	42968,27	1170,94	5687,20	520
29-01-105-10	10-11	64610,52	8379,84	48872,20	1170,94	7358,48	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<sup>2</sup> снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м <sup>2</sup> снизу вверх с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-106-01	5	20500,32	6273,72	8824,70	0,00	5401,90	471
29-01-106-02	6-7	26819,02	7752,24	12960,30	0,00	6106,48	582
29-01-106-03	8	35493,02	9989,76	17536,14	0,00	7967,12	726
29-01-106-04	9	47708,18	11792,32	25275,94	0,00	10639,92	857
29-01-106-05	10-11	61572,49	13484,80	33003,99	0,00	15083,70	980
Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м <sup>2</sup> снизу вверх с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-106-06	5	21067,05	6593,40	9070,14	0,00	5403,51	495
29-01-106-07	6-7	24977,89	8218,44	10673,83	0,00	6085,62	617
29-01-106-08	8	37522,12	10829,12	18718,21	0,00	7974,79	787
29-01-106-09	9	50642,75	12672,96	27322,16	0,00	10647,63	921
29-01-106-10	10-11	66210,79	14558,08	35914,40	0,00	15738,31	1058
Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м <sup>2</sup> снизу вверх с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-106-11	5	22384,68	7099,56	9486,20	0,00	5798,92	533
29-01-106-12	6-7	28787,04	8977,68	14718,44	0,00	5090,92	674
29-01-106-13	8	40605,99	12012,48	20606,47	0,00	7987,04	873
29-01-106-14	9	55597,15	14145,28	30781,76	0,00	10670,11	1028
29-01-106-15	10-11	72344,97	16264,32	40945,26	0,00	15135,39	1182

**Таблица 29-01-107. Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой в грунтах группы:							
29-01-107-01	5	22517,37	2157,84	17784,81	0,00	2574,72	162
29-01-107-02	6-7	31183,97	2504,16	24371,25	0,00	4308,56	188
29-01-107-03	8	46599,61	2930,88	34566,77	0,00	9101,96	213
29-01-107-04	9	60279,32	3151,04	42110,76	0,00	15017,52	229
29-01-107-05	10-11	88053,24	3632,64	52813,01	0,00	31607,59	264

**Таблица 29-01-108. Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов комплексом КПВ-1**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	92059,69	5208,12	82900,92	0,00	3950,65	391
29-01-108-02	5	97542,51	6167,16	86635,03	0,00	4740,32	463
29-01-108-03	6-7	104218,85	7738,92	90660,26	0,00	5819,67	581
29-01-108-04	8	114377,61	9962,24	96151,67	0,00	8263,70	724
29-01-108-05	9	128072,64	11572,16	103642,36	0,00	12858,12	841
29-01-108-06	10-11	148964,99	14365,44	113517,45	0,00	21082,10	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	129900,27	5860,80	120101,02	0,00	3938,45	440
29-01-108-08	5	135382,99	6819,84	123835,04	0,00	4728,11	512
29-01-108-09	6-7	142064,93	8391,60	127860,26	0,00	5813,07	630
29-01-108-10	8	152239,64	10636,48	133351,67	0,00	8251,49	773
29-01-108-11	9	165934,77	12246,40	140842,46	0,00	12845,91	890
29-01-108-12	10-11	186827,02	15039,68	150717,45	0,00	21069,89	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 КПП-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 КПП-1 в грунтах группы:							
29-01-109-01	4	65315,74	5074,92	56392,87	278,81	3847,95	381
29-01-109-02	5	70970,76	6207,12	60211,90	278,81	4551,74	466
29-01-109-03	6-7	77819,76	8045,28	64418,21	311,06	5356,27	604
29-01-109-04	8	89758,23	11104,32	70885,38	318,67	7768,53	807
29-01-109-05	9	103061,25	12728,00	79284,88	350,92	11048,37	925
29-01-109-06	10-11	119068,58	14805,76	88433,33	350,92	15829,49	1076
Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов длиной более 80 до 160 м комплексом КПП-1 в грунтах группы:							
29-01-109-07	4	89218,33	5621,04	80380,28	278,81	3217,01	422
29-01-109-08	5	94873,36	6753,24	84199,32	278,81	3920,80	507
29-01-109-09	6-7	101722,36	8591,40	88405,63	311,06	4725,33	645
29-01-109-10	8	113678,86	11668,48	94872,80	318,67	7137,58	848
29-01-109-11	9	127018,66	13292,16	103272,30	350,92	10454,20	966
29-01-109-12	10-11	143633,34	15369,92	112420,75	350,92	15842,67	1117

### Таблица 29-01-110. Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов комплексом КПП-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 КПП-1 в грунтах группы:							
29-01-110-01	4	166078,81	5514,48	156152,93	278,81	4411,40	414
29-01-110-02	5	172160,97	6873,12	160171,18	278,81	5116,67	516
29-01-110-03	6-7	179508,25	8791,20	164793,02	311,06	5924,03	660
29-01-110-04	8	192839,91	12287,68	172210,16	318,67	8342,07	893
29-01-110-05	9	207706,36	14172,80	181866,67	350,92	11666,89	1030
29-01-110-06	10-11	225448,74	16429,44	191957,88	350,92	17061,42	1194
Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов длиной более 80 до 160 м комплексом КПП-1 в грунтах группы:							
29-01-110-07	4	240838,78	6127,20	230263,68	278,81	4447,90	460
29-01-110-08	5	246934,26	7499,16	234281,93	278,81	5153,17	563
29-01-110-09	6-7	254281,54	9417,24	238903,77	311,06	5960,53	707
29-01-110-10	8	267633,89	12934,40	246320,92	318,67	8378,57	940
29-01-110-11	9	282500,34	14819,52	255977,42	350,92	11703,40	1077
29-01-110-12	10-11	300242,71	17076,16	266068,63	350,92	17097,92	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 (204-9165)	4 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	3064,03 -	968,73 -	1914,62 -	0,00 -	180,68 (100)	74,69 -
29-01-120-02 (204-9165)	5 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	3604,59 -	1075,60 -	2331,56 -	0,00 -	197,43 (100)	82,93 -

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
29-01-120-03 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	4045,87 -	1157,44 -	2640,03 -	0,00 -	248,40 (100)	89,24 -
29-01-120-04 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	6097,78 -	1345,32 -	4097,08 -	0,00 -	655,38 (100)	101 -
29-01-120-05 (204-9165)	9 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	8972,89 -	1744,92 -	6114,58 -	0,00 -	1113,39 (100)	131 -
29-01-120-06 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	14589,39 -	2504,16 -	9915,72 -	0,00 -	2169,51 (100)	188 -
<b>Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-120-07 (204-9165)	4 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2768,17 -	903,49 -	1690,76 -	0,00 -	173,92 (100)	69,66 -
29-01-120-08 (204-9165)	5 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	3228,46 -	997,78 -	2041,96 -	0,00 -	188,72 (100)	76,93 -
29-01-120-09 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	3621,29 -	1068,60 -	2313,76 -	0,00 -	238,93 (100)	82,39 -
29-01-120-10 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	5443,25 -	1222,91 -	3577,12 -	0,00 -	643,22 (100)	91,81 -
29-01-120-11 (204-9165)	9 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	7970,39 -	1571,76 -	5300,53 -	0,00 -	1098,10 (100)	118 -
29-01-120-12 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	12954,10 -	2224,44 -	8591,99 -	0,00 -	2137,67 (100)	167 -
<b>Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-120-13 (204-9165)	4 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2522,68 -	878,46 -	1469,95 -	0,00 -	174,27 (100)	67,73 -
29-01-120-14 (204-9165)	5 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2882,58 -	917,37 -	1775,75 -	0,00 -	189,46 (100)	70,73 -
29-01-120-15 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	3228,94 -	975,60 -	2013,90 -	0,00 -	239,44 (100)	75,22 -
29-01-120-16 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	4829,98 -	1104,63 -	3080,99 -	0,00 -	644,36 (100)	82,93 -

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
29-01-120-17 (204-9165)	9 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	6997,40 -	1315,48 -	4584,84 -	0,00 -	1097,08 (100)	98,76 -
29-01-120-18 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	11477,51 -	1958,04 -	7378,03 -	0,00 -	2141,44 (100)	147 -

### 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	3268,97	409,46	106,13	3,50	2753,38	31,57
--------------	---	---------	--------	--------	------	---------	-------

### Таблица 29-01-122. Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок

Измеритель: 1 т стальных конструкций

29-01-122-01	Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок	12245,43	557,84	147,87	0,00	11539,72	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)	774,54	159,66	551,29	0,00	63,59	12,31
29-01-123-02	к расценке 29-01-120-02 (5 группа грунта)	936,00	194,29	671,62	0,00	70,09	14,98
29-01-123-03	к расценке 29-01-120-03 (6-7 группы грунтов)	1072,75	219,32	766,11	0,00	87,32	16,91
29-01-123-04	к расценке 29-01-120-04 (8 группа грунта)	1724,77	270,80	1228,63	0,00	225,34	20,33
29-01-123-05	к расценке 29-01-120-05 (9 группа грунта)	2624,11	403,33	1839,53	0,00	381,25	30,28
29-01-123-06	к расценке 29-01-120-06 (10-11 группы грунтов)	4530,75	651,35	3137,38	0,00	742,02	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)	702,82	138,26	505,91	0,00	58,65	10,66
29-01-123-08	к расценке 29-01-120-08 (5 группа грунта)	849,11	167,96	617,82	0,00	63,33	12,95
29-01-123-09	к расценке 29-01-120-09 (6-7 группы грунтов)	972,29	190,14	701,95	0,00	80,20	14,66
29-01-123-10	к расценке 29-01-120-10 (8 группа грунта)	1566,82	240,83	1109,92	0,00	216,07	18,08
29-01-123-11	к расценке 29-01-120-11 (9 группа грунта)	2379,60	347,79	1661,75	0,00	370,06	26,11
29-01-123-12	к расценке 29-01-120-12 (10-11 группы грунтов)	3973,81	561,57	2695,67	0,00	716,57	42,16

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
<b>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:</b>							
29-01-123-13	к расценке 29-01-120-13 (4 группа грунта)	619,80	120,75	438,85	0,00	60,20	9,31
29-01-123-14	к расценке 29-01-120-14 (5 группа грунта)	746,72	145,78	535,40	0,00	65,54	11,24
29-01-123-15	к расценке 29-01-120-15 (6-7 группы грунтов)	5994,89	165,11	5697,65	0,00	132,13	12,73
29-01-123-16	к расценке 29-01-120-16 (8 группа грунта)	1384,01	203,80	961,11	0,00	219,10	15,3
29-01-123-17	к расценке 29-01-120-17 (9 группа грунта)	2116,92	303,56	1441,21	0,00	372,15	22,79
29-01-123-18	к расценке 29-01-120-18 (10-11 группы грунтов)	3544,47	484,58	2334,43	0,00	725,46	36,38

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

Измеритель: 100 компл. железобетонных анкеров

<b>Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-124-01 (204-9166)	4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3400,45 -	1065,87 -	2043,60 -	0,00 -	290,98 (100)	82,18 -
29-01-124-02 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3921,61 -	1176,90 -	2436,98 -	0,00 -	307,73 (100)	90,74 -
29-01-124-03 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	4329,72 -	1244,86 -	2726,16 -	0,00 -	358,70 (100)	95,98 -
29-01-124-04 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	6334,67 -	1425,24 -	4143,74 -	0,00 -	765,69 (100)	107 -
29-01-124-05 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	9118,37 -	1811,52 -	6083,16 -	0,00 -	1223,69 (100)	136 -
29-01-124-06 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	14573,79 -	2570,76 -	9723,21 -	0,00 -	2279,82 (100)	193 -
<b>Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-124-07 (204-9166)	4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3174,88 -	1008,94 -	1878,37 -	0,00 -	287,57 (100)	77,79 -
29-01-124-08 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3603,08 -	1088,05 -	2211,69 -	0,00 -	303,34 (100)	83,89 -
29-01-124-09 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3972,26 -	1154,59 -	2463,86 -	0,00 -	353,81 (100)	89,02 -

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
29-01-124-10 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	5745,82 -	1302,70 -	3683,40 -	0,00 -	759,72 (100)	97,8 -
29-01-124-11 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	8208,96 -	1651,68 -	5342,56 -	0,00 -	1214,72 (100)	124 -
29-01-124-12 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	13051,70 -	2304,36 -	8482,81 -	0,00 -	2264,53 (100)	173 -
<b>Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-124-13 (204-9166)	4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	2907,75 -	947,85 -	1675,11 -	0,00 -	284,79 (100)	73,08 -
29-01-124-14 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3288,87 -	1024,24 -	1964,67 -	0,00 -	299,96 (100)	78,97 -
29-01-124-15 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3615,27 -	1081,05 -	2184,27 -	0,00 -	349,95 (100)	83,35 -
29-01-124-16 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	5209,78 -	1212,92 -	3241,99 -	0,00 -	754,87 (100)	91,06 -
29-01-124-17 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	7053,45 -	1518,48 -	4327,38 -	0,00 -	1207,59 (100)	114 -
29-01-124-18 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	11216,29 -	2077,92 -	6886,42 -	0,00 -	2251,95 (100)	156 -
<b>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</b>							
Измеритель: 100 компл. железобетонных анкеров							
<b>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:</b>							
29-01-125-01	к расценке 29-01-124-01 (4 группа грунта)	877,27	162,38	619,50	0,00	95,39	12,52
29-01-125-02	к расценке 29-01-124-02 (5 группа грунта)	1045,81	197,01	748,32	0,00	100,48	15,19
29-01-125-03	к расценке 29-01-124-03 (6-7 группы грунтов)	1190,04	223,47	849,17	0,00	117,40	17,23
29-01-125-04	к расценке 29-01-124-04 (8 группа грунта)	1849,13	273,59	1321,96	0,00	253,58	20,54
29-01-125-05	к расценке 29-01-124-05 (9 группа грунта)	2776,34	406,26	1963,87	0,00	406,21	30,5
29-01-125-06	к расценке 29-01-124-06 (10-11 группы грунтов)	4571,30	648,55	3165,62	0,00	757,13	48,69
<b>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:</b>							
29-01-125-07	к расценке 29-01-124-07 (4 группа грунта)	771,63	141,50	535,92	0,00	94,21	10,91

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
29-01-125-08	к расценке 29-01-124-08 (5 группа грунта)	917,40	170,69	647,69	0,00	99,02	13,16
29-01-125-09	к расценке 29-01-124-09 (6-7 группы грунтов)	1038,82	191,57	731,49	0,00	115,76	14,77
29-01-125-10	к расценке 29-01-124-10 (8 группа грунта)	1626,32	236,56	1138,12	0,00	251,64	17,76
29-01-125-11	к расценке 29-01-124-11 (9 группа грунта)	2445,45	350,58	1691,62	0,00	403,25	26,32
29-01-125-12	к расценке 29-01-124-12 (10-11 группы грунтов)	4042,14	564,37	2725,64	0,00	752,13	42,37
<b>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:</b>							
29-01-125-13	к расценке 29-01-124-13 (4 группа грунта)	685,43	123,34	468,72	0,00	93,37	9,51
29-01-125-14	к расценке 29-01-124-14 (5 группа грунта)	811,58	148,51	565,27	0,00	97,80	11,45
29-01-125-15	к расценке 29-01-124-15 (6-7 группы грунтов)	919,25	167,96	636,77	0,00	114,52	12,95
29-01-125-16	к расценке 29-01-124-16 (8 группа грунта)	1446,08	206,73	990,98	0,00	248,37	15,52
29-01-125-17	к расценке 29-01-124-17 (9 группа грунта)	2176,70	305,03	1470,75	0,00	400,92	22,9
29-01-125-18	к расценке 29-01-124-18 (10-11 группы грунтов)	3605,01	491,77	2365,31	0,00	747,93	36,92

**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

<b>Установка стальных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы:</b>							
29-01-126-01 (204-9165)	5 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	12240,12 -	708,36 -	11322,11 -	0,00 -	209,65 (100)	53,18 -
29-01-126-02 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	16924,85 -	782,42 -	15499,53 -	0,00 -	642,90 (100)	58,74 -
29-01-126-03 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	21573,40 -	890,82 -	19654,23 -	0,00 -	1028,35 (100)	64,74 -
29-01-126-04 (204-9165)	9 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	25024,54 -	948,20 -	22520,77 -	0,00 -	1555,57 (100)	68,91 -
<b>Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы:</b>							
29-01-126-05 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	12679,35 -	803,86 -	11553,74 -	0,00 -	321,75 (100)	60,35 -
29-01-126-06 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	17359,22 -	876,59 -	15729,23 -	0,00 -	753,40 (100)	65,81 -
29-01-126-07 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	21998,39 -	980,54 -	19878,99 -	0,00 -	1138,86 (100)	71,26 -

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				в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-126-08 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	25443,00 -	1033,51 -	22741,82 -	0,00 -	1667,67 (100)	75,11 -
29-01-126-09 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	28770,87 -	1105,75 -	25784,02 -	0,00 -	1881,10 (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)	3852,86	67,13	3715,32	0,00	70,41	5,04
29-01-127-02	к расценке 29-01-126-02 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (6-7 группы грунтов)	5410,22	89,78	5106,68	0,00	213,76	6,74
29-01-127-03	к расценке 29-01-126-03 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (8 группа грунта)	6970,10	117,79	6511,13	0,00	341,18	8,56
29-01-127-04	к расценке 29-01-126-04 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (9 группа грунта)	8084,60	135,12	7431,50	0,00	517,98	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)	3917,65	67,93	3743,86	0,00	105,86	5,1
29-01-127-06	к расценке 29-01-126-06 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (6-7 группы грунтов)	5479,71	94,31	5136,19	0,00	249,21	7,08
29-01-127-07	к расценке 29-01-126-07 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (8 группа грунта)	6977,37	122,19	6476,95	0,00	378,23	8,88
29-01-127-08	к расценке 29-01-126-08 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (9 группа грунта)	8154,50	140,08	7460,98	0,00	553,44	10,18
29-01-127-09	к расценке 29-01-126-09 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (10-11 группы грунтов)	9829,92	164,84	8867,59	0,00	797,49	11,98

## Подраздел 1.6. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК

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

Измеритель: 100 м³ 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 (103-9012) (108-0011)	1-7 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	140965,60 - -	22164,48 - -	4396,30 - -	0,00 - -	114404,82 (II) (II)	1664 - -



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
29-01-137-02 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	148222,34 - -	22644,00 - -	4313,84 - -	0,00 - -	121264,50 (II) (II)	1700 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:</b>							
29-01-137-03 (103-9012) (108-0011)	1-7 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	116937,90 - -	14358,96 - -	4199,71 - -	0,00 - -	98379,23 (II) (II)	1078 - -
29-01-137-04 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	120252,10 - -	14572,08 - -	4063,49 - -	0,00 - -	101616,53 (II) (II)	1094 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:</b>							
29-01-137-05 (103-9012) (108-0011)	1-7 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	102755,06 - -	9550,44 - -	3915,25 - -	0,00 - -	89289,37 (II) (II)	717 - -
29-01-137-06 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	105324,97 - -	9670,32 - -	3776,10 - -	0,00 - -	91878,55 (II) (II)	726 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:</b>							
29-01-137-07 (103-9012) (108-0011)	1-7 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	93921,97 - -	7579,08 - -	3784,78 - -	0,00 - -	82558,11 (II) (II)	569 - -
29-01-137-08 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	95141,29 - -	7659,00 - -	3628,40 - -	0,00 - -	83853,89 (II) (II)	575 - -
<b>Таблица 29-01-138. Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:</b>							
29-01-138-01 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	158452,50 - -	27372,60 - -	4443,67 - -	0,00 - -	126636,23 (II) (II)	2055 - -
29-01-138-02 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	132994,27 - -	19234,08 - -	5007,14 - -	0,00 - -	108753,05 (II) (II)	1444 - -



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
29-01-138-03 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	139841,43 - -	19713,60 - -	4906,26 - -	0,00 - -	115221,57 (П) (П)	1480 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:</b>							
29-01-138-04 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	128215,23 - -	18248,40 - -	4132,87 - -	0,00 - -	105833,96 (П) (П)	1370 - -
29-01-138-05 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	110082,33 - -	12560,76 - -	4456,89 - -	0,00 - -	93064,68 (П) (П)	943 - -
29-01-138-06 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	114077,91 - -	12800,52 - -	4330,74 - -	0,00 - -	96946,65 (П) (П)	961 - -
<b>Таблица 29-01-139. Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:</b>							
29-01-139-01 (103-9012) (108-0011)	1-3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	108383,12 - -	12560,76 - -	3866,01 - -	0,00 - -	91956,35 (П) (П)	943 - -
29-01-139-02 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	110513,69 - -	13146,84 - -	3726,57 - -	0,00 - -	93640,28 (П) (П)	987 - -
29-01-139-03 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	97031,88 - -	9177,48 - -	3833,57 - -	0,00 - -	84020,83 (П) (П)	689 - -
29-01-139-04 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	100277,81 - -	9324,00 - -	3698,48 - -	0,00 - -	87255,33 (П) (П)	700 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:</b>							
29-01-139-05 (103-9012) (108-0011)	1-3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	95742,24 - -	9324,00 - -	3785,96 - -	0,00 - -	82632,28 (П) (П)	700 - -
29-01-139-06 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	96594,60 - -	9683,64 - -	3636,30 - -	0,00 - -	83274,66 (П) (П)	727 - -

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
29-01-139-07 (103-9012)	6-7 Трубы стальные, (т)	86943,27 -	6686,64 -	3606,05 -	0,00 -	76650,58 (II)	502 -
29-01-139-08 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (т)	88824,26 -	6766,56 -	3465,91 -	0,00 -	78591,79 (II)	508 -

**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 (103-9012) (108-0011)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	165284,66 - -	26560,08 - -	6832,11 - -	0,00 - -	131892,47 (II) (II)	1994 - -
29-01-140-02 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	126824,81 - -	21178,80 - -	6172,48 - -	0,00 - -	99473,53 (II) (II)	1590 - -
29-01-140-03 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	117564,60 - -	20206,44 - -	5850,89 - -	0,00 - -	91507,27 (II) (II)	1517 - -
29-01-140-04 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	118811,46 - -	20366,28 - -	5640,91 - -	0,00 - -	92804,27 (II) (II)	1529 - -
29-01-140-05 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	136120,35 - -	22164,48 - -	5597,97 - -	0,00 - -	108357,90 (II) (II)	1664 - -
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 (103-9012) (108-0011)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	133370,20 - -	22484,16 - -	6402,72 - -	0,00 - -	104483,32 (II) (II)	1688 - -
29-01-140-07 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	109235,50 - -	18581,40 - -	5945,74 - -	0,00 - -	84708,36 (II) (II)	1395 - -
29-01-140-08 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	106194,50 - -	18581,40 - -	5689,45 - -	0,00 - -	81923,65 (II) (II)	1395 - -
29-01-140-09 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	106937,56 - -	18248,40 - -	5472,33 - -	0,00 - -	83216,83 (II) (II)	1370 - -

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
29-01-140-10 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	116549,27 - -	19553,76 - -	5351,01 - -	0,00 - -	91644,50 (II) (II)	1468 - -
<b>Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке до 50 см в грунтах группы:</b>							
29-01-140-11 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	158118,04 - -	24442,20 - -	6470,81 - -	0,00 - -	127205,03 (II) (II)	1835 - -
29-01-140-12 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	126974,30 - -	21178,80 - -	5943,82 - -	0,00 - -	99851,68 (II) (II)	1590 - -
29-01-140-13 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	128365,20 - -	21351,96 - -	5738,24 - -	0,00 - -	101275,00 (II) (II)	1603 - -
<b>Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы:</b>							
29-01-140-14 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	127230,17 - -	20859,12 - -	6106,21 - -	0,00 - -	100264,84 (II) (II)	1566 - -
29-01-140-15 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	109990,15 - -	19060,92 - -	5734,56 - -	0,00 - -	85194,67 (II) (II)	1431 - -
29-01-140-16 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	110745,76 - -	18741,24 - -	5516,57 - -	0,00 - -	86487,95 (II) (II)	1407 - -
<b>Таблица 29-01-141. Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с креплением в пределах конструкции в грунтах группы:</b>							
29-01-141-01 (103-9012) (108-0011)	1-2 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	119624,41 - -	19886,76 - -	4601,96 - -	0,00 - -	95135,69 (II) (II)	1493 - -
29-01-141-02 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	101435,68 - -	16783,20 - -	4287,42 - -	0,00 - -	80365,06 (II) (II)	1260 - -
29-01-141-03 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	99626,88 - -	16623,36 - -	4116,24 - -	0,00 - -	78887,28 (II) (II)	1248 - -

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
29-01-141-04 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	99483,02 - -	16623,36 - -	3972,24 - -	0,00 - -	78887,42 (II) (II)	1248 - -
29-01-141-05 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	107498,63 - -	17595,72 - -	4497,13 - -	0,00 - -	85405,78 (II) (II)	1321 - -
<b>Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с выносным креплением в грунтах группы:</b>							
29-01-141-06 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	115838,19 - -	18741,24 - -	4413,32 - -	0,00 - -	92683,63 (II) (II)	1407 - -
29-01-141-07 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	101129,83 - -	16783,20 - -	4134,33 - -	0,00 - -	80212,30 (II) (II)	1260 - -
29-01-141-08 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	101807,58 - -	16943,04 - -	3987,81 - -	0,00 - -	80876,73 (II) (II)	1272 - -

**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	78127,20	7139,52	790,47	0,00	70197,21	536
29-01-142-02	4-11	77099,30	6113,88	2641,18	0,00	68344,24	459

**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 (103-9012) (108-0011)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	145278,29 - -	23949,36 - -	5681,89 - -	0,00 - -	115647,04 (II) (II)	1798 - -
29-01-143-02 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	110180,62 - -	20366,28 - -	5271,37 - -	0,00 - -	84542,97 (II) (II)	1529 - -
29-01-143-03 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	119256,95 - -	21178,80 - -	5112,43 - -	0,00 - -	92965,72 (II) (II)	1590 - -
29-01-143-04 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	127874,27 - -	22164,48 - -	4966,67 - -	0,00 - -	100743,12 (II) (II)	1664 - -

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
29-01-143-05 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	137133,71 - -	23136,84 - -	4830,74 - -	0,00 - -	109166,13 (II) (II)	1737 - -
<b>Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 60 до 100 см в грунтах группы:</b>							
29-01-143-06 (103-9012) (108-0011)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	116704,77 - -	17768,88 - -	5529,13 - -	0,00 - -	93406,76 (II) (II)	1334 - -
29-01-143-07 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	97522,72 - -	15797,52 - -	5166,18 - -	0,00 - -	76559,02 (II) (II)	1186 - -
29-01-143-08 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	102369,46 - -	16290,36 - -	4984,85 - -	0,00 - -	81094,25 (II) (II)	1223 - -
29-01-143-09 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	106581,34 - -	16783,20 - -	4813,99 - -	0,00 - -	84984,15 (II) (II)	1260 - -
29-01-143-10 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	111486,81 - -	17276,04 - -	4691,44 - -	0,00 - -	89519,33 (II) (II)	1297 - -

**Таблица 29-01-144. Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см**

Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см в грунтах группы:</b>							
29-01-144-01 (103-9012) (108-0011)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	98065,44 - -	16783,20 - -	4519,87 - -	0,00 - -	76762,37 (II) (II)	1260 - -
29-01-144-02 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	91134,58 - -	15890,76 - -	4313,92 - -	0,00 - -	70929,90 (II) (II)	1193 - -
29-01-144-03 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	93166,21 - -	16130,52 - -	4162,78 - -	0,00 - -	72872,91 (II) (II)	1211 - -
29-01-144-04 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	94479,39 - -	16290,36 - -	4019,93 - -	0,00 - -	74169,10 (II) (II)	1223 - -
29-01-144-05 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	95976,92 - -	16623,36 - -	3887,05 - -	0,00 - -	75466,51 (II) (II)	1248 - -

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
<b>Таблица 29-01-145. Устройство монолитной бетонной обделки подземных помещений ГЭС</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Устройство монолитной бетонной обделки свода подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной в замке:</b>							
29-01-145-01 (103-9012) (108-0011)	до 70 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	105942,91 - -	10203,12 - -	7455,82 - -	615,98 - -	88283,97 (II) (II)	766 - -
29-01-145-02 (103-9012) (108-0011)	более 70 до 95 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	99522,81 - -	8764,56 - -	7008,29 - -	588,42 - -	83749,96 (II) (II)	658 - -
29-01-145-03 (103-9012) (108-0011)	более 95 до 130 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	93437,82 - -	7579,08 - -	6689,22 - -	564,11 - -	79169,52 (II) (II)	569 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки свода подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 групп толщиной в замке:</b>							
29-01-145-04 (103-9012) (108-0011)	до 70 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	112457,42 - -	10562,76 - -	7965,21 - -	659,75 - -	93929,45 (II) (II)	793 - -
29-01-145-05 (103-9012) (108-0011)	более 70 до 95 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	104744,83 - -	9044,28 - -	7422,20 - -	624,09 - -	88278,35 (II) (II)	679 - -
29-01-145-06 (103-9012) (108-0011)	более 95 до 130 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	97866,45 - -	7792,20 - -	7013,06 - -	590,04 - -	83061,19 (II) (II)	585 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки стен подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной:</b>							
29-01-145-07 (103-9012) (108-0011)	до 20 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	175397,23 - -	22484,16 - -	10822,80 - -	852,65 - -	142090,27 (II) (II)	1688 - -
29-01-145-08 (103-9012) (108-0011)	более 20 до 30 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	142488,33 - -	16463,52 - -	9097,14 - -	729,45 - -	116927,67 (II) (II)	1236 - -
29-01-145-09 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 40 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	125862,24 - -	13293,36 - -	8238,27 - -	667,85 - -	104330,61 (II) (II)	998 - -



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
<b>Устройство монолитной бетонной обделки стен подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 групп толщинной:</b>							
29-01-145-10 (103-9012) (108-0011)	до 20 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	194257,55 - -	23629,68 - -	12217,89 - -	972,60 - -	158409,98 (П) (П)	1774 - -
29-01-145-11 (103-9012) (108-0011)	более 20 до 30 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	155186,09 - -	17116,20 - -	10043,61 - -	810,50 - -	128026,28 (П) (П)	1285 - -
29-01-145-12 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 40 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	135577,35 - -	13799,52 - -	8953,39 - -	729,45 - -	112824,44 (П) (П)	1036 - -
<b>Таблица 29-01-146. Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 4-5 групп, толщина обделки:</b>							
29-01-146-01 (103-9012) (108-0011)	до 30 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	104470,82 - -	7246,08 - -	8031,89 - -	0,00 - -	89192,85 (П) (П)	544 - -
29-01-146-02 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	95895,35 - -	6260,40 - -	7221,06 - -	0,00 - -	82413,89 (П) (П)	470 - -
29-01-146-03 (103-9012) (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	90589,19 - -	5594,40 - -	6674,34 - -	0,00 - -	78320,45 (П) (П)	420 - -
29-01-146-04 (103-9012) (108-0011)	более 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	85721,26 - -	4941,72 - -	6157,19 - -	0,00 - -	74622,35 (П) (П)	371 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 6-7 групп, толщина обделки:</b>							
29-01-146-05 (103-9012) (108-0011)	до 30 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	113981,65 - -	7698,96 - -	8685,66 - -	0,00 - -	97597,03 (П) (П)	578 - -
29-01-146-06 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	102511,95 - -	6593,40 - -	7686,27 - -	0,00 - -	88232,28 (П) (П)	495 - -
29-01-146-07 (103-9012) (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	95702,81 - -	5834,16 - -	7022,86 - -	0,00 - -	82845,79 (П) (П)	438 - -



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
29-01-146-08 (103-9012) (108-0011)	более 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	89349,76 - -	5101,56 - -	6393,65 - -	0,00 - -	77854,55 (II) (II)	383 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 8-11 групп, толщина обделки:</b>							
29-01-146-09 (103-9012) (108-0011)	до 30 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	124123,46 - -	8138,52 - -	9337,87 - -	0,00 - -	106647,07 (II) (II)	611 - -
29-01-146-10 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	109779,90 - -	6913,08 - -	8170,08 - -	0,00 - -	94696,74 (II) (II)	519 - -
29-01-146-11 (103-9012) (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	101494,96 - -	6087,24 - -	7390,62 - -	0,00 - -	88017,10 (II) (II)	457 - -
29-01-146-12 (103-9012) (108-0011)	более 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	92360,10 - -	5274,72 - -	6644,59 - -	0,00 - -	80440,79 (II) (II)	396 - -

**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

<b>Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 4-5 групп, толщина обделки:</b>							
29-01-147-01 (103-9012) (108-0011)	до 30 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	134113,07 - -	15238,08 - -	8616,22 - -	687,30 - -	110258,77 (II) (II)	1144 - -
29-01-147-02 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	112729,00 - -	10949,04 - -	7666,70 - -	612,74 - -	94113,26 (II) (II)	822 - -
29-01-147-03 (103-9012) (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	98576,71 - -	8231,76 - -	6975,13 - -	567,35 - -	83369,82 (II) (II)	618 - -
29-01-147-04 (103-9012) (108-0011)	более 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	90407,40 - -	6673,32 - -	6589,56 - -	539,79 - -	77144,52 (II) (II)	501 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 6-7 групп, толщина обделки:</b>							
29-01-147-05 (103-9012) (108-0011)	до 30 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	149711,95 - -	16063,92 - -	9814,95 - -	786,19 - -	123833,08 (II) (II)	1206 - -

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
29-01-147-06 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	122450,34 - -	11495,16 - -	8436,63 - -	675,96 - -	102518,55 (П) (П)	863 - -
29-01-147-07 (103-9012) (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	104566,49 - -	8578,08 - -	7446,63 - -	606,25 - -	88541,78 (П) (П)	644 - -
29-01-147-08 (103-9012) (108-0011)	более 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	94839,69 - -	6899,76 - -	6916,81 - -	567,35 - -	81023,12 (П) (П)	518 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 8-11 групп, толщина обделки:</b>							
29-01-147-09 (103-9012) (108-0011)	до 30 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	165377,65 - -	16943,04 - -	11026,89 - -	886,69 - -	137407,72 (П) (П)	1272 - -
29-01-147-10 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	132169,66 - -	12027,96 - -	9219,48 - -	740,80 - -	110922,22 (П) (П)	903 - -
29-01-147-11 (103-9012) (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	111201,25 - -	8911,08 - -	7930,57 - -	646,78 - -	94359,60 (П) (П)	669 - -
29-01-147-12 (103-9012) (108-0011)	более 80 см Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	99272,14 - -	7126,20 - -	7244,21 - -	594,91 - -	84901,73 (П) (П)	535 - -

### Таблица 29-01-148. Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов

Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Устройство монолитной железобетонной обделки ходков при наличии теплоизоляции в грунтах группы:</b>							
29-01-148-01 (103-9012) (108-0011) (204-9001)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	89832,54 - - -	10989,00 - - -	3672,05 - - -	0,00 - - -	75171,49 (П) (П) (П)	825 - - -
29-01-148-02 (103-9012) (108-0011) (204-9001)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	88309,12 - - -	10909,08 - - -	3522,69 - - -	0,00 - - -	73877,35 (П) (П) (П)	819 - - -
29-01-148-03 (103-9012) (108-0011) (204-9001)	4-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	89513,27 - - -	10949,04 - - -	3393,62 - - -	0,00 - - -	75170,61 (П) (П) (П)	822 - - -

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
29-01-148-04 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	92322,20 - - -	11282,04 - - -	3281,25 - - -	0,00 - - -	77758,91 (II) (II) (II)	847 - - -
<b>Устройство монолитной железобетонной отделки станционных проемов при наличии металлоизоляции в грунтах группы:</b>							
29-01-148-05 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	137608,19 - - -	20526,12 - - -	2043,19 - - -	0,00 - - -	115038,88 (II) (II) (II)	1541 - - -
29-01-148-06 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	112537,18 - - -	16943,04 - - -	3810,18 - - -	0,00 - - -	91783,96 (II) (II) (II)	1272 - - -
29-01-148-07 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	107464,64 - - -	15917,40 - - -	3639,10 - - -	0,00 - - -	87908,14 (II) (II) (II)	1195 - - -
29-01-148-08 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	109604,80 - - -	16237,08 - - -	3521,67 - - -	0,00 - - -	89846,05 (II) (II) (II)	1219 - - -
<b>Устройство монолитной железобетонной отделки станционных проемов с деревянной опалубкой в грунтах группы:</b>							
29-01-148-09 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	145122,31 - - -	25094,88 - - -	4491,92 - - -	0,00 - - -	115535,51 (II) (II) (II)	1884 - - -
29-01-148-10 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	117699,52 - - -	21351,96 - - -	4090,17 - - -	0,00 - - -	92257,39 (II) (II) (II)	1603 - - -
29-01-148-11 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	4-5 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	112794,45 - - -	20526,12 - - -	3891,84 - - -	0,00 - - -	88376,49 (II) (II) (II)	1541 - - -
29-01-148-12 (103-9012) (108-0011)  (204-9001)	6-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т) Арматура, (т)	114943,33 - - -	20859,12 - - -	3767,76 - - -	0,00 - - -	90316,45 (II) (II) (II)	1566 - - -

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
<b>Таблица 29-01-149. Устройство монолитной бетонной обделки штолен</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Устройство монолитной бетонной обделки штолен без удаления временных деревянных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-149-01 (103-9012) (108-0011)	1-2 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	112053,91 - -	18248,40 - -	4332,49 - -	0,00 - -	89473,02 (II) (II)	1370 - -
29-01-149-02 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	107487,67 - -	17768,88 - -	4133,37 - -	0,00 - -	85585,42 (II) (II)	1334 - -
29-01-149-03 (103-9012) (108-0011)	4-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	99134,66 - -	16783,20 - -	3893,83 - -	0,00 - -	78457,63 (II) (II)	1260 - -
<b>Устройство монолитной бетонной обделки штолен с удалением временных деревянных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-149-04 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	100539,99 - -	16090,56 - -	4399,61 - -	0,00 - -	80049,82 (II) (II)	1208 - -
29-01-149-05 (103-9012) (108-0011)	4-7 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	104691,70 - -	16463,52 - -	4291,79 - -	0,00 - -	83936,39 (II) (II)	1236 - -
29-01-149-06 (103-9012) (108-0011)	8-11 Трубы стальные, (т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	109780,87 - -	17116,20 - -	4192,16 - -	0,00 - -	88472,51 (II) (II)	1285 - -
<b>Таблица 29-01-150. Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей диаметром:</b>							
29-01-150-01	до 3 м	117375,31	12534,12	10429,63	0,00	94411,56	941
29-01-150-02	более 3 до 4 м	121638,01	11615,04	12014,04	0,00	98008,93	872
<b>Таблица 29-01-151. Устройство набрызг-бетонной обделки</b>							
Измеритель: 100 м² обделки							
<b>Устройство набрызг-бетонной обделки толщиной 5 см:</b>							
29-01-151-01 (101-1571) (113-0368)	свода Кальций хлористый технический, сорт I, (т) Стекло жидкое калийное, (т)	27051,18 - -	2243,81 - -	17904,75 - -	2081,84 - -	6902,62 (II) (II)	173 - -
29-01-151-02 (101-1571) (113-0368)	стен Кальций хлористый технический, сорт I, (т) Стекло жидкое калийное, (т)	24952,60 - -	2049,26 - -	17602,97 - -	2081,84 - -	5300,37 (II) (II)	158 - -
29-01-151-03 (101-1571) (113-0368)	лотка Кальций хлористый технический, сорт I, (т) Стекло жидкое калийное, (т)	23249,49 - -	2088,17 - -	17335,55 - -	2081,84 - -	3825,77 (II) (II)	161 - -

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
<b>При устройстве последующих слоев обделки толщиной 5 см добавлять:</b>							
29-01-151-04 (101-1571) (113-0368)	к расценке 29-01-151-01 <i>Кальций хлористый технический, сорт I, (т)</i> <i>Стекло жидкое калийное, (т)</i>	24315,19 - -	2542,12 - -	15680,45 - -	1843,91 - -	6092,62 (II) (II)	196 - -
29-01-151-05 (101-1571) (113-0368)	к расценке 29-01-151-02 <i>Кальций хлористый технический, сорт I, (т)</i> <i>Стекло жидкое калийное, (т)</i>	22500,96 - -	2386,48 - -	15419,41 - -	1843,91 - -	4695,07 (II) (II)	184 - -
29-01-151-06 (101-1571) (113-0368)	к расценке 29-01-151-03 <i>Кальций хлористый технический, сорт I, (т)</i> <i>Стекло жидкое калийное, (т)</i>	20821,87 - -	2243,81 - -	15192,20 - -	1843,91 - -	3385,86 (II) (II)	173 - -

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

Измеритель: 1 установка 1 т арматуры и каркасов арматурных

<b>Установка арматуры при устройстве монолитной железобетонной обделки:</b>							
29-01-152-01	в тоннелях	5082,85	456,61	6,53	0,00	4619,71	34,28
29-01-152-02	в шахтных стволах	5067,13	440,89	6,53	0,00	4619,71	33,1
29-01-152-03 (204-9120)	Установка каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки <i>Каркасы арматурные, (т)</i>	668,64 -	293,44 -	18,63 -	0,00 -	356,57 (I)	22,03 -

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

Измеритель: 100 м³ железобетона

29-01-153-01 (108-9002) (108-9019)	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов <i>Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	248398,34 - -	10966,72 - -	1854,93 - -	0,00 - -	235576,69 (II) (II)	797 - -
--	--	---------------------	--------------------	-------------------	----------------	---------------------------	---------------

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

Измеритель: 1 т чугунных тюбингов

29-01-154-01 (108-9002) (108-9019)	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов <i>Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	5294,37 - -	38,39 - -	7,73 - -	0,00 - -	5248,25 (II) (II)	2,79 - -
--	--	-------------------	-----------------	----------------	----------------	-------------------------	----------------

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

Измеритель: 100 м³ железобетона по наружному очертанию конструкции

<b>Устройство сборной железобетонной обделки из блоков с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром:</b>							
29-01-155-01 (108-0030) (108-9019)	2 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	243498,66 - -	8486,40 - -	22,15 - -	0,00 - -	234990,11 (II) (II)	663 - -
29-01-155-02 (108-0030) (108-9019)	от 2 до 3 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	240311,66 - -	5299,20 - -	22,35 - -	0,00 - -	234990,11 (II) (II)	414 - -

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
29-01-155-03 (108-0030) (108-9019)	от 3 до 4 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тубинговые, (шт.)</i>	240163,11 - -	5145,60 - -	27,40 - -	0,00 - -	234990,11 (П) (П)	402 - -
29-01-155-04 (108-0030) (108-9019)	от 4 до 6 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тубинговые, (шт.)</i>	242266,22 - -	4928,00 - -	172,03 - -	0,00 - -	237166,19 (П) (П)	385 - -
29-01-155-05 (108-0030) (108-9019)	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тубинговые, (шт.)</i>	460688,47 - -	34675,20 - -	14243,55 - -	0,00 - -	411769,72 (П) (П)	2709 - -
29-01-155-06 (108-0030) (108-9019)	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тубинговые, (шт.)</i>	255695,47 - -	13913,60 - -	4615,68 - -	0,00 - -	237166,19 (П) (П)	1087 - -
29-01-155-07 (108-0030) (108-9019)	Устройство сборной железобетонной обделки из блоков обжатой в породе с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тубинговые, (шт.)</i>	246703,77 - -	5824,00 - -	2507,21 - -	1242,28 - -	238372,56 (П) (П)	455 - -
29-01-155-08 (108-9002) (108-9019)	Устройство сборной железобетонной обделки из тубингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м <i>Болты тубинговые с гайками и шайбами, (т)</i> <i>Пробки тубинговые, (шт.)</i>	246065,59 - -	7820,80 - -	444,88 - -	0,00 - -	237799,91 (П) (П)	611 - -
29-01-155-09 (108-9002) (108-9019)	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тубингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м <i>Болты тубинговые с гайками и шайбами, (т)</i> <i>Пробки тубинговые, (шт.)</i>	425913,30 - -	44928,00 - -	15922,78 - -	0,00 - -	365062,52 (П) (П)	3510 - -
29-01-155-10 (108-9002) (108-9019)	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тубингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м <i>Болты тубинговые с гайками и шайбами, (т)</i> <i>Пробки тубинговые, (шт.)</i>	262990,47 - -	18355,20 - -	6835,36 - -	0,00 - -	237799,91 (П) (П)	1434 - -
29-01-155-11 (108-9002)	Устройство сборной железобетонной обделки из тубингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м <i>Болты тубинговые с гайками и шайбами, (т)</i>	252494,88 - -	14784,00 - -	997,96 - -	0,00 - -	236712,92 (П)	1155 - -



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
29-01-155-12	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м	418485,53	66905,60	25987,30	0,00	325592,63	5227
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-13	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м	299379,31	44019,20	17782,23	0,00	237577,88	3439
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Устройство штолен сборной железобетонной обделки с помощью лебедок в грунтах группы:</b>							
29-01-155-14	1-3	269655,53	26841,60	7569,49	0,00	235244,44	2097
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-15	4-7	277377,06	32729,60	9467,13	0,00	235180,33	2557
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Таблица 29-01-156. Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков</b>							
Измеритель: 100 м лотка							
29-01-156-01	Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков	24423,10	8294,40	152,80	0,00	15975,90	648
<b>Таблица 29-01-157. Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами</b>							
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	5320,72	48,38	5,62	0,00	5266,72	3,78
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
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	6356,03	309,25	130,74	0,00	5916,04	24,16
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-157-03	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5447,67	125,70	55,25	0,00	5266,72	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	5305,06	43,39	4,71	0,00	5256,96	3,39
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(П)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
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	5867,19	175,62	90,87	0,00	5600,70	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	5436,12	115,33	63,83	0,00	5256,96	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	5313,23	50,82	5,45	0,00	5256,96	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	5896,71	183,81	93,28	0,00	5619,62	14,36
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(П)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(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
29-01-157-09	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5445,26	124,29	64,01	0,00	5256,96	9,71
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-157-10	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжной камере с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5450,45	99,71	55,25	0,00	5295,49	7,79
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
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	5339,26	63,74	8,47	0,00	5267,05	4,98
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9020)	Конструкции сборные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
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	5325,62	60,93	7,73	0,00	5256,96	4,76
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
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	5386,47	67,71	9,19	0,00	5309,57	5,29
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9020)	Конструкции сборные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-

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
29-01-157-14	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	5396,32	54,91	7,39	0,00	5334,02	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	5496,84	70,66	9,57	0,00	5416,61	5,52
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(П)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9020)	Конструкции сборные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
<b>Установка клиновидных прокладок весом до 500 кг:</b>							
29-01-157-16	с помощью механических укладчиков	4088,97	235,02	0,99	0,00	3852,96	17,08
29-01-157-17	с помощью лебедок	4830,03	693,92	283,15	0,00	3852,96	50,43
<b>Таблица 29-01-158. Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами</b> 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	5313,69	42,24	4,73	0,00	5266,72	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	6283,65	268,54	84,03	0,00	5931,08	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	5411,05	108,54	35,79	0,00	5266,72	8,48
(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
29-01-158-04	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	5300,56	39,55	4,05	0,00	5256,96	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	5820,19	158,46	47,90	0,00	5613,83	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	5394,11	103,30	33,85	0,00	5256,96	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)	-
29-01-158-07	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами	5308,04	46,72	4,36	0,00	5256,96	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	5837,06	166,66	50,38	0,00	5620,02	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	5404,12	112,51	34,65	0,00	5256,96	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)	-

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 расценок материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-158-10	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжных камерах с применением болтов с плоскими шайбами	5410,08	85,89	28,70	0,00	5295,49	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	190494,75	3819,08	30,36	0,00	186645,31	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	42,69	38,40	4,29	0,00	0,00	3
29-01-160-02	лебедками	81,16	62,08	19,08	0,00	0,00	4,85

**Разборка сборной чугунной обделки лебедками:**

29-01-160-03	наклонного тоннеля	160,95	138,50	22,45	0,00	0,00	10,82
29-01-160-04	тюбингов временного заполнения станционных проемов	104,47	80,13	24,34	0,00	0,00	6,26
29-01-160-05	при устройстве проемов в шахтных стволах в нижней части	165,12	142,21	22,91	0,00	0,00	11,11
29-01-160-06	при устройстве проемов в шахтных стволах в верхней части	89,44	83,58	5,86	0,00	0,00	6,53

**Разборка сборной чугунной обделки лебедками при устройстве проемов в тоннелях диаметром:**

29-01-160-07	до 6 м	214,45	159,87	54,58	0,00	0,00	12,49
29-01-160-08	более 6 м	90,51	61,82	28,69	0,00	0,00	4,83

**Разборка лебедками упорных колец сборной чугунной обделки диаметром:**

29-01-160-09	до 6 м	56,36	42,11	14,25	0,00	0,00	3,29
29-01-160-10	более 6 м	46,13	32,64	13,49	0,00	0,00	2,55

**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	391,59	230,66	160,93	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	6893,58	1270,66	4438,48	628,38	1184,44	99,27
29-01-162-02	армированной поверхности при толщине слоя покрытия 30 мм	16164,07	3776,00	7746,26	1087,24	4641,81	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	1708,13	123,90	1015,08	194,46	569,15	9,68

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
<b>Таблица 29-01-163. Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки</b>							
Измеритель: 100 м шва							
<b>Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:</b>							
29-01-163-01 (108-9020)	до 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	2585,96 -	1294,72 -	733,61 -	115,00 -	557,63 (0,008)	112 -
29-01-163-02 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	3329,46 -	1595,28 -	921,72 -	163,08 -	812,46 (0,0085)	138 -
29-01-163-03 (108-9020)	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	2312,03 -	786,77 -	731,29 -	126,48 -	793,97 (0,0165)	68,06 -
<b>Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:</b>							
29-01-163-04 (108-9020)	до 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	2830,60 -	1248,48 -	953,53 -	165,50 -	628,59 (0,0205)	108 -
29-01-163-05 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	3480,62 -	1560,60 -	933,65 -	153,42 -	986,37 (0,022)	135 -
<b>Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами:</b>							
29-01-163-06 (108-9020)	в наклонных тоннелях Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	3101,14 -	1549,04 -	780,56 -	129,26 -	771,54 (0,0195)	134 -
29-01-163-07 (108-9020)	в шахтных стволах Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	2222,49 -	721,69 -	868,95 -	175,16 -	631,85 (0,017)	62,43 -
<b>Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:</b>							
29-01-163-08 (108-9020)	до 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	3703,87 -	860,64 -	1113,25 -	112,34 -	1729,98 (0,002)	74,45 -
29-01-163-09 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	7082,38 -	912,89 -	1037,14 -	112,34 -	5132,35 (0,002)	78,97 -
29-01-163-10 (108-9020)	Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	4373,91 -	863,19 -	1261,24 -	175,16 -	2249,48 (0,0015)	74,67 -
29-01-163-11 (108-9020)	Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной обделки из блоков в тоннелях диаметром до 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	1797,83 -	809,66 -	547,58 -	97,61 -	440,59 (0,0085)	70,04 -
<b>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:</b>							
29-01-163-12 (108-9020)	до 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	7829,85 -	1398,76 -	851,08 -	165,50 -	5580,01 (0,0165)	121 -
29-01-163-13 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	33390,35 -	2011,44 -	1043,40 -	157,04 -	30335,51 (0,0085)	174 -



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
29-01-163-14 (108-9020)	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 Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	16418,34 -	1039,13 -	965,11 -	217,44 -	14414,10 (0,0165)	89,89 -
<b>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:</b>							
29-01-163-15 (108-9020)	до 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	18271,25 -	1560,60 -	963,20 -	112,34 -	15747,45 (0,0205)	135 -
29-01-163-16 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	53606,66 -	2242,64 -	1084,74 -	112,34 -	50279,28 (0,022)	194 -
<b>Чеканка расширяющимся цементом сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами:</b>							
29-01-163-17 (108-9020)	в наклонных тоннелях Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	34517,05 -	1976,76 -	922,88 -	129,26 -	31617,41 (0,0195)	171 -
29-01-163-18 (108-9020)	в шахтных стволах Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	23123,43 -	1101,67 -	992,29 -	175,16 -	21029,47 (0,017)	95,3 -
<b>Таблица 29-01-164. Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов</b>							
Измеритель: 100 м шва							
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром до 6 м:</b>							
29-01-164-01 (108-9020)	в одну проволоку Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	5361,90 -	1606,84 -	1294,73 -	257,30 -	2460,33 (0,0205)	139 -
29-01-164-02 (108-9020)	в две проволоки Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	7673,13 -	1849,60 -	1531,46 -	326,16 -	4292,07 (0,0205)	160 -
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром более 6 м:</b>							
29-01-164-03 (108-9020)	в одну проволоку Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	6028,45 -	1895,84 -	1310,47 -	257,30 -	2822,14 (0,022)	164 -
29-01-164-04 (108-9020)	в две проволоки Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	8315,85 -	2127,04 -	1534,93 -	326,16 -	4653,88 (0,022)	184 -
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в наклонных тоннелях:</b>							
29-01-164-05 (108-9020)	в одну проволоку Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	6061,80 -	2150,16 -	1308,36 -	305,62 -	2603,28 (0,0195)	186 -
29-01-164-06 (108-9020)	в две проволоки Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	8360,19 -	2381,36 -	1543,81 -	374,48 -	4435,02 (0,0195)	206 -
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах:</b>							
29-01-164-07 (108-9020)	в одну проволоку Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	4702,08 -	1190,68 -	1047,81 -	257,30 -	2463,59 (0,017)	103 -
29-01-164-08 (108-9020)	в две проволоки Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	7000,47 -	1421,88 -	1283,26 -	326,16 -	4295,33 (0,017)	123 -
<b>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:</b>							
29-01-164-09 (108-9020)	в одну проволоку Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	20891,08 -	1918,96 -	1392,93 -	257,30 -	17579,19 (0,0205)	166 -
29-01-164-10 (108-9020)	в две проволоки Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	23202,30 -	2161,72 -	1629,66 -	326,16 -	19410,92 (0,0205)	187 -
<b>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:</b>							
29-01-164-11 (108-9020)	в одну проволоку Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	56211,34 -	2566,32 -	1529,97 -	257,30 -	52115,05 (0,022)	222 -
29-01-164-12 (108-9020)	в две проволоки Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	58498,74 -	2797,52 -	1754,43 -	326,16 -	53946,79 (0,022)	242 -



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
<b>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:</b>							
29-01-164-13 (108-9020)	в одну проволоку <i>Пробки тюбинговые, (1000 шт.)</i>	37489,26 -	2589,44 -	1450,69 -	305,62 -	33449,13 (0,0195)	224 -
29-01-164-14 (108-9020)	в две проволоки <i>Пробки тюбинговые, (1000 шт.)</i>	39787,64 -	2820,64 -	1686,14 -	374,48 -	35280,86 (0,0195)	244 -
<b>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:</b>							
29-01-164-15 (108-9020)	в одну проволоку <i>Пробки тюбинговые, (1000 шт.)</i>	25604,50 -	1572,16 -	1171,15 -	257,30 -	22861,19 (0,017)	136 -
29-01-164-16 (108-9020)	в две проволоки <i>Пробки тюбинговые, (1000 шт.)</i>	27902,88 -	1803,36 -	1406,60 -	326,16 -	24692,92 (0,017)	156 -

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

Измеритель: 100 м шва

<b>Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром:</b>							
29-01-165-01	до 2 м	378,19	164,50	56,29	51,94	157,40	14,23
29-01-165-02	до 4 м	522,71	201,49	69,38	64,02	251,84	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	8756,88	1884,28	674,84	591,92	6197,76	163
--------------	--	---------	---------	--------	--------	---------	-----

## Подраздел 1.7. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

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

Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей в грунтах группы:</b>							
29-01-176-01 (103-9012) (108-0011)	3 <i>Трубы стальные, (т)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	82987,77 - -	5274,72 - -	4928,87 - -	0,00 - -	72784,18 (II) (II)	396 - -
29-01-176-02 (103-9012) (108-0011)	4-5 <i>Трубы стальные, (т)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	90328,31 - -	5687,64 - -	5374,21 - -	0,00 - -	79266,46 (II) (II)	427 - -
29-01-176-03 (103-9012) (108-0011)	6-7 <i>Трубы стальные, (т)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	97696,05 - -	6127,20 - -	5819,05 - -	0,00 - -	85749,80 (II) (II)	460 - -
29-01-176-04 (103-9012) (108-0011)	8-9 <i>Трубы стальные, (т)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	104886,15 - -	6566,76 - -	6087,50 - -	0,00 - -	92231,89 (II) (II)	493 - -

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
<b>Таблица 29-01-177. Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции							
29-01-177-01	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях со стальной опалубкой	94719,84	12680,64	11302,75	0,00	70736,45	952
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях с деревянной опалубкой, толщина рубашки:</b>							
29-01-177-02	до 30 см	128545,32	32327,64	8189,41	0,00	88028,27	2427
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-177-03	более 30 см	111124,73	22284,36	6319,69	0,00	82520,68	1673
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-177-04	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в шахтных стволах	166384,86	49430,52	3534,13	0,00	113420,21	3711
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из чугунных тубингов диаметром:</b>							
29-01-177-05	до 6 м	77602,51	7459,20	2465,43	0,00	67677,88	560
29-01-177-06	более 6 м	73736,74	4462,20	2464,58	0,00	66809,96	335
29-01-177-07	Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из монолитного бетона	74282,86	5008,32	2464,58	0,00	66809,96	376
29-01-177-08	Бетонное заполнение лотков в ходах	84521,52	9683,64	2790,80	0,00	72047,08	727
<b>Таблица 29-01-178. Оклеечная гидроизоляция</b>							
Измеритель: 100 м² поверхности							
<b>Устройство оклеечной гидроизоляции в 3 слоя:</b>							
29-01-178-01	в шахтных стволах	9886,91	2820,64	869,86	0,00	6196,41	244
29-01-178-02	в тоннелях	11313,00	4358,12	853,63	0,00	6101,25	377
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	1523,89	181,03	199,11	0,00	1143,75	15,66
<b>Таблица 29-01-179. Соединение оклеечной гидроизоляции с тубинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тубингов на бетонное основание</b>							
Измеритель: 1 т металла							
<b>Соединение оклеечной гидроизоляции с тубинговой обделкой:</b>							
29-01-179-01	стальными планками	18058,26	346,80	85,85	0,00	17625,61	30
29-01-179-02	чугунными планками	12120,91	278,02	29,87	0,00	11813,02	24,05

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
29-01-179-03	Гидроизоляционные работы при укладке опорных тубингов на бетонное основание	11448,61	460,32	0,00	0,00	10988,29	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	26334,24	2239,20	1845,27	552,30	22249,77	180
29-01-180-02	в эскалаторных тоннелях	26953,70	3520,52	2318,83	662,35	21114,35	283
29-01-180-03	Устройство зонтов из алюминиевых профилей в эскалаторных тоннелях	68127,97	2376,04	32,70	0,00	65719,23	191

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

Измеритель: 1 т металлоконструкций изоляции

29-01-181-01	Устройство металлической гидроизоляции	14260,14	771,16	189,81	0,00	13299,17	61,99
--------------	--	----------	--------	--------	------	----------	-------

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

Измеритель: 100 м² металлической гидроизоляции

29-01-182-01	Испытание металлической гидроизоляции	6913,87	3856,40	1396,24	22,59	1661,23	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	686,58	84,37	53,89	0,00	548,32	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	41384,66	6245,58	8871,54	1428,76	26267,54	546,42
(108-9019)	Пробки тубинговые, (шт.)	-	-	-	-	(40)	-
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-184-02	обделка сборная железобетонная	32548,76	5982,35	3597,42	671,10	22968,99	523,39
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-184-03	обделка сборная железобетонная из блоков, обжатых на породу	16212,51	2809,01	4695,86	579,50	8707,64	274,05
(302-1230)	Соединения на сgone стальные: переходы, диаметром до 25 мм, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(302-1833)	Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром 25 мм, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(402-0034)	Смесь быстротвердеющая на цементной основе "ПЛИТОНИТ-Аквабарьер Гидростоп", (т)	-	-	-	-	(II)	-
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(II)	-

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 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки

<b>Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей в грунтах группы:</b>							
29-01-193-01	1-3	2899,83	511,10	251,22	0,00	2137,51	39,93
29-01-193-02	4-11	5672,57	895,10	502,45	0,00	4275,02	69,93
<b>Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки шахтных стволов в грунтах группы:</b>							
29-01-193-03	1-3	3283,43	519,55	91,99	0,00	2671,89	40,59
29-01-193-04	4-11	4550,23	681,86	127,72	0,00	3740,65	53,27

  

**Таблица 29-01-194. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов**  
Измеритель: 100 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки

<b>Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов в грунтах группы:</b>							
29-01-194-01	1-3	4070,05	364,29	67,73	0,00	3638,03	28,46
29-01-194-02	4-7	6466,60	618,37	114,60	0,00	5733,63	48,31
29-01-194-03	8-11	8411,73	823,04	152,39	0,00	7436,30	64,3

  

**Таблица 29-01-195. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м<sup>3</sup>/ч**  
Измеритель: 100 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки

<b>Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-195-01	1-3	5346,42	550,66	229,01	0,00	4566,75	43,02
29-01-195-02	4-5	10875,57	1201,54	512,67	0,00	9161,36	93,87
29-01-195-03	6-7	13388,58	1497,60	634,02	0,00	11256,96	117
29-01-195-04	8-11	15911,43	1804,80	754,07	0,00	13352,56	141
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-195-05	1-3	5524,51	674,82	282,94	0,00	4566,75	52,72
29-01-195-06	4-5	11262,12	1472,00	628,76	0,00	9161,36	115
29-01-195-07	6-7	13879,63	1843,20	779,47	0,00	11256,96	144
29-01-195-08	8-11	16494,28	2214,40	927,32	0,00	13352,56	173

  

**Таблица 29-01-196. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/ч**  
Измеритель: 100 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки

<b>Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-196-01	1-3	6341,90	605,70	251,84	0,00	5484,36	47,32
29-01-196-02	4-5	12435,14	1331,20	563,95	0,00	10539,99	104
29-01-196-03	6-7	15193,79	1651,20	697,44	0,00	12845,15	129
29-01-196-04	8-11	17953,87	1984,00	819,56	0,00	15150,31	155
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-196-05	1-3	6537,98	742,40	311,22	0,00	5484,36	58
29-01-196-06	4-5	12857,19	1625,60	691,60	0,00	10539,99	127
29-01-196-07	6-7	15725,01	2022,40	857,46	0,00	12845,15	158
29-01-196-08	8-11	18602,36	2432,00	1020,05	0,00	15150,31	190
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-196-09	1-3	6547,98	605,70	251,84	0,00	5690,44	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	12641,22	1331,20	563,95	0,00	10746,07	104
29-01-196-11	6-7	15394,83	1651,20	692,40	0,00	13051,23	129
29-01-196-12	8-11	18164,40	1984,00	824,01	0,00	15356,39	155
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:</b>							
29-01-196-13	1-3	6742,58	742,40	309,74	0,00	5690,44	58
29-01-196-14	4-5	13063,27	1625,60	691,60	0,00	10746,07	127
29-01-196-15	6-7	15931,09	2022,40	857,46	0,00	13051,23	158
29-01-196-16	8-11	18798,55	2432,00	1010,16	0,00	15356,39	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

<b>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:</b>							
29-01-197-01	1-2	3996,12	679,81	365,97	0,00	2950,34	53,11
29-01-197-02	3	8438,34	883,84	475,83	0,00	7078,67	69,05
<b>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:</b>							
29-01-197-03	1-2	9466,62	1051,78	445,54	0,00	7969,30	82,17
29-01-197-04	3	12185,19	1382,40	580,72	0,00	10222,07	108
29-01-197-05	4-11	14824,24	1689,60	712,19	0,00	12422,45	132
<b>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:</b>							
29-01-197-06	2-3	3065,14	608,51	244,99	0,00	2211,64	47,54
29-01-197-07	4-5	6401,15	690,43	292,81	0,00	5417,91	53,94
<b>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:</b>							
29-01-197-08	1-2	11056,34	1221,25	516,56	0,00	9318,53	95,41
29-01-197-09	3	13771,45	1548,80	651,35	0,00	11571,30	121
29-01-197-10	4-11	16658,00	1881,60	795,16	0,00	13981,24	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

<b>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:</b>							
29-01-198-01	1-2	10890,28	1156,99	490,13	0,00	9243,16	90,39
29-01-198-02	3	13869,78	1510,40	638,17	0,00	11721,21	118
29-01-198-03	4-11	16780,95	1856,00	783,33	0,00	14141,62	145
<b>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:</b>							
29-01-198-04	2-3	6729,44	669,31	269,47	0,00	5790,66	52,29
29-01-198-05	4-5	7516,47	759,42	322,00	0,00	6435,05	59,33
<b>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:</b>							
29-01-198-06	1-2	12624,98	1344,00	568,10	0,00	10712,88	105
29-01-198-07	3	15609,76	1702,40	716,43	0,00	13190,93	133
29-01-198-08	4-11	18790,12	2073,60	874,66	0,00	15841,86	162
<b>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:</b>							
29-01-198-09	1-2	11096,36	1156,99	490,13	0,00	9449,24	90,39

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
29-01-198-10	3	14075,86	1510,40	638,17	0,00	11927,29	118
29-01-198-11	4-11	16987,03	1856,00	783,33	0,00	14347,70	145
<b>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:</b>							
29-01-198-12	2-3	6935,52	669,31	269,47	0,00	5996,74	52,29
29-01-198-13	4-5	7722,55	759,42	322,00	0,00	6641,13	59,33
<b>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:</b>							
29-01-198-14	1-2	12831,06	1344,00	568,10	0,00	10918,96	105
29-01-198-15	3	15815,84	1702,40	716,43	0,00	13397,01	133
29-01-198-16	4-11	18996,20	2073,60	874,66	0,00	16047,94	162

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

Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки

<b>Контрольное нагнетание раствора за обделку тоннелей диаметром:</b>							
29-01-199-01	до 4,5 м	2536,47	439,04	499,25	0,00	1598,18	34,3
29-01-199-02	более 4,5 м	2722,21	504,06	483,21	0,00	1734,94	39,38
29-01-199-03	Контрольное нагнетание раствора за обделку шахтных стволов	2532,37	446,08	353,08	0,00	1733,21	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	164268,07	36648,24	1181,03	0,00	126438,80	2946
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Устройство из монолитного железобетона перекрытий:</b>							
29-01-209-02	плоских	139686,95	31970,80	851,53	0,00	106864,62	2570
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-209-03	ребристых	172887,58	37879,80	739,50	0,00	134268,28	3045
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-209-04	Устройство из монолитного железобетона упоров в путевом тоннеле	88122,97	16060,04	592,71	0,00	71470,22	1291
(103-0018)	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3,5 мм, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-



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
<b>Таблица 29-01-210. Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий.</b>							
<b>Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами</b>							
Измеритель: 100 м³ сборного железобетона							
29-01-210-01	Устройство платформ из сборного железобетона	189223,89	29781,36	2717,45	125,79	156725,08	2394
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(100,5)	-
29-01-210-02	Устройство перекрытий из сборных железобетонных плит	44552,03	37058,76	3433,04	0,00	4060,23	2979
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(100,5)	-
29-01-210-03	Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами	27774,30	25937,40	1836,90	635,05	0,00	2085
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(100,5)	-
<b>Таблица 29-01-211. Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе</b>							
Измеритель: 100 м² перекрытий							
29-01-211-01	Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе	50228,96	4154,96	2674,21	1122,23	43399,79	334
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Таблица 29-01-212. Устройство путевых стен из кабельных блоков</b>							
Измеритель: 100 м³ блоков конструкций (без вычета пустот)							
29-01-212-01	Устройство путевых стен из кабельных блоков	35324,26	11295,52	7609,84	2965,52	16418,90	908
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(100,5)	-
<b>Таблица 29-01-213. Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции							
<b>Устройство монолитных железобетонных перегородок толщиной:</b>							
29-01-213-01	до 100 мм	191807,18	48988,72	3968,14	0,00	138850,32	3938
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-213-02	до 200 мм	131175,97	27032,12	2312,81	0,00	101831,04	2173
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Устройство:</b>							
29-01-213-03	монолитной железобетонной перемычки шлюзовой металлической камеры	107904,13	17838,96	3295,18	0,00	86769,99	1434
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-



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
29-01-213-04	монолитных железобетонных фундаментов в эскалаторном тоннеле	138794,89	32804,28	1844,31	0,00	104146,30	2637
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-213-05	бетонного основания под фундаменты в эскалаторном тоннеле	82813,13	12900,28	1406,90	0,00	68505,95	1037

**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	195169,47	7389,36	3635,96	1583,93	184144,15	594
29-01-214-02	ступеней между фундаментами в эскалаторном тоннеле	160971,38	47346,64	1070,44	0,00	112554,30	3806
29-01-214-03	фундаментов под фермы	171800,11	19082,96	5605,55	0,00	147111,60	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	31563,06	4344,95	21,73	0,00	27196,38	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	151814,19	49672,92	3833,61	0,00	98307,66	3993
(204-9001)	Арматура, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-216-02	бетонных лестниц	107686,82	21546,08	3194,88	0,00	82945,86	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	93785,76	4839,16	31,15	0,00	88915,45	389
--------------	--	----------	---------	-------	------	----------	-----

**Таблица 29-01-218. Устройство стальных лестниц в тоннелях**

Измеритель: 1 т стальных конструкций

29-01-218-01	Устройство стальных лестниц в тоннелях	10789,94	930,26	123,03	0,00	9736,65	74,78
--------------	--	----------	--------	--------	------	---------	-------

**Таблица 29-01-219. Укладка хризотилцементных труб**

Измеритель: 100 м труб

**Укладка хризотилцементных труб в горизонтальных тоннелях:**

29-01-219-01	без заливки бетоном	1994,65	209,12	18,11	0,00	1767,42	18,09
29-01-219-02	с заливкой бетоном	4568,16	622,27	21,24	0,00	3924,65	53,83
29-01-219-03	Укладка хризотилцементных труб в наклонных тоннелях с заливкой бетоном	3353,01	465,41	18,01	0,00	2869,59	40,26

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 29-01-220. Затирка бетонных поверхностей**

Измеритель: 100 м² поверхности

29-01-220-01	Затирка бетонных поверхностей	734,01	337,90	76,16	0,00	319,95	29,23
--------------	-------------------------------	--------	--------	-------	------	--------	-------

**Таблица 29-01-221. Монтаж технологического оснащения шахт из композитных материалов**

Измеритель: 1 т конструкций

29-01-221-01	Монтаж технологического оснащения шахт из композитных материалов	10585,37	1026,67	9558,70	564,08	0,00	93,08
(108-9025)	Конструкции из композитных материалов для технологического оснащения шахт, (т)	-	-	-	-	(II)	-

**Подраздел 1.10. ПРОЧИЕ РАБОТЫ****Таблица 29-01-230. Установка и разборка промежуточных деревянных рам**

Измеритель: 100 м³ рам

29-01-230-01	Установка постоянных промежуточных деревянных рам	112436,87	26783,32	627,30	0,00	85026,25	2153
29-01-230-02	Разборка постоянных промежуточных деревянных рам	12652,80	12153,88	498,92	0,00	0,00	977
29-01-230-03	Установка и разборка временных промежуточных деревянных рам	67335,83	26646,48	291,02	0,00	40398,33	2142

**Таблица 29-01-231. Установка и разборка промежуточных металлических рам**

Измеритель: 1 т металла

29-01-231-01	Установка постоянных промежуточных металлических рам	12205,72	337,62	14,03	0,00	11854,07	27,14
29-01-231-02	Разборка постоянных промежуточных металлических рам	231,42	219,81	10,10	0,00	1,51	17,67
29-01-231-03	Установка и разборка временных промежуточных металлических рам	1457,25	196,43	13,95	0,00	1246,87	15,79

**Таблица 29-01-232. Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах**

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 2,56 м, группа грунтов:</b>							
29-01-232-01	1	3252,93	1331,08	11,45	0,00	1910,40	107
29-01-232-02	2-3	3003,16	1081,41	11,35	0,00	1910,40	86,93
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 3,2 м, группа грунтов:</b>							
29-01-232-03	1	2608,71	1066,85	9,15	0,00	1532,71	85,76
29-01-232-04	2-3	2407,81	865,95	9,15	0,00	1532,71	69,61
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 3,6 м, группа грунтов:</b>							
29-01-232-05	1	2251,56	919,81	7,93	0,00	1323,82	73,94
29-01-232-06	2-3	2079,89	748,14	7,93	0,00	1323,82	60,14
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 4 м, группа грунтов:</b>							
29-01-232-07	1	2066,85	844,18	7,30	0,00	1215,37	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
29-01-232-08	2-3	1909,61	686,94	7,30	0,00	1215,37	55,22
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 2,56 м, группа грунтов:</b>							
29-01-232-09	1	4235,31	1741,60	14,87	0,00	2478,84	140
29-01-232-10	2-3	3899,43	1405,72	14,87	0,00	2478,84	113
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 3,2 м, группа грунтов:</b>							
29-01-232-11	1	3397,85	1393,28	11,88	0,00	1992,69	112
29-01-232-12	2-3	3132,50	1127,93	11,88	0,00	1992,69	90,67
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 3,6 м, группа грунтов:</b>							
29-01-232-13	1	2922,84	1194,99	10,30	0,00	1717,55	96,06
29-01-232-14	2-3	2698,67	970,82	10,30	0,00	1717,55	78,04
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 4 м, группа грунтов:</b>							
29-01-232-15	1	2696,33	1112,01	9,41	0,00	1574,91	89,39
29-01-232-16	2-3	2485,22	900,90	9,41	0,00	1574,91	72,42

### Таблица 29-01-233. Устройство водоотводных канав без крепей

Измеритель: 100 м канавы

<b>Устройство водоотводных канав без крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-233-01	4	1486,15	740,19	569,94	0,00	176,02	55,57
29-01-233-02	5	1845,45	903,90	689,86	0,00	251,69	67,86
29-01-233-03	6-7	3274,44	1243,69	1666,97	0,00	363,78	93,37
29-01-233-04	8	5052,94	1761,28	2688,19	0,00	603,47	128
29-01-233-05	9	7986,77	2174,08	4749,36	0,00	1063,33	158
29-01-233-06	10-11	11976,22	2779,52	7307,57	0,00	1889,13	202

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

Измеритель: 100 м канавы

<b>Устройство водоотводных канав с крепями деревянными в штольнях в грунтах группы:</b>							
29-01-234-01	1-2	7540,72	1592,32	19,38	0,00	5929,02	128
29-01-234-02	3	8403,34	1651,20	823,12	0,00	5929,02	129
<b>Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в штольнях в грунтах группы:</b>							
29-01-234-03	1-2	692,78	692,78	0,00	0,00	0,00	55,69
29-01-234-04	3	1567,73	747,26	803,75	0,00	16,72	58,38
29-01-234-05	4	1629,39	791,74	570,25	0,00	267,40	59,44
29-01-234-06	5	2044,78	963,17	694,92	0,00	386,69	72,31
29-01-234-07	6-7	3540,75	1315,35	1672,24	0,00	553,16	98,75
<b>Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в тоннелях в грунтах группы:</b>							
29-01-234-08	1-2	694,28	694,28	0,00	0,00	0,00	55,81
29-01-234-09	3	1552,55	748,80	803,75	0,00	0,00	58,5
29-01-234-10	4	1639,02	793,21	570,25	0,00	275,56	59,55
29-01-234-11	5	2053,54	964,63	690,28	0,00	398,63	72,42
29-01-234-12	6-7	3547,01	1316,82	1667,59	0,00	562,60	98,86

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

Измеритель: 100 м³ грунта по наружному очертанию временных крепей

<b>Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением до 20 м² в грунтах группы:</b>							
29-01-235-01 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	2977,56 -	1282,58 -	83,10 -	0,00 -	1611,88 (II)	96,29 -

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
29-01-235-02 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2996,65 -	1284,18 -	100,59 -	0,00 -	1611,88 (II)	96,41 -
29-01-235-03 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	3119,34 -	1334,58 -	136,87 -	0,00 -	1647,89 (II)	96,99 -
29-01-235-04 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	3226,14 -	1353,98 -	215,43 -	0,00 -	1656,73 (II)	98,4 -
29-01-235-05 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	3376,92 -	1389,76 -	313,12 -	0,00 -	1674,04 (II)	101 -
<b>Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 20 до 60 м<sup>2</sup> в грунтах группы:</b>							
29-01-235-06 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2187,69 -	914,82 -	43,72 -	0,00 -	1229,15 (II)	68,68 -
29-01-235-07 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2194,21 -	914,82 -	50,24 -	0,00 -	1229,15 (II)	68,68 -
29-01-235-08 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2273,23 -	948,20 -	63,91 -	0,00 -	1261,12 (II)	68,91 -
29-01-235-09 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2313,81 -	956,32 -	92,94 -	0,00 -	1264,55 (II)	69,5 -
29-01-235-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2366,53 -	967,60 -	128,97 -	0,00 -	1269,96 (II)	70,32 -
<b>Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 60 м<sup>2</sup> в грунтах группы:</b>							
29-01-235-11 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	1661,59 -	688,78 -	30,39 -	0,00 -	942,42 (II)	51,71 -
29-01-235-12 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	1667,00 -	690,38 -	34,20 -	0,00 -	942,42 (II)	51,83 -
29-01-235-13 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	1728,31 -	711,53 -	42,64 -	0,00 -	974,14 (II)	51,71 -
29-01-235-14 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	1750,47 -	714,83 -	59,66 -	0,00 -	975,98 (II)	51,95 -
29-01-235-15 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	1782,81 -	722,81 -	80,67 -	0,00 -	979,33 (II)	52,53 -

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 29-01-236. Проходка проемов станционных тоннелей**

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка проемов станционных тоннелей в грунтах группы:							
29-01-236-01	1-2	36132,58	11332,84	2608,54	0,00	22191,20	911
29-01-236-02	3	30435,56	9881,60	4717,35	0,00	15836,61	772
29-01-236-03	4	19143,40	7272,72	5892,21	0,00	5978,47	546
29-01-236-04	5	20618,38	8098,56	6541,35	0,00	5978,47	608
29-01-236-05	6-7	23947,70	10189,80	8719,66	0,00	5038,24	765

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

Измеритель: 100 м³ грунта

Прием и выгрузка грунта на эстакаде:							
29-01-237-01	в бункер	1936,09	331,58	1604,51	0,00	0,00	30,42
29-01-237-02	в автомашину	1486,29	843,01	643,28	0,00	0,00	77,34

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

Измеритель: 100 м³ железобетона по проектному очертанию конструкции

29-01-238-01	Сооружение кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов	161917,62	34217,60	6273,94	520,50	121426,08	2960
(201-9046)	Закладные и накладные детали из стали угловой, полосовой и труб, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9161)	Анкерные детали, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов при бетоне класса:							
29-01-238-02	B15	72698,93	37465,96	32892,49	0,00	2340,48	3241
29-01-238-03	B20	92741,38	48216,76	41997,28	0,00	2527,34	4171
29-01-238-04	более B20	109979,81	57545,68	49793,06	0,00	2641,07	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	73449,11	5032,36	2490,46	0,00	65926,29	388
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-

**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	83749,34	9070,92	3117,89	0,00	71560,53	681
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-

**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	17293,22	588,21	45,98	0,00	16659,03	44,16

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
29-01-241-02 (101-1714)	стальных колонн <i>Болты с гайками и шайбами строительные, (т)</i>	12691,45 -	195,80 -	25,69 -	0,00 -	12469,96 (II)	14,7 -
29-01-241-03 (108-0011)	Устройство металлического обрамления проходов и колонн <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	10420,37 -	422,11 -	180,88 -	0,00 -	9817,38 (II)	31,69 -

**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	2758,08	1317,84	0,00	0,00	1440,24	114
--------------	--	---------	---------	------	------	---------	-----

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

Измеритель: 100 м³ кладки

**Закладка выработок бутовым камнем:**

29-01-243-01	насухо	20541,58	4207,84	0,00	0,00	16333,74	364
29-01-243-02	на растворе	41035,64	5317,60	0,00	0,00	35718,04	460

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

Измеритель: 100 м³ пробивки

29-01-244-01	Пробивка в бетоне гнезд	254316,16	110293,96	144022,20	0,00	0,00	9541
--------------	-------------------------	-----------	-----------	-----------	------	------	------

**Таблица 29-01-245. Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях**

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

29-01-245-01	Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях	79738,61	4011,32	3080,17	362,13	72647,12	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	358507,56	12840,30	2215,36	0,00	343451,90	990
29-01-246-02	500 мм	375097,09	16043,89	4930,20	0,00	354123,00	1237
29-01-246-03	600 мм	439744,71	21180,01	5677,20	0,00	412887,50	1633
29-01-246-04	700 мм	883009,72	24889,43	6797,70	0,00	851322,59	1919
29-01-246-05	800 мм	683155,45	28637,76	9232,92	0,00	645284,77	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	521830,17	8334,80	1804,32	0,00	511691,05	670
29-01-247-02	300 мм	856504,13	13845,72	3705,30	0,00	838953,11	1113
29-01-247-03	400 мм	1256017,56	20252,32	5423,22	0,00	1230342,02	1628
29-01-247-04	500 мм	1702342,42	27828,28	7903,26	0,00	1666610,88	2237
29-01-247-05	600 мм	2016114,13	38663,52	13206,96	0,00	1964243,65	3108
29-01-247-06	700 мм	2324790,92	43365,84	15731,82	0,00	2265693,26	3486
29-01-247-07	800 мм	2849886,42	51862,36	18869,22	0,00	2779154,84	4169



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 29-01-248. 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	3828520,43	55780,96	7438,58	0,00	3765300,89	4484
29-01-248-02	900 мм	3336308,82	62175,12	8321,05	0,00	3265812,65	4998
29-01-248-03	1000 мм	5523542,64	68967,36	9332,58	0,00	5445242,70	5544
29-01-248-04	1200 мм	6666368,69	84641,76	12381,36	0,00	6569345,57	6804
29-01-248-05	1400 мм	12494536,64	98226,24	13990,66	0,00	12382319,74	7896

**Таблица 29-01-249. Укладка в тоннелях малого диаметра хризотилцементных безнапорных труб**

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка в тоннелях малого диаметра хризотилцементных безнапорных труб диаметром:							
29-01-249-01	200 мм	54390,79	5374,08	2126,52	0,00	46890,19	432
29-01-249-02	250 мм	71106,57	6269,76	2480,94	0,00	62355,87	504
29-01-249-03	300 мм	78795,97	7874,52	3318,66	0,00	67602,79	633
29-01-249-04	400 мм	130522,41	10486,92	4043,61	0,00	115991,88	843
29-01-249-05	500 мм	207563,24	13982,56	4849,11	0,00	188731,57	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	69080,71	10287,88	7233,39	0,00	51559,44	827
29-01-250-02	250 мм	91031,05	13062,00	8747,73	0,00	69221,32	1050
29-01-250-03	300 мм	125522,13	15935,64	9923,76	0,00	99662,73	1281
29-01-250-04	350 мм	153247,55	19468,60	11937,51	0,00	121841,44	1565
29-01-250-05	400 мм	180633,56	22989,12	13967,37	0,00	143677,07	1848
29-01-250-06	450 мм	201486,58	25340,28	14064,03	0,00	162082,27	2037
29-01-250-07	500 мм	249013,18	28997,64	15449,49	0,00	204566,05	2331
29-01-250-08	600 мм	346785,80	34483,68	17769,33	0,00	294532,79	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	69641,05	2500,44	1251,67	0,00	65888,94	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	22589,67	1710,88	456,29	344,28	20422,50	148
29-01-252-02	бетоном	68904,68	1260,04	1755,70	0,00	65888,94	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	98,92	98,10	0,29	0,00	0,53	9
(103-9011)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-253-02	150 мм	106,53	105,40	0,39	0,00	0,74	9,67
(103-9011)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-253-03	200 мм	113,82	111,83	0,39	0,00	1,60	10,26
(103-9011)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-



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 29-01-254. Установка металлических закладных деталей**

Измеритель: 1 т закладных деталей

Установка металлических закладных деталей массой:							
29-01-254-01	до 4 кг	13766,46	4577,76	1328,00	0,00	7860,70	396
29-01-254-02	до 20 кг	8624,82	944,80	259,43	0,00	7420,59	81,73
29-01-254-03	до 60 кг	7883,17	420,78	105,27	0,00	7357,12	36,4
29-01-254-04	до 100 кг	7742,20	321,37	75,80	0,00	7345,03	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	7778,14	790,59	14,53	0,00	6973,02	68,39
29-01-255-02	Разборка монтажных балок в щитовых камерах	457,06	448,87	7,00	0,00	1,19	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	4510,78	1737,98	3,21	0,00	2769,59	134
29-01-256-02	тяжелых	7290,67	2438,36	5,66	0,00	4846,65	188
29-01-256-03	Устройство и разборка стяжек в легких станционных тоннелях	19027,84	2853,40	18,80	0,00	16155,64	220
Устройство и разборка стяжек в тяжелых станционных тоннелях:							
29-01-256-04	с одной муфтой	20738,39	3177,65	20,36	0,00	17540,38	245
29-01-256-05	с двумя муфтами	25705,69	6874,10	21,84	0,00	18809,75	530
29-01-256-06	Устройство и разборка стяжек в легких эскалаторных тоннелях	18012,85	2762,61	17,76	0,00	15232,48	213
Устройство и разборка стяжек в тяжелых эскалаторных тоннелях:							
29-01-256-07	с одной муфтой	19261,30	3086,86	18,80	0,00	16155,64	238
29-01-256-08	с двумя муфтами	24331,08	6770,34	20,36	0,00	17540,38	522

**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	28927,91	10635,20	18138,11	0,00	154,60	920
29-01-257-02	В 12.5	65718,37	23640,20	41792,11	0,00	286,06	2045
29-01-257-03	В 15	99927,43	35466,08	64043,83	0,00	417,52	3068
29-01-257-04	В 20	130802,10	46633,04	83584,32	0,00	584,74	4034
29-01-257-05	В 22.5	151446,11	57187,32	93495,26	0,00	763,53	4947
Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного железобетона класса:							
29-01-257-06	В 7.5	34620,21	13317,12	18596,96	0,00	2706,13	1152
29-01-257-07	В 12.5	71908,96	26784,52	42251,09	0,00	2873,35	2317
29-01-257-08	В 15	107864,84	40298,16	64502,98	0,00	3063,70	3486
29-01-257-09	В 20	140116,46	52794,52	84043,69	0,00	3278,25	4567
29-01-257-10	В 22.5	160879,69	63371,92	93955,03	0,00	3552,74	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	12972,70	6612,32	6217,35	0,00	143,03	572
29-01-258-02	кирпичных массивов	9869,34	6057,44	3693,06	0,00	118,84	524

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 29-01-259. Засыпка шахтных стволов**

Измеритель: 100 м³ засыпки в плотном теле

Засыпка шахтных стволов:							
29-01-259-01	грунтом	2300,24	668,50	1619,86	265,76	11,88	61,33
29-01-259-02	песком	22722,74	668,50	1619,86	265,76	20434,38	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	1018,20	978,60	0,00	0,00	39,60	89,78
29-01-260-02	2	1104,86	1065,26	0,00	0,00	39,60	97,73
29-01-260-03	3	1362,50	1362,50	0,00	0,00	0,00	125
29-01-260-04	4	1613,20	1613,20	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	6824,47	47,80	964,49	77,59	5812,18	4,23
29-02-001-02	2	7844,72	103,17	1929,37	151,95	5812,18	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	7584,01	167,13	1143,24	89,88	6273,64	14,79
29-02-001-04	2	8635,05	255,38	2084,44	163,39	6295,23	22,6
29-02-001-05	Извлечение стальных одиночных свай	1100,35	71,30	1016,68	117,84	12,37	6,31

**Таблица 29-02-002. Установка стальных расстрелов**

Измеритель: 1 т конструкций

Установка стальных расстрелов:							
29-02-002-01 (108-9082)	из профильной стали Расстрелы стальные из профильной стали, (компл.)	158,70 -	30,14 -	104,17 -	1,13 -	24,39 (II)	2,39 -
29-02-002-02 (108-9081)	из труб Расстрелы стальные из труб, (компл.)	170,66 -	45,65 -	111,42 -	1,13 -	13,59 (II)	3,62 -

**Таблица 29-02-003. Установка стальных продольных связей**

Измеритель: 1 т балок

29-02-003-01 (201-9402)	Установка стальных продольных связей Конструкции стальные продольных связей, (т)	445,81 -	214,37 -	145,08 -	1,13 -	86,36 (II)	17 -
----------------------------	--	-------------	-------------	-------------	-----------	---------------	---------

**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	882,26	76,28	60,44	3,57	745,54	6,75
29-02-004-02	более 5,5 м	810,13	53,56	60,44	3,57	696,13	4,74

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 29-02-005. Устройство заборки**

Измеритель: 100 м² заборки

**Устройство заборки:**

29-02-005-01	из досок толщиной 5 см	8118,75	1736,70	163,56	8,27	6218,49	153,69
29-02-005-02	из брусков	10337,82	1995,35	219,44	11,67	8123,03	176,58

**Таблица 29-02-006. Снятие стальных расстрелов**

Измеритель: 1 т конструкций

**Снятие стальных расстрелов:**

29-02-006-01	из профильной стали	211,35	16,65	177,15	12,64	17,55	1,32
29-02-006-02	из труб	227,52	23,96	178,24	12,64	25,32	1,9

**Таблица 29-02-007. Снятие продольных связей**

Измеритель: 1 т балок

29-02-007-01	Снятие продольных связей	360,56	65,95	211,52	15,89	83,09	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	70,57	43,96	26,61	1,78	0,00	3,89
29-02-008-02	более 5,5 м	58,59	31,98	26,61	1,78	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	1180,34	74,89	312,79	29,60	792,66	6,02
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(0,22)	-

**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	1459,62	9,27	1449,98	143,13	0,37	0,82
29-02-018-02	2	1716,15	11,30	1704,35	168,26	0,50	1
29-02-018-03	3	2172,85	14,58	2157,65	213,00	0,62	1,29

**Разработка грунта в котлованах глубиной до 10 м со свайным креплением стен, группа грунта:**

29-02-018-04	1	1961,21	9,38	1951,46	176,69	0,37	0,83
29-02-018-05	2	2412,59	11,41	2400,68	217,38	0,50	1,01
29-02-018-06	3	3120,18	14,69	3104,87	281,08	0,62	1,3

**Разработка грунта в котлованах глубиной более 10 м со свайным креплением стен, группа грунта:**

29-02-018-07	1	4669,69	9,49	4659,83	382,23	0,37	0,84
29-02-018-08	2	5367,28	11,53	5355,25	439,29	0,50	1,02
29-02-018-09	3	7053,92	14,80	7038,50	577,24	0,62	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	1180,50	9,27	1170,86	115,58	0,37	0,82
29-02-019-02	2	1449,92	11,30	1438,12	142,00	0,50	1
29-02-019-03	3	1816,54	14,58	1801,34	177,82	0,62	1,29

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 29-02-020. 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	861,81	9,27	852,17	84,13	0,37	0,82
29-02-020-02	2	1051,04	11,30	1039,24	102,61	0,50	1
29-02-020-03	3	1338,50	14,58	1323,30	130,65	0,62	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, группа грунтов:							
29-02-021-01	2	4673,45	27,46	4645,49	302,04	0,50	2,43
29-02-021-02	3	5626,92	43,05	5583,25	372,12	0,62	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	4355,19	11,41	4343,28	289,61	0,50	1,01
29-02-022-02	3	5633,62	14,69	5618,31	374,58	0,62	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	5445,01	11,41	5433,10	368,12	0,50	1,01
29-02-023-02	3	6659,28	14,69	6643,97	450,23	0,62	1,3

  

**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 (407-9252)	1 Масса грунта, (т)	9613,06 -	2463,40 -	7149,66 -	666,07 -	0,00 (160)	218 -
29-02-024-02 (407-9252)	2 Масса грунта, (т)	13704,05 -	3424,13 -	10279,92 -	957,69 -	0,00 (170)	303,02 -
29-02-024-03 (407-9252)	3 Масса грунта, (т)	23045,82 -	4766,34 -	18250,75 -	1692,90 -	28,73 (190)	421,8 -
29-02-024-04 (407-9252)	4 Масса грунта, (т)	32130,99 -	6622,70 -	25479,56 -	2363,92 -	28,73 (195)	586,08 -
Разработка ядра тоннелей с выдачей автомобильными кранами грунта группы:							
29-02-024-05 (407-9252)	1 Масса грунта, (т)	9429,31 -	2524,99 -	6904,32 -	643,21 -	0,00 (160)	223,45 -
29-02-024-06 (407-9252)	2 Масса грунта, (т)	13506,23 -	3473,39 -	10032,84 -	934,67 -	0,00 (170)	307,38 -
29-02-024-07 (407-9252)	3 Масса грунта, (т)	22823,83 -	4791,43 -	18003,67 -	1669,32 -	28,73 (190)	424,02 -
29-02-024-08 (407-9252)	4 Масса грунта, (т)	31953,88 -	6635,25 -	25289,90 -	2345,97 -	28,73 (195)	587,19 -

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 29-02-025. 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	11526,13	13,22	11510,72	808,81	2,19	1,17
29-02-025-02	3	16746,05	17,18	16726,68	1172,71	2,19	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	10985,15	654,04	10311,31	620,27	19,80	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	3669,28	36,95	3612,53	218,44	19,80	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	2086,53	26,44	2040,29	157,63	19,80	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

Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы при толщине разбиваемого слоя:

29-02-027-01	до 0,5 м	646,78	10,62	631,35	61,27	4,81	0,94
29-02-027-02	до 1 м	852,16	16,05	828,61	80,40	7,50	1,42
29-02-027-03	свыше 1 м	977,19	21,36	945,80	91,75	10,03	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	13449,55	4653,99	2019,45	76,02	6776,11	396,76
(204-9010)	Арматурная сталь в стержнях, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-

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
29-02-034-02 (204-9010) (401-9001)	более 2 м <sup>2</sup> Арматурная сталь в стержнях, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	7963,73 - -	2902,35 - -	1084,89 - -	37,77 - -	3976,49 (II) (101,5)	247,43 - -
29-02-034-03 (204-9010) (401-9001)	Устройство монолитных железобетонных плит наклонного хода Арматурная сталь в стержнях, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	52462,93 - -	14959,27 - -	4330,82 - -	165,99 - -	33172,84 (II) (101,5)	1275,3 - -
<b>Устройство монолитных лотков тоннеля:</b>							
29-02-034-04 (401-9001)	бетонных Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	4744,44 -	1194,23 -	941,30 -	32,26 -	2608,91 (102)	101,81 -
29-02-034-05 (204-9010) (401-9001)	железобетонных Арматурная сталь в стержнях, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	6965,67 - -	2710,57 - -	987,25 - -	39,71 - -	3267,85 (II) (101,5)	231,08 - -
29-02-034-06 (204-9010) (401-9001)	Устройство монолитных железобетонных смотровых ям в тупиках Арматурная сталь в стержнях, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	10563,51 - -	5063,14 - -	1030,03 - -	35,50 - -	4470,34 (II) (101,5)	431,64 - -
<b>Устройство монолитных железобетонных фундаментов:</b>							
29-02-034-07 (204-9010) (401-9001)	под редукторы Арматурная сталь в стержнях, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	12075,18 - -	4053,07 - -	1231,15 - -	47,82 - -	6790,96 (II) (101,5)	345,53 - -
29-02-034-08 (204-9010) (401-9001)	под эскалаторы Арматурная сталь в стержнях, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	29802,64 - -	8528,06 - -	3393,69 - -	135,35 - -	17880,89 (II) (101,5)	727,03 - -
<b>Таблица 29-02-035. Монолитные, бетонные и железобетонные боковые стены</b>							
Измеритель: 100 м <sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
29-02-035-01 (201-0768) (401-9001)	Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	28657,09 - -	5830,28 - -	2775,87 - -	108,44 - -	20050,94 (II) (102)	497,04 - -
<b>Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке:</b>							
29-02-035-02 (401-9001)	для перегонных тоннелей Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	11621,57 -	2378,14 -	6053,14 -	21,24 -	3190,29 (102)	202,74 -
29-02-035-03 (401-9001)	для станционных тоннелей Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	18072,27 -	2390,93 -	6053,14 -	21,24 -	9628,20 (102)	203,83 -



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
<b>Устройство в котлованах с откосами монолитных железобетонных боковых стен в деревянной опалубке при толщине стен:</b>							
29-02-035-04 (201-0768)	до 400 мм Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)	45910,03	10688,85	4515,97	179,93	30705,21 (II)	911,24
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-035-05 (201-0768)	более 400 мм Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)	29286,02	6853,14	2934,56	116,55	19498,32 (II)	584,24
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
<b>Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке при толщине стен более 300 мм:</b>							
29-02-035-06 (204-9120)	для перегонных тоннелей Каркасы арматурные, (т)	13994,89	3605,57	6604,15	42,47	3785,17 (II)	307,38
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-035-07 (204-9120)	для станционных тоннелей Каркасы арматурные, (т)	19850,70	3618,35	6604,15	42,47	9628,20 (II)	308,47
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-035-08 (201-0768)	Устройство в котлованах с креплением монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)	14920,97	3950,78	787,03	0,00	10183,16 (II)	336,81
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(102)	-
<b>Устройство в котлованах с креплением монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке:</b>							
29-02-035-09 (401-9001)	для перегонных тоннелей Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	9944,53	1905,07	5827,30	16,05	2212,16 (102)	162,41
29-02-035-10 (401-9001)	для станционных тоннелей Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	11289,71	1905,07	5827,30	16,05	3557,34 (102)	162,41
<b>Устройство в котлованах с креплением монолитных железобетонных боковых стен в деревянной опалубке при толщине стен:</b>							
29-02-035-11 (201-0768)	до 400 мм Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)	26836,80	8118,92	2539,47	99,37	16178,41 (II)	692,15
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-

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
29-02-035-12 (201-0768)	более 400 мм <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)</i>	17029,45 -	5178,21 -	1668,08 -	65,00 -	10183,16 (II)	441,45 -
(204-9120)	<i>Каркасы арматурные, (т)</i>	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-
<b>Устройство в котлованах с откосами монолитных железобетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке при толщине стен более 300 мм:</b>							
29-02-035-13 (204-9120)	для перегонных тоннелей <i>Каркасы арматурные, (т)</i>	11659,73 -	3119,71 -	6327,86 -	32,58 -	2212,16 (II)	265,96 -
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-035-14 (204-9120)	для станционных тоннелей <i>Каркасы арматурные, (т)</i>	13004,91 -	3119,71 -	6327,86 -	32,58 -	3557,34 (II)	265,96 -
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-
<b>Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке:</b>							
29-02-035-15 (201-0768)	в траншеях <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)</i>	15432,29 -	6648,56 -	704,68 -	0,00 -	8079,05 (II)	566,8 -
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	-	-	-	-	(102)	-
29-02-035-16 (201-0768)	в колодцах <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)</i>	11466,59 -	4832,99 -	699,72 -	0,00 -	5933,88 (II)	412,02 -
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	-	-	-	-	(102)	-
<b>Таблица 29-02-036. Монолитные бетонные и железобетонные средние стены</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
29-02-036-01 (201-0768)	Устройство монолитных средних бетонных стен в деревянной опалубке <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)</i>	55493,74 -	13552,84 -	2517,61 -	0,00 -	39423,29 (II)	1155,4 -
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	-	-	-	-	(102)	-
<b>Устройство монолитных средних бетонных стен в стальной опалубке:</b>							
29-02-036-02 (401-9001)	для перегонных тоннелей <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	15269,77 -	3720,64 -	6658,11 -	28,04 -	4891,02 (102)	317,19 -
29-02-036-03 (401-9001)	для станционных тоннелей <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	22759,55 -	3720,64 -	6658,11 -	28,04 -	12380,80 (102)	317,19 -

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
29-02-036-04	Устройство монолитных средних железобетонных стен в деревянной опалубке	60974,22	16656,60	4894,33	192,41	39423,29	1420
(201-0768)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
<b>Устройство монолитных средних железобетонных стен в стальной опалубке:</b>							
29-02-036-05	для перегонных тоннелей	18475,39	6188,28	7396,09	55,11	4891,02	527,56
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-036-06	для станционных тоннелей	25977,95	6201,06	7396,09	55,11	12380,80	528,65
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
<b>Таблица 29-02-037. Монолитные перекрытия тоннелей</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
29-02-037-01	Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной до 400 мм в деревянной опалубке	23320,78	5740,78	2288,12	93,53	15291,88	489,41
(201-0768)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
<b>Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной до 400 мм в стальной опалубке:</b>							
29-02-037-02	для перегонных тоннелей	14412,89	3030,21	6559,82	45,23	4822,86	258,33
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-037-03	для станционных тоннелей	16723,94	3043,00	6559,82	45,23	7121,12	259,42
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-037-04	Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной более 400 мм в деревянной опалубке	20841,50	5318,85	2528,11	109,09	12994,54	453,44
(201-0768)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9120)	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	-	-	-	-	(101,5)	-

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
<b>Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной более 400 мм в стальной опалубке:</b>							
29-02-037-05 (204-9120) (401-9001)	для перегонных тоннелей Каркасы арматурные, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	15524,48 - -	3068,57 - -	7157,26 - -	74,89 - -	5298,65 (П) (101,5)	261,6 - -
29-02-037-06 (204-9120) (401-9001)	для станционных тоннелей Каркасы арматурные, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	17813,13 - -	3068,57 - -	7147,64 - -	74,89 - -	7596,92 (П) (101,5)	261,6 - -
29-02-037-07 (201-0768) (204-9010) (401-9001)	Устройство монолитных железобетонных ребристых перекрытий в деревянной опалубке Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т) Арматурная сталь в стержнях, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	30463,21 - - -	7364,56 - - -	2499,88 - - -	93,53 - - -	20598,77 (П) (П) (101,5)	627,84 - - -
<b>Устройство монолитных сводов в деревянной опалубке:</b>							
29-02-037-08 (201-0768) (401-9001)	бетонных Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	16291,12 - -	4858,57 - -	605,23 - -	18,32 - -	10827,32 (П) (102)	414,2 - -
29-02-037-09 (201-0768) (204-9010) (401-9001)	железобетонных Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т) Арматурная сталь в стержнях, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	17500,26 - - -	5178,21 - - -	1042,85 - - -	40,85 - - -	11279,20 (П) (П) (101,5)	441,45 - - -
<b>Таблица 29-02-038. Устройство монолитных железобетонных платформ</b>							
Измеритель: 100 м³ конструкций по проекту							
29-02-038-01 (204-9120) (401-9001)	Устройство монолитных железобетонных платформ Каркасы арматурные, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	65051,72 - -	19941,00 - -	5273,66 - -	212,19 - -	39837,06 (8,69) (101,5)	1700 - -
<b>Таблица 29-02-044. Бетонирование разрывов между блоками в лотке</b>							
Измеритель: 100 м³ бетона по проекту							
29-02-044-01 (204-9001) (401-9001)	Бетонирование разрывов между блоками в лотке Арматура, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)	10619,57 - -	9067,29 - -	1322,56 - -	0,00 - -	229,72 (4,51) (106)	773 - -

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 29-02-045. Устройство армикирпичных перегородок**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок

29-02-045-01	Устройство армикирпичных перегородок	15508,34	1432,00	1500,63	26,10	12575,71	122,08
--------------	--------------------------------------	----------	---------	---------	-------	----------	--------

**Подраздел 2.4. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ****Таблица 29-02-050. Сборные конструкции тоннелей и станций, сооружаемых открытым способом**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных железобетонных конструкций

<b>Укладка сборных железобетонных лотковых плит массой:</b>							
29-02-050-01	до 5 т	99750,96	3538,93	5003,03	434,27	91209,00	284,48
29-02-050-02	более 5 т	97021,43	1058,89	1520,15	131,95	94442,39	85,12
<b>Укладка сборных железобетонных фундаментных блоков:</b>							
29-02-050-03	колонн	95989,51	3148,81	1970,21	171,02	90870,49	253,12
29-02-050-04	стен	93957,04	1333,32	1970,21	171,02	90653,51	107,18
<b>Установка сборных железобетонных панелей:</b>							
29-02-050-05	средней стены перегонного тоннеля	93360,46	3525,00	1508,61	123,03	88326,85	283,36
29-02-050-06	крайней стены перегонного тоннеля с монолитным стыком	96075,07	3483,20	1618,79	132,60	90973,08	280
29-02-050-07	крайней стены станционного тоннеля со сварным стыком	100850,40	4236,18	3453,55	268,11	93160,67	388,64
29-02-050-08	Установка сборных железобетонных колонн	105571,69	8130,84	2560,88	190,63	94879,97	703,36
29-02-050-09	Укладка сборных железобетонных прогонов	95984,24	3016,70	3806,84	306,69	89160,70	260,96
<b>Укладка сборных железобетонных плит перекрытия массой:</b>							
29-02-050-10	до 5 т	98346,96	2368,35	6102,11	526,50	89876,50	217,28
29-02-050-11	более 5 т	102071,94	1696,91	8057,49	689,90	92317,54	155,68
29-02-050-12	Устройство цельносекционной обделки перегонных тоннелей	99925,13	1668,78	178,92	0,00	98077,43	146

**Подраздел 2.5. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ****Таблица 29-02-053. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в ½ кирпича:</b>							
29-02-053-01	в 3 слоя гидроизоляционного материала	24342,73	4707,84	4131,99	185,69	15502,90	401,35
(113-9051)	Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	-	-	-	-	(492)	-
29-02-053-02	в 4 слоя гидроизоляционного материала	26107,42	5241,90	4631,96	185,69	16233,56	446,88
(113-9051)	Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	-	-	-	-	(643)	-
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в ¼ кирпича:</b>							
29-02-053-03	в 3 слоя гидроизоляционного материала	19360,42	4478,51	4018,89	175,14	10863,02	381,8
(113-9051)	Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	-	-	-	-	(492)	-
29-02-053-04	в 4 слоя гидроизоляционного материала	21184,59	5072,05	4518,86	175,14	11593,68	432,4
(113-9051)	Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	-	-	-	-	(643)	-

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
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам из железобетонных плит:</b>							
29-02-053-05 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	17802,73 -	4910,18 -	3853,59 -	159,70 -	9038,96 (492)	418,6 -
29-02-053-06 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	19792,21 -	5503,72 -	4518,86 -	175,14 -	9769,63 (643)	469,2 -
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в траншеях по защитным стенам в ½ кирпича:</b>							
29-02-053-07 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	30406,59 -	7394,83 -	4542,03 -	189,33 -	18469,73 (580)	630,42 -
29-02-053-08 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	32408,70 -	8090,18 -	5058,88 -	189,33 -	19259,64 (742)	689,7 -
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в колодцах по защитным стенам в ½ кирпича:</b>							
29-02-053-09 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	33126,81 -	8304,14 -	5247,07 -	189,33 -	19575,60 (774)	707,94 -
29-02-053-10 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	35495,28 -	9146,58 -	5844,96 -	189,33 -	20503,74 (969)	779,76 -
<b>Таблица 29-02-054. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий</b>							
Измеритель: 100 м² поверхности							
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с неармированным защитным слоем:</b>							
29-02-054-01 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	12369,02 -	1855,69 -	2240,74 -	24,52 -	8272,59 (465)	158,2 -
29-02-054-02 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	13924,79 -	2180,84 -	2740,70 -	24,52 -	9003,25 (614)	185,92 -
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с армированным защитным слоем одной сеткой:</b>							
29-02-054-03 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	14861,33 -	1882,20 -	2276,96 -	24,85 -	10702,17 (465)	160,46 -
29-02-054-04 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	16419,86 -	2207,12 -	2779,90 -	24,85 -	11432,84 (614)	188,16 -
29-02-054-05	При увеличении числа сеток на каждую сетку добавлять к расценкам 29-02-054-3, 29-02-054-4	6584,37	307,33	31,76	0,32	6245,28	26,2



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
<b>Таблица 29-02-055. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков</b>							
Измеритель: 100 м <sup>2</sup> поверхности							
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков в котлованах:</b>							
29-02-055-01 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	19693,63 -	2314,21 -	2076,37 -	7,13 -	15303,05 (465)	197,29 -
29-02-055-02 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	21307,84 -	2697,78 -	2576,34 -	7,13 -	16033,72 (614)	229,99 -
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в траншеях:</b>							
29-02-055-03 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	33560,79 -	6865,92 -	3245,16 -	7,13 -	23449,71 (751)	585,33 -
29-02-055-04 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	35633,83 -	7275,06 -	3921,67 -	7,13 -	24437,10 (958)	620,21 -
<b>Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в колодцах:</b>							
29-02-055-05 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	45017,98 -	14545,20 -	3687,21 -	7,13 -	26785,57 (953)	1240 -
29-02-055-06 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	48801,20 -	16365,70 -	4445,32 -	7,13 -	27990,18 (1200)	1395,2 -
<b>Таблица 29-02-056. Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавливаемых материалов</b>							
Измеритель: 100 м <sup>2</sup> поверхности							
<b>Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавливаемых материалов с защитным слоем в ½ кирпича:</b>							
29-02-056-01 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	19726,75 -	3763,57 -	2273,05 -	185,69 -	13690,13 (271)	320,85 -
29-02-056-02 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	20230,08 -	4091,89 -	2329,93 -	184,65 -	13808,26 (401)	348,84 -
<b>Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавливаемых материалов с защитным слоем из железобетонных плит:</b>							
29-02-056-03 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	11484,78 -	2913,73 -	2042,37 -	175,14 -	6528,68 (271)	248,4 -
29-02-056-04 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	12041,90 -	3277,95 -	2117,13 -	175,14 -	6646,82 (401)	279,45 -
<b>Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавливаемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:</b>							
29-02-056-05 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	13558,35 -	2913,73 -	3512,82 -	399,82 -	7131,80 (271)	248,4 -

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 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	14338,82 -	3277,95 -	3810,93 -	429,21 -	7249,94 (401)	279,45 -
<b>Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой с теплоизоляцией из пенобетонных плит:</b>							
29-02-056-07 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	26097,86 -	3671,61 -	3163,09 -	276,84 -	19263,16 (260)	313,01 -
29-02-056-08 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	26602,88 -	3857,18 -	3364,40 -	303,33 -	19381,30 (390)	328,83 -
<b>Таблица 29-02-057. Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов</b>							
Измеритель: 100 м² поверхности							
<b>Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:</b>							
29-02-057-01 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	16946,92 -	2756,55 -	3630,70 -	424,20 -	10559,67 (248)	235 -
29-02-057-02 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	17439,76 -	2819,31 -	3958,36 -	459,86 -	10662,09 (372)	240,35 -
<b>Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из пенобетонных плит и пароизоляции:</b>							
29-02-057-03 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	40477,35 -	5201,79 -	4869,60 -	460,96 -	30405,96 (372)	443,46 -
29-02-057-04 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	42986,45 -	5735,97 -	6721,62 -	823,84 -	30528,86 (496)	489 -
<b>Таблица 29-02-058. Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов</b>							
Измеритель: 100 м² поверхности							
<b>Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов:</b>							
29-02-058-01 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	18946,24 -	3096,72 -	2376,16 -	240,54 -	13473,36 (252)	264 -
29-02-058-02 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)</i>	19365,45 -	3347,27 -	2442,29 -	245,41 -	13575,89 (372)	285,36 -
<b>Таблица 29-02-059. Устройство обмазочной гидроизоляции</b>							
Измеритель: 100 м² поверхности							
29-02-059-01	Устройство обмазочной гидроизоляции	6437,26	1113,18	875,90	0,00	4448,18	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 м<sup>2</sup> теплоизоляции

29-02-060-01	Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения	8816,49	1184,73	25,30	0,00	7606,46	101
(104-9090)	Плиты теплоизоляционные, (м <sup>2</sup> )	-	-	-	-	(103)	-
(113-9051)	Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	-	-	-	-	(117)	-

**Подраздел 2.6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ****Таблица 29-02-065. Устройство путевой стены из кабельных блоков**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> блоков в конструкции (без вычета пустот)

29-02-065-01	Устройство путевой стены из кабельных блоков	96327,25	4321,57	692,52	64,52	91313,16	368,42
--------------	--	----------	---------	--------	-------	----------	--------

**Таблица 29-02-066. Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией при ширине зазора:							
29-02-066-01	10 см	6930,97	539,75	0,00	0,00	6391,22	53,6
29-02-066-02	15 см	10234,15	663,18	0,00	0,00	9570,97	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	8379,87	2045,30	1037,38	0,00	5297,19	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	1220407,43	52697,14	28747,67	1136,16	1138962,62	5014
(106-9009)	Рельсы, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-03-001-02	кривых	1342093,30	62663,77	31525,50	1242,17	1247904,03	5962,3
(106-9009)	Рельсы, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-03-001-03	с контррельсами (без укладки контррельсов)	2025797,02	63585,80	33304,87	1323,38	1928906,35	6125,8
(106-9009)	Рельсы, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 50 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:							
29-03-001-04	прямых	76036,62	15590,40	5145,87	544,31	55300,35	1218
(108-9130)	Плеть рельсовая, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-03-001-05	кривых	80329,96	16184,32	5145,87	544,31	58999,77	1264,4
(108-9130)	Плеть рельсовая, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 100 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:							
29-03-001-06	прямых	65620,86	15590,40	2975,49	272,16	47054,97	1218
(108-9130)	Плеть рельсовая, (м)	-	-	-	-	(II)	-

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
29-03-001-07 (108-9130)	кривых <i>Плеть рельсовая, (т)</i>	69914,20 -	16184,32 -	2975,49 -	272,16 -	50754,39 (II)	1264,4 -
<b>Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении монтажными рельсами на участках пути:</b>							
29-03-001-08 (106-9009)	прямых <i>Рельсы, (т)</i>	1214057,35 -	48941,87 -	26092,21 -	1136,16 -	1139023,27 (II)	4599,8 -
29-03-001-09 (106-9009)	кривых <i>Рельсы, (т)</i>	1326992,14 -	53464,94 -	28551,87 -	1242,17 -	1244975,33 (II)	5024,9 -
29-03-001-10 (106-9009)	Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении на смотровых канавах при нераздельном скреплении <i>Рельсы, (т)</i>	742294,50 -	53580,91 -	26353,90 -	814,55 -	662359,69 (II)	5035,8 -
29-03-001-11	Укладка контррельсов	637918,03	18033,60	1235,09	0,00	618649,34	1560

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

Измеритель: 1 км пути

<b>Подъем, рихтовка, раскрепление пути и подготовка к бетонированию в тоннеле на участках:</b>							
29-03-002-01	прямых	716781,79	17466,00	678853,92	0,00	20461,87	1230
29-03-002-02	кривых	915723,68	20705,20	867627,26	0,00	27391,22	1480

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

Измеритель: 100 м³ бетона

29-03-003-01 (401-9001)	Бетонирование пути в тоннеле <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м³)</i>	22936,22 -	8379,06 -	4289,60 -	0,00 -	10267,56 (102)	778 -
----------------------------	--	---------------	--------------	--------------	-----------	-------------------	----------

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

Измеритель: 1000 м³ балласта в призме

29-03-004-01	Балластировка пути в тоннеле	252601,68	74334,29	18868,14	6083,25	159399,25	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	124244,01	6099,81	2618,79	162,33	115525,41	587,65
29-03-005-02	Балластировка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле	12798,87	4804,18	1330,27	273,85	6664,42	468,7

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

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-006-01 (105-9126)	Укладка перекрестные съезды М2:9 в тоннеле <i>Съезды перекрестные типа Р-50 марки 2/9, (компл.)</i>	207949,93 -	23573,98 -	2702,69 -	32,58 -	181673,26 (I)	2299,9 -
29-03-006-02	Балластировка перекрестные съезды М2:9 в тоннеле	49213,29	20252,42	4887,87	986,21	24073,00	1951,1

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

Измеритель: 1 упор

29-03-007-01	Устройство рельсовых упоров в тоннеле	101487,55	4907,03	626,95	9,24	95953,57	455,62
--------------	---------------------------------------	-----------	---------	--------	------	----------	--------

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

Измеритель: 1 км пути

<b>Отделка пути в тоннеле на участках:</b>							
29-03-008-01	прямых	107134,47	13872,00	752,74	0,00	92509,73	1200

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
29-03-008-02	кривых	108473,99	14681,20	859,70	0,00	92933,09	1270
29-03-008-03	Отделка пути на смотровых канавах	132204,24	11739,30	944,59	0,00	119520,35	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	1620,77	745,56	86,24	30,44	788,97	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	5789,43	2714,10	306,40	109,57	2768,93	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	3844,69	1345,28	268,73	0,00	2230,68	128
29-03-011-02	кривых	4017,63	1376,81	271,01	0,00	2369,81	131
29-03-011-03	Послеосадочный ремонт пути на смотровых канавах	2461,00	1345,28	107,63	0,00	1008,09	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	648,16	447,82	68,57	0,00	131,77	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	2343,47	1786,50	274,23	0,00	282,74	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	60240,28	4640,58	901,62	0,00	54698,08	406
29-03-014-02	Устройство нормальных стыков ходового рельса на контактной графитовой смазке в тоннеле	6568,54	5923,65	240,70	0,00	404,19	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	15098,92	1345,34	473,88	0,00	13279,70	137
--------------	---	----------	---------	--------	------	----------	-----

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
<b>Таблица 29-03-016. Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле</b>							
Измеритель: <b>10 кронштейнов</b>							
29-03-016-01	Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле	3455,10	44,98	2,68	0,00	3407,44	4,28
<b>Таблица 29-03-017. Устройство уплотнения рельсов в тоннеле</b>							
Измеритель: <b>10 уплотнений</b>							
29-03-017-01	Устройство уплотнения рельсов в тоннеле	19339,39	2297,10	189,10	0,00	16853,19	190
<b>Таблица 29-03-018. Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле</b>							
Измеритель: <b>10 шпал</b>							
29-03-018-01	Вырезка средней части шпал постоянных путей в тоннеле	154,58	64,72	79,68	0,00	10,18	6,37
<b>Таблица 29-03-019. Приварка стыков электросоединителей при устройстве пути в тоннеле</b>							
Измеритель: <b>100 электросоединителей</b>							
29-03-019-01	Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути в тоннеле	3197,23	980,96	374,33	0,00	1841,94	87,9
<b>Таблица 29-03-020. Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
<b>Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле с железобетонной обделкой на участках пути:</b>							
29-03-020-01	прямых	3383,58	1606,84	184,47	0,00	1592,27	139
(101-9560)	Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(84)	-
(101-9570)	Знаки и таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(36)	-
29-03-020-02	кривых	7483,27	3930,40	256,89	0,00	3295,98	340
(101-9560)	Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(250)	-
(101-9570)	Знаки и таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(67)	-
<b>Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле с чугунной обделкой на участках пути:</b>							
29-03-020-03	прямых	5312,08	2358,24	353,88	0,00	2599,96	204
(101-9560)	Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(84)	-
(101-9570)	Знаки и таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(36)	-
29-03-020-04	кривых	12101,94	5641,28	483,97	0,00	5976,69	488
(101-9560)	Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(250)	-
(101-9570)	Знаки и таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(67)	-



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 29-03-021. 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	14032,65	2234,50	169,87	0,00	11628,28	218
29-03-021-02	кривых	39870,15	6385,75	483,39	0,00	33001,01	623

**Установка реперов в тоннеле кругового очертания с железобетонной обделкой на участках пути:**

29-03-021-03	прямых	14662,23	2952,00	165,60	0,00	11544,63	288
29-03-021-04	кривых	41663,68	8425,50	472,55	0,00	32765,63	822

**Установка реперов в тоннеле с вертикальными стенками на участках пути:**

29-03-021-05	прямых	14259,32	2583,00	164,68	0,00	11511,64	252
29-03-021-06	кривых	40559,49	7380,00	470,72	0,00	32708,77	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	357453,93	10154,47	2972,36	202,68	344327,10	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	38908,36	542,82	47,03	0,00	38318,51	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	197030,06	7532,07	332,00	0,00	189165,99	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	10288,90	1032,52	26,38	0,00	9230,00	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, (м)	8631,22 -	427,26 -	2253,49 -	22,74 -	5950,47 (47,6)	36,96 -
29-03-026-02	контррельса	11412,30	239,24	688,64	55,90	10484,42	21,69
29-03-026-03	контактного рельса	7794,00	94,68	109,52	9,23	7589,80	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	39661,09	1079,97	178,02	8,43	38403,10	99,08
--------------	--	----------	---------	--------	------	----------	-------

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 29-03-028. 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	210661,42	4003,90	658,92	32,26	205998,60	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

<b>Укладка путей наземной линии на железобетонных шпалах при раздельном скреплении типа «К» на участках пути:</b>							
29-03-040-01	прямых	1351079,87	37651,33	35118,85	2615,00	1278309,69	3673,3
29-03-040-02	кривых	1451537,56	46306,43	56677,86	4348,66	1348553,27	4517,7
<b>Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при раздельном скреплении типа «К» на участках пути:</b>							
29-03-040-03	прямых	1463663,44	41958,00	23923,16	1143,13	1397782,28	4200
29-03-040-04	кривых	1572668,82	49950,00	44372,21	2728,25	1478346,61	5000
<b>Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при смешанном скреплении с шурупным креплением на участках пути:</b>							
29-03-040-05	прямых	1439648,86	37662,30	22950,46	1143,13	1379036,10	3770
29-03-040-06	кривых	1546635,78	45254,70	43015,51	2728,25	1458365,57	4530
<b>Укладка путей в парке на деревянных шпалах при нераздельном скреплении с шурупным креплением на участках пути:</b>							
29-03-040-07	прямых	1095983,57	21041,36	2936,08	0,00	1072006,13	2071
29-03-040-08	кривых	1245232,91	30378,40	25022,51	1777,47	1189832,00	2990
<b>Укладка путей на канавах в депо при нераздельном скреплении с шурупным креплением:</b>							
29-03-040-09	смотровых	781228,91	49782,48	4510,90	0,00	726935,53	4796
29-03-040-10	отстойных	804816,09	46275,08	4361,20	0,00	754179,81	4458,1

**Таблица 29-03-041. Укладка и балластировка стрелочных переводов на поверхности**

Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода

<b>Укладка на поверхности стрелочных переводов:</b>							
29-03-041-01	М1:5	91740,20	2443,80	2243,06	149,19	87053,34	229,68
29-03-041-02	М1:9	120922,00	4270,36	2463,84	162,33	114187,80	401,35
<b>Балластировка на поверхности стрелочных переводов:</b>							
29-03-041-03	М1:5	6875,91	1602,30	471,68	0,00	4801,93	147
29-03-041-04	М1:9	9773,75	2408,90	700,43	0,00	6664,42	221

**Таблица 29-03-042. Укладка и балластировка перекрестных съездов на поверхности**

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-042-01	Укладка перекрестных съездов М2:9 на поверхности	196034,35	18354,00	10287,26	674,14	167393,09	1725
(105-9126)	Съезды перекрестные типа Р-50 марки 2/9, (компл.)	-	-	-	-	(1)	-
29-03-042-02	Балластировка перекрестных съездов М2:9 на поверхности	59656,26	10533,65	2618,41	0,00	46504,20	955

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
<b>Таблица 29-03-043. Устройство рельсовых упоров паркового типа</b>							
Измеритель: 1 упор							
29-03-043-01	Устройство рельсовых упоров паркового типа	82660,25	2614,37	913,26	59,65	79132,62	255,06
<b>Таблица 29-03-044. Отделка пути на поверхности</b>							
Измеритель: 1 км пути							
<b>Отделка пути на поверхности на участках:</b>							
29-03-044-01	прямых	11770,85	8456,25	2364,66	0,00	949,94	825
29-03-044-02	кривых	13856,28	9788,75	2669,20	0,00	1398,33	955
<b>Таблица 29-03-045. Отделка стрелочных переводов на поверхности</b>							
Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода							
<b>Отделка на поверхности стрелочных переводов:</b>							
29-03-045-01	M1:5	1003,37	398,33	53,63	0,00	551,41	37,9
29-03-045-02	M1:9	1291,37	475,05	57,12	0,00	759,20	45,2
<b>Таблица 29-03-046. Отделка перекрестных съездов M2:9 на поверхности</b>							
Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда							
29-03-046-01	Отделка перекрестных съездов M2:9 на поверхности	4698,62	1744,66	244,59	0,00	2709,37	166
<b>Таблица 29-03-047. Послеосадоочный ремонт пути на поверхности</b>							
Измеритель: 1 км пути							
<b>Послеосадоочный ремонт пути на поверхности на участках:</b>							
29-03-047-01	прямых	10233,65	7010,40	2251,40	0,00	971,85	690
29-03-047-02	кривых	10924,95	7477,76	2446,83	0,00	1000,36	736
<b>Таблица 29-03-048. Послеосадоочный ремонт стрелочных переводов на поверхности</b>							
Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода							
<b>Послеосадоочный ремонт на поверхности стрелочных переводов:</b>							
29-03-048-01	M1:5	383,24	337,05	0,15	0,00	46,04	28,3
29-03-048-02	M1:9	508,54	439,48	0,22	0,00	68,84	36,9
<b>Таблица 29-03-049. Послеосадоочный ремонт перекрестных съездов M2:9 на поверхности</b>							
Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда							
29-03-049-01	Послеосадоочный ремонт перекрестных съездов M2:9 на поверхности	2046,89	1825,59	0,71	0,00	220,59	151
<b>Таблица 29-03-050. Устройство изолирующих стыков рельсов на поверхности</b>							
Измеритель: 100 стыков							
<b>Устройство на поверхности изолирующих стыков рельсов:</b>							
29-03-050-01	P-50	168715,72	4549,14	590,47	0,00	163576,11	398
29-03-050-02	P-43	167777,81	4503,42	587,21	0,00	162687,18	394
<b>Таблица 29-03-051. Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности</b>							
Измеритель: 100 электросоединителей							
29-03-051-01	Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности	3148,07	957,02	374,01	0,00	1817,04	87,8

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
<b>Таблица 29-03-052. Установка реперов, металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на поверхности</b>							
Измеритель: 1 км пути							
<b>Установка на поверхности реперов на участках пути:</b>							
29-03-052-01	прямых	1396,75	564,39	171,62	0,00	660,74	53,7
29-03-052-02	кривых	5853,73	2375,26	722,32	0,00	2756,15	226
<b>Установка на поверхности металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на участках пути:</b>							
29-03-052-03	прямых	2732,18	1923,33	88,10	0,00	720,75	183
(101-9590)	Таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(48)	-
(101-9600)	Таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(30)	-
29-03-052-04	кривых	5600,88	3888,70	178,22	0,00	1533,96	370
(101-9590)	Таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(118)	-
(101-9600)	Таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(40)	-
<b>Таблица 29-03-053. Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности</b>							
Измеритель: 10 кронштейнов							
29-03-053-01	Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности	3404,86	42,39	2,26	0,00	3360,21	4,21
<b>Таблица 29-03-054. Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке</b>							
Измеритель: 1 км пути							
29-03-054-01	Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке	360600,04	9632,64	2893,31	202,68	348074,09	928
<b>Таблица 29-03-055. Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке</b>							
Измеритель: 10 отводов							
29-03-055-01	Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке	35594,29	544,42	42,76	0,00	35007,11	51,8
<b>Таблица 29-03-056. Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях</b>							
Измеритель: 1 км пути							
29-03-056-01	Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях	203404,12	6137,84	187,10	0,00	197079,18	584
<b>Таблица 29-03-057. Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях</b>							
Измеритель: 10 отводов							
29-03-057-01	Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях	8008,73	802,98	28,24	0,00	7177,51	72,8
<b>Таблица 29-03-059. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода на поверхности</b>							
Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода							
<b>Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода:</b>							
29-03-059-01	M1:5 на поверхности	2720,98	69,71	18,82	1,46	2632,45	7,44

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
29-03-059-02	М1:9 на поверхности	20998,27	401,41	109,12	8,43	20487,74	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	215986,49	1468,86	415,17	32,26	214102,46	159,14
--------------	---	-----------	---------	--------	-------	-----------	--------

## Раздел 4. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ

### Подраздел 4.1. ПОДЪЕМ

**Таблица 29-04-001. Подъем шахтный клетевой механизированный**

Измеритель: 1 смена

Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:							
29-04-001-01	до 100 м	1909,92	0,00	1909,92	361,68	0,00	0
29-04-001-02	более 100 м	1910,04	0,00	1910,04	361,68	0,00	0
29-04-001-03	Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть для одной вагонетки вместимостью 1,5 м³ для тоннелей малого диаметра (грузовой)	1386,48	0,00	1386,48	361,68	0,00	0
Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:							
29-04-001-04	до 100 м	3103,68	0,00	3103,68	361,68	0,00	0
29-04-001-05	более 100 м	3103,68	0,00	3103,68	361,68	0,00	0
29-04-001-06	Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м³ для тоннелей мелкого заложения (грузовой)	1455,84	0,00	1455,84	361,68	0,00	0

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

Измеритель: 1 смена

Подъем шахтный краном:							
29-04-002-01	СПК-1000 при проходке тоннелей	2891,40	0,00	2891,40	361,68	0,00	0
29-04-002-02	СПК-2000 при проходке тоннелей	3589,44	0,00	3589,44	361,68	0,00	0
29-04-002-03	козловым при проходке шахтных стволов	4532,50	0,00	4532,50	421,96	0,00	0

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

Измеритель: 1 смена

29-04-003-01	Подъем при проходке ствола	1047,54	0,00	1047,54	97,26	0,00	0
--------------	----------------------------	---------	------	---------	-------	------	---

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

Измеритель: 1 смена

29-04-004-01	Подъем при сооружении наклонного хода	977,64	0,00	977,64	97,26	0,00	0
--------------	---------------------------------------	--------	------	--------	-------	------	---

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 29-04-005. Подъем междуэтажный**

Измеритель: 1 смена

Подъем междуэтажный:							
29-04-005-01	между нулевой и приемной площадками шахтного копра	853,26	0,00	853,26	97,26	0,00	0
29-04-005-02	в тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах	977,64	0,00	977,64	97,26	0,00	0

**Таблица 29-04-006. Лесоспуск**

Измеритель: 1 смена

Лесоспуск:							
29-04-006-01	в шахтном стволе глубокого заложения	2871,96	0,00	2871,96	111,12	0,00	0
29-04-006-02	в шахтном стволе мелкого заложения	1478,34	0,00	1478,34	103,80	0,00	0

**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	206,34	0,00	206,34	0,00	0,00	0
29-04-007-02	более 100 м	206,34	0,00	206,34	0,00	0,00	0
Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 10 т при глубине ствола:							
29-04-007-03	до 100 м	357,18	0,00	357,18	0,00	0,00	0
29-04-007-04	более 100 м	357,18	0,00	357,18	0,00	0,00	0
Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 25 т при глубине ствола:							
29-04-007-05	до 100 м	744,48	0,00	744,48	0,00	0,00	0
29-04-007-06	более 100 м	921,24	0,00	921,24	0,00	0,00	0

**Таблица 29-04-008. Толкатель вагонеток**

Измеритель: 1 смена

Толкатель вагонеток:							
29-04-008-01	нижнего действия	593,58	0,00	593,58	180,84	0,00	0
29-04-008-02	реечный	593,58	0,00	593,58	180,84	0,00	0
29-04-008-03	верхнего действия	593,58	0,00	593,58	180,84	0,00	0

**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 м³/ч при напоре 70 м	188,40	0,00	188,40	0,00	0,00	0
29-04-012-02	100 м³/ч при напоре 200 м	223,74	0,00	223,74	0,00	0,00	0
29-04-012-03	200 м³/ч при напоре 76 м	236,82	0,00	236,82	0,00	0,00	0
29-04-012-04	200 м³/ч при напоре 190 м	282,30	0,00	282,30	0,00	0,00	0
29-04-012-05	250 м³/ч при напоре 75 м	313,20	0,00	313,20	0,00	0,00	0
29-04-012-06	250 м³/ч при напоре 190 м	339,48	0,00	339,48	0,00	0,00	0
29-04-012-07	Насос центрального водоотлива для тоннелей малого диаметра производительностью 100 м³/ч при напоре 80 м	188,40	0,00	188,40	0,00	0,00	0



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 29-04-013. Местный или промежуточный водоотлив**

Измеритель: 1 смена

**Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью:**

29-04-013-01	50 м³/ч	73,38	0,00	73,38	0,00	0,00	0
29-04-013-02	100 м³/ч	76,02	0,00	76,02	0,00	0,00	0
29-04-013-03	200 м³/ч	80,10	0,00	80,10	0,00	0,00	0

## 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	142,32	0,00	142,32	0,00	0,00	0
29-04-019-02	Выпрямитель кремниевый силовой шахтный	26,16	0,00	26,16	0,00	0,00	0
29-04-019-03	Откатка концевая	178,80	0,00	178,80	0,00	0,00	0
29-04-019-04	Откатка концевая на бремсбергах и уклонах	207,00	0,00	207,00	0,00	0,00	0
29-04-019-05	Электровоз шахтный контактный	991,08	0,00	991,08	136,68	0,00	0

## 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 м² (на 100 м стволов или выработок)	1,43	0,00	0,00	0,00	1,43	0
29-04-022-02	тоннелей сечением до 30 м² при производстве работ (на 100 м тоннелей)	2,23	0,00	0,00	0,00	2,23	0
29-04-022-03	тоннелей сечением более 30 м² при производстве работ (на 100 м тоннелей)	4,32	0,00	0,00	0,00	4,32	0

## 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)	416,16	416,16	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-02	119-147 кПа (1,21-1,50 атм)	416,16	416,16	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-03	148-204 кПа (1,51-2,10 атм)	416,16	416,16	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-04	207-235 кПа (2,11-2,40 атм)	416,16	416,16	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-05	236-265 кПа (2,41-2,70 атм)	416,16	416,16	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-06	266-294 кПа (2,71-3,00 атм)	416,16	416,16	0,00	0,00	0,00	36

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 29-04-025. Дежурство рабочих

Измеритель: 1 смена

Дежурство:							
29-04-025-01	слесарей и электриков на подземном участке	149,28	149,28	0,00	0,00	0,00	12
29-04-025-02	слесарей и электриков на участке открытого способа	157,22	157,22	0,00	0,00	0,00	13,6
29-04-025-03	электрослесарей на шахтной поверхности	78,84	78,84	0,00	0,00	0,00	6,82
29-04-025-04	арматурщиков и изолирующих при производстве бетонных и железобетонных работ при открытом способе работ	148,24	148,24	0,00	0,00	0,00	13,6
29-04-025-05	раздатчиков ВВ на подземном складе	79,92	79,92	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	74,64	74,64	0,00	0,00	0,00	6
Обслуживание откаточных путей:							
29-04-026-02	на подземном участке	130,80	130,80	0,00	0,00	0,00	12
29-04-026-03	при открытом способе работ	139,40	139,40	0,00	0,00	0,00	13,6
Обслуживание:							
29-04-026-04	временного крепления подземных выработок	74,64	74,64	0,00	0,00	0,00	6
29-04-026-05	дозировщиков и путевых стопоров шлагбаумов на уклонах в тоннелях	130,80	130,80	0,00	0,00	0,00	12
29-04-026-06	участков сигнальщиками на уклонах в тоннелях	61,50	61,50	0,00	0,00	0,00	6
29-04-026-07	замораживающей сети на каждые 50 колонок	78,84	78,84	0,00	0,00	0,00	6,82
Обслуживание маркшейдерских работ:							
29-04-026-08	на подземном участке	130,80	130,80	0,00	0,00	0,00	12
29-04-026-09	при открытом способе работ	139,40	139,40	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	660,10	660,10	0,00	0,00	0,00	64,4
29-04-029-02	4-11	340,30	340,30	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	589,08	586,30	2,78	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 .....	4
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 креями .....	6
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 .....	7
Таблица 29-01-014. Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке .....	7
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 .....	8
Таблица 29-01-020. Монтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG" .....	8
Таблица 29-01-021. Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG" .....	8
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 <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью .....	8
Таблица 29-01-028. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью .....	9
Таблица 29-01-029. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью .....	9
Таблица 29-01-030. Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью .....	9
Таблица 29-01-031. Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью .....	10
Таблица 29-01-032. Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками .....	10
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 <sup>2</sup> с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит .....	10
Таблица 29-01-035. Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью .....	11
Таблица 29-01-036. Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью .....	11

Таблица 29-01-037. Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью .....	11
Таблица 29-01-038. Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью .....	12
Таблица 29-01-039. Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью .....	12
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 .....	13
Таблица 29-01-043. Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок .....	13
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 .....	14
Таблица 29-01-047. Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок .....	14
Подраздел 1.3. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК .....	14
Таблица 29-01-057. Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной отделке тоннеля .....	14
Таблица 29-01-058. Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной отделке тоннеля .....	14
Таблица 29-01-059. Разработка калотты шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной отделке тоннеля .....	15
Таблица 29-01-060. Разработка калотт сечением до 20 м <sup>2</sup> с временной деревометаллической крепью .....	15
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 .....	16
Таблица 29-01-064. Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт .....	16
Таблица 29-01-065. Разработка лотков .....	16
Таблица 29-01-066. Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной отделки .....	16
Таблица 29-01-067. Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной отделки .....	17
Таблица 29-01-068. Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей .....	17
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 <sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной отделке без временных крепей .....	18
Таблица 29-01-071. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м <sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной отделке без временных крепей .....	18
Таблица 29-01-072. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м <sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной отделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой .....	19
Таблица 29-01-073. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м <sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной отделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой .....	19
Таблица 29-01-074. Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м <sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной отделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки .....	20
Таблица 29-01-075. Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м <sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной отделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки .....	21
Таблица 29-01-076. Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м <sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной отделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки .....	22
Таблица 29-01-077. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной отделке без передовой штольни .....	23
Таблица 29-01-078. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной отделке .....	23
Таблица 29-01-079. Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной отделке .....	24
Таблица 29-01-080. Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной отделке .....	24
Таблица 29-01-081. Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита .....	24

Таблица 29-01-082. Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) .....	25
Таблица 29-01-083. Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) .....	25
Таблица 29-01-084. Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) .....	26
Таблица 29-01-085. Проходка тоннелей диаметром 5,5 и 8,5 м немеханизированными щитами в замороженных грунтах без передовой штольни (глухим забоем) .....	26
Таблица 29-01-086. Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней .....	26
Таблица 29-01-087. Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней .....	26
Таблица 29-01-088. Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами .....	27
Таблица 29-01-089. Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы .....	27
Таблица 29-01-090. Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки .....	27
Таблица 29-01-091. Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля .....	27
Таблица 29-01-092. Монтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" .....	27
Таблица 29-01-093. Проходка тоннелей наружным диаметром 4030 мм тоннелепроходческим механизированным комплексом марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" в грунтах I-II группы .....	28
Таблица 29-01-094. Демонтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" .....	28
Таблица 29-01-095. Монтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG" .....	28
Таблица 29-01-096. Проходка тоннелей микропроходческими комплексами марки AVN фирмы "Herrenknecht AG" .....	28
Таблица 29-01-097. Демонтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG" .....	29
Подраздел 1.4. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК .....	29
Таблица 29-01-101. Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью .....	29
Таблица 29-01-102. Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке .....	29
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 .....	30
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 .....	30
Таблица 29-01-105. Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке .....	30
Таблица 29-01-106. Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м <sup>2</sup> снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей .....	31
Таблица 29-01-107. Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой .....	31
Таблица 29-01-108. Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов комплексом КПВ-1 .....	31
Таблица 29-01-109. Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов комплексом КПН-1 .....	32
Таблица 29-01-110. Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов комплексом КПН-1 .....	32
Подраздел 1.5. УСТРОЙСТВО АНКЕРНЫХ КРЕПЕЙ .....	32
Таблица 29-01-120. Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками .....	32
Таблица 29-01-121. Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок .....	34
Таблица 29-01-122. Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок .....	34
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 .....	34
Таблица 29-01-124. Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками .....	35
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 .....	36
Таблица 29-01-126. Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками .....	37
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 .....	38
Подраздел 1.6. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК .....	38
Таблица 29-01-137. Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м .....	38



Таблица 29-01-138. Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м.....	39
Таблица 29-01-139. Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м.....	40
Таблица 29-01-140. Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см.....	41
Таблица 29-01-141. Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см.....	42
Таблица 29-01-142. Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов).....	43
Таблица 29-01-143. Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см.....	43
Таблица 29-01-144. Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см.....	44
Таблица 29-01-145. Устройство монолитной бетонной обделки подземных помещений ГЭС.....	45
Таблица 29-01-146. Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой.....	46
Таблица 29-01-147. Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой.....	47
Таблица 29-01-148. Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов.....	48
Таблица 29-01-149. Устройство монолитной бетонной обделки штолен.....	50
Таблица 29-01-150. Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей.....	50
Таблица 29-01-151. Устройство набрызг-бетонной обделки.....	50
Таблица 29-01-152. Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки.....	51
Таблица 29-01-153. Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов.....	51
Таблица 29-01-154. Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов.....	51
Таблица 29-01-155. Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок.....	51
Таблица 29-01-156. Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков.....	53
Таблица 29-01-157. Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами.....	53
Таблица 29-01-158. Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами.....	56
Таблица 29-01-159. Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м.....	58
Таблица 29-01-160. Разборка сборной обделки.....	58
Таблица 29-01-161. Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях.....	58
Таблица 29-01-162. Торкретирование.....	58
Таблица 29-01-163. Чеканка расширяющим цементом швов сборной обделки.....	59
Таблица 29-01-164. Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов.....	60
Таблица 29-01-165. Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром до 4 м.....	61
Таблица 29-01-166. Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м.....	61
Подраздел 1.7. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ.....	61
Таблица 29-01-176. Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей.....	61
Таблица 29-01-177. Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях.....	62
Таблица 29-01-178. Оклеечная гидроизоляция.....	62
Таблица 29-01-179. Соединение оклеечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание.....	62
Таблица 29-01-180. Устройство зонтов.....	63
Таблица 29-01-181. Устройство металлической гидроизоляции.....	63
Таблица 29-01-182. Испытание металлической гидроизоляции.....	63
Таблица 29-01-183. Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков.....	63
Таблица 29-01-184. Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2".....	63
Подраздел 1.8. НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА ОБДЕЛКИ.....	64
Таблица 29-01-193. Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей и шахтных стволов.....	64
Таблица 29-01-194. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов.....	64
Таблица 29-01-195. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/ч.....	64
Таблица 29-01-196. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/ч.....	64
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.....	65

Таблица 29-01-198. Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при притоке воды в забое более 5 м <sup>3</sup> /ч .....	65
Таблица 29-01-199. Контрольное нагнетание раствора для всех видов обделки.....	66
Подраздел 1.9. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ .....	66
Таблица 29-01-209. Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров .....	66
Таблица 29-01-210. Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами .....	67
Таблица 29-01-211. Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе.....	67
Таблица 29-01-212. Устройство путевых стен из кабельных блоков.....	67
Таблица 29-01-213. Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов .....	67
Таблица 29-01-214. Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов.....	68
Таблица 29-01-215. Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали .....	68
Таблица 29-01-216. Устройство монолитных лестниц и площадок.....	68
Таблица 29-01-217. Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах .....	68
Таблица 29-01-218. Устройство стальных лестниц в тоннелях.....	68
Таблица 29-01-219. Укладка хризотилцементных труб.....	68
Таблица 29-01-220. Затирка бетонных поверхностей .....	69
Таблица 29-01-221. Монтаж технологического оснащения шахт из композитных материалов .....	69
Подраздел 1.10. ПРОЧИЕ РАБОТЫ .....	69
Таблица 29-01-230. Установка и разборка промежуточных деревянных рам .....	69
Таблица 29-01-231. Установка и разборка промежуточных металлических рам .....	69
Таблица 29-01-232. Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах.....	69
Таблица 29-01-233. Устройство водоотводных канав без крепей .....	70
Таблица 29-01-234. Устройство водоотводных канав с крепями .....	70
Таблица 29-01-235. Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке .....	70
Таблица 29-01-236. Проходка проемов станционных тоннелей .....	72
Таблица 29-01-237. Прием и выгрузка грунта на эстакаде .....	72
Таблица 29-01-238. Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов.....	72
Таблица 29-01-239. Устройство железобетонного днища в шахтных стволах .....	72
Таблица 29-01-240. Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором .....	72
Таблица 29-01-241. Установка опорных металлических башмаков, стальных колонн, устройство металлического обрамления проходов .....	72
Таблица 29-01-242. Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра .....	73
Таблица 29-01-243. Закладка выработок бутовым камнем.....	73
Таблица 29-01-244. Пробивка в бетоне гнезд .....	73
Таблица 29-01-245. Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях .....	73
Таблица 29-01-246. Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб .....	73
Таблица 29-01-247. Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб .....	73
Таблица 29-01-248. Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб.....	74
Таблица 29-01-249. Укладка в тоннелях малого диаметра хризотилцементных безнапорных труб .....	74
Таблица 29-01-250. Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб.....	74
Таблица 29-01-251. Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях .....	74
Таблица 29-01-252. Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом.....	74
Таблица 29-01-253. Установка гильз из стальных труб .....	74
Таблица 29-01-254. Установка металлических закладных деталей .....	75
Таблица 29-01-255. Укладка и разборка монтажных балок в щитовых камерах.....	75
Таблица 29-01-256. Устройство и разборка стяжек в тоннелях .....	75
Таблица 29-01-257. Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях.....	75
Таблица 29-01-258. Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях .....	75
Таблица 29-01-259. Засыпка шахтных стволов.....	76
Таблица 29-01-260. Засыпка грунтом пазух шахтных стволов .....	76
Раздел 2. ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ .....	76
Подраздел 2.1. КРЕПЛЕНИЕ КОТЛОВАНОВ .....	76
Таблица 29-02-001. Погружение и извлечение одиночных свай для крепления котлована .....	76
Таблица 29-02-002. Установка стальных расстрелов .....	76
Таблица 29-02-003. Установка стальных продольных связей .....	76
Таблица 29-02-004. Установка деревянных расстрелов.....	76

Таблица 29-02-005. Устройство забирки .....	77
Таблица 29-02-006. Снятие стальных расстрелов .....	77
Таблица 29-02-007. Снятие продольных связей .....	77
Таблица 29-02-008. Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления .....	77
Таблица 29-02-010. Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки .....	77
Подраздел 2.2. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ .....	77
Таблица 29-02-018. Разработка грунта в котлованах со свайным креплением .....	77
Таблица 29-02-019. Разработка грунта в котлованах с откосами .....	77
Таблица 29-02-020. Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки .....	78
Таблица 29-02-021. Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций .....	78
Таблица 29-02-022. Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м .....	78
Таблица 29-02-023. Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен .....	78
Таблица 29-02-024. Разработка котлованов под перекрытия тоннелей .....	78
Таблица 29-02-025. Разработка ранее замороженного грунта при проходке наклонного тоннеля .....	79
Таблица 29-02-026. Обратная засыпка котлована .....	79
Таблица 29-02-027. Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы .....	79
Подраздел 2.3. МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ .....	79
Таблица 29-02-034. Монолитные бетонные и железобетонные прогоны, плиты и лотки тоннелей и фундаменты под оборудование .....	79
Таблица 29-02-035. Монолитные, бетонные и железобетонные боковые стены .....	80
Таблица 29-02-036. Монолитные бетонные и железобетонные средние стены .....	82
Таблица 29-02-037. Монолитные перекрытия тоннелей .....	83
Таблица 29-02-038. Устройство монолитных железобетонных платформ .....	84
Таблица 29-02-044. Бетонирование разрывов между блоками в лотке .....	84
Таблица 29-02-045. Устройство армокирпичных перегородок .....	85
Подраздел 2.4. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ .....	85
Таблица 29-02-050. Сборные конструкции тоннелей и станций, сооружаемых открытым способом .....	85
Подраздел 2.5. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ .....	85
Таблица 29-02-053. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен .....	85
Таблица 29-02-054. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий .....	86
Таблица 29-02-055. Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков .....	87
Таблица 29-02-056. Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавливаемых материалов .....	87
Таблица 29-02-057. Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавливаемых материалов .....	88
Таблица 29-02-058. Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавливаемых материалов .....	88
Таблица 29-02-059. Устройство обмазочной гидроизоляции .....	88
Таблица 29-02-060. Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения .....	89
Подраздел 2.6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ .....	89
Таблица 29-02-065. Устройство путевой стены из кабельных блоков .....	89
Таблица 29-02-066. Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией .....	89
Таблица 29-02-067. Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами .....	89
Раздел 3. УСТРОЙСТВО ПУТИ .....	89
Подраздел 3.1. УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ .....	89
Таблица 29-03-001. Укладка пути в тоннелях и на смотровых канавах .....	89
Таблица 29-03-002. Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле .....	90
Таблица 29-03-003. Бетонирование пути в тоннеле .....	90
Таблица 29-03-004. Балластировка пути в тоннеле .....	90
Таблица 29-03-005. Укладка и балластировка стрелочных переводов в тоннеле .....	90
Таблица 29-03-006. Укладка и балластировка перекрестного съезда в тоннеле .....	90
Таблица 29-03-007. Устройство рельсовых упоров в тоннеле .....	90
Таблица 29-03-008. Отделка пути в тоннеле .....	90
Таблица 29-03-009. Отделка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле .....	91
Таблица 29-03-010. Отделка перекрестных съездов М2:9 в тоннеле .....	91
Таблица 29-03-011. Послеосадочный ремонт пути в тоннеле .....	91
Таблица 29-03-012. Послеосадочный ремонт стрелочных переводов М1:9 в тоннеле .....	91
Таблица 29-03-013. Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 в тоннеле .....	91
Таблица 29-03-014. Устройство специальных конструкций пути в тоннеле .....	91
Таблица 29-03-015. Устройство изолируемых стыков на накладках АпАТЭК при устройстве пути в тоннеле .....	91

Таблица 29-03-016. Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле.....	92
Таблица 29-03-017. Устройство уплотнения рельсов в тоннеле .....	92
Таблица 29-03-018. Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле .....	92
Таблица 29-03-019. Приварка стыков электросоединителей при устройстве пути в тоннеле .....	92
Таблица 29-03-020. Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле .....	92
Таблица 29-03-021. Установка реперов в тоннеле.....	93
Таблица 29-03-022. Установка контактного рельса сварными плетями в тоннеле .....	93
Таблица 29-03-023. Установка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле .....	93
Таблица 29-03-024. Отделка контактного рельса в тоннеле.....	93
Таблица 29-03-025. Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле .....	93
Таблица 29-03-026. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве пути в тоннеле .....	93
Таблица 29-03-027. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода М1:9 при устройстве пути в тоннеле .....	93
Таблица 29-03-028. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 при устройстве пути в тоннеле.....	94
Подраздел 3.2. УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ .....	94
Таблица 29-03-040. Укладка путей наземной линии в парке и на смотровых канавах в депо .....	94
Таблица 29-03-041. Укладка и балластировка стрелочных переводов на поверхности.....	94
Таблица 29-03-042. Укладка и балластировка перекрестных съездов на поверхности .....	94
Таблица 29-03-043. Устройство рельсовых упоров паркового типа.....	95
Таблица 29-03-044. Отделка пути на поверхности .....	95
Таблица 29-03-045. Отделка стрелочных переводов на поверхности.....	95
Таблица 29-03-046. Отделка перекрестных съездов М2:9 на поверхности.....	95
Таблица 29-03-047. Послеосадочный ремонт пути на поверхности .....	95
Таблица 29-03-048. Послеосадочный ремонт стрелочных переводов на поверхности.....	95
Таблица 29-03-049. Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 на поверхности.....	95
Таблица 29-03-050. Устройство изолирующих стыков рельсов на поверхности .....	95
Таблица 29-03-051. Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности .....	95
Таблица 29-03-052. Установка реперов, металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на поверхности.....	96
Таблица 29-03-053. Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности .....	96
Таблица 29-03-054. Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке .....	96
Таблица 29-03-055. Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке .....	96
Таблица 29-03-056. Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях.....	96
Таблица 29-03-057. Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях.....	96
Таблица 29-03-059. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода на поверхности.....	96
Таблица 29-03-060. Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 на поверхности.....	97
Раздел 4. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ .....	97
Подраздел 4.1. ПОДЪЕМ.....	97
Таблица 29-04-001. Подъем шахтный клетевой механизированный .....	97
Таблица 29-04-002. Подъем шахтный краном .....	97
Таблица 29-04-003. Подъем при проходке ствола .....	97
Таблица 29-04-004. Подъем при сооружении наклонного хода .....	97
Таблица 29-04-005. Подъем междуэтажный .....	98
Таблица 29-04-006. Лесоспуск.....	98
Таблица 29-04-007. Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволах .....	98
Таблица 29-04-008. Толкатель вагонеток .....	98
Подраздел 4.2. ВОДООТЛИВ .....	98
Таблица 29-04-012. Центральным водоотлив.....	98
Таблица 29-04-013. Местный или промежуточный водоотлив .....	99
Подраздел 4.4. ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА .....	99
Таблица 29-04-019. Подземная механическая откатка .....	99
Подраздел 4.5. ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК .....	99
Таблица 29-04-022. Освещение подземных выработок.....	99
Подраздел 4.6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОННЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЕЖУРНЫМИ РАБОЧИМИ .....	99
Таблица 29-04-024. Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении.....	99
Таблица 29-04-025. Дежурство рабочих .....	100

Таблица 29-04-026. Содержание и обслуживание работ.....	100
Подраздел 4.7. ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ И ВОДОСБОРНИКА .....	100
Таблица 29-04-029. Очистка водоотводных канав в штольнях .....	100
Таблица 29-04-030. Очистка водосборника центральной водоотливной установки .....	100