

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕР 81-02-29-2001**

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

**ТЕР-2001**

**Ставропольский край**

**Часть 29**

**ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**



**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

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

**ТЕР 81-02-29-2001**

**Ставропольский край**

**Часть 29**

**ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ**

**Издание официальное**

**Ставрополь 2010**

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

**ТЕР 81-02-29-2001 Часть 29. ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ. Ставропольский край.**

Ставрополь 2010 – [105](#) стр.

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

**РАЗРАБОТАНЫ**

**СОГЛАСОВАНЫ**

**УТВЕРЖДЕНЫ**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.  
III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
Ставропольский край**

ТЕР-29-2001

**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.	
			эксплуатация машин		материалы		
			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Раздел 1. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ**

**Подраздел 1.1 ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ**

**Таблица 29-01-001**

**Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей.**

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

**Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:**

29-01-001-01	1-2	5759,66	1508,58	13,72	0,00	4237,36	174
29-01-001-02	3	5286,88	1951,10	1105,30	0,00	2230,48	218
29-01-001-03	4	4665,08	1774,71	770,20	0,00	2120,17	189
29-01-001-04	5	4330,26	2441,40	1058,30	0,00	830,56	260
29-01-001-05	6-7	8178,55	3925,02	2988,58	0,00	1264,95	418
29-01-001-06	8	14339,32	6047,16	5436,04	0,00	2856,12	644
29-01-001-07	9	23680,57	7812,48	9988,94	0,00	5879,15	832
29-01-001-08	10-11	37681,05	10357,17	15887,77	0,00	11436,11	1103

**Таблица 29-01-002**

**Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей.**

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

**Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:**

29-01-002-01	1-2	3130,35	1456,56	5,49	0,00	1668,30	168
29-01-002-02	3	4217,59	1915,30	1102,67	0,00	1199,62	214
29-01-002-03	4	3882,52	1746,54	768,19	0,00	1367,79	186
29-01-002-04	5	4131,92	2422,62	1057,80	0,00	651,50	258
29-01-002-05	6-7	7965,46	3906,24	2987,66	0,00	1071,56	416
29-01-002-06	8	13750,03	6028,38	5433,47	0,00	2288,18	642
29-01-002-07	9	22698,00	7765,53	9982,39	0,00	4950,08	827
29-01-002-08	10-11	35895,65	10291,44	15874,01	0,00	9730,20	1096

**Таблица 29-01-003**

**Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт.**

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

**Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:**

29-01-003-01	6-7	8943,69	1849,83	5893,84	0,00	1200,02	197
--------------	-----	---------	---------	---------	------	---------	-----

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			расход неучтенных материалов	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			
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-003-02	8	10892,37	2009,46	6863,28	0,00	2019,63	214
29-01-003-03	9	16160,37	2704,32	10172,23	0,00	3283,82	288
29-01-003-04	10	20632,48	3389,79	12411,63	0,00	4831,06	361
29-01-003-05	11	24924,42	4131,60	15044,24	0,00	5748,58	440

**Таблица 29-01-004**

**Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки.**

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

**Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:**

29-01-004-01	6-7	11903,00	1831,05	8871,93	0,00	1200,02	195
29-01-004-02	8	13986,98	1981,29	9986,04	0,00	2019,65	211
29-01-004-03	9	19262,75	2685,54	13293,39	0,00	3283,82	286
29-01-004-04	10	24053,62	3380,40	15842,16	0,00	4831,06	360
29-01-004-05	11	28336,18	4112,82	18474,78	0,00	5748,58	438

**Таблица 29-01-005**

**Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт.**

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

**Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:**

29-01-005-01	6-7	12309,13	1380,33	9968,22	291,06	960,58	147
29-01-005-02	8	14366,95	1493,01	11412,68	320,23	1461,26	159
29-01-005-03	9	15860,05	1699,59	12128,41	320,23	2032,05	181
29-01-005-04	10	18093,31	2065,80	13218,05	320,23	2809,46	220
29-01-005-05	11	19755,93	2356,89	14270,94	320,23	3128,10	251

**Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:**

29-01-005-06	6-7	12958,11	1549,35	10382,58	291,06	1026,18	165
29-01-005-07	8	15213,03	1662,03	11928,25	320,23	1622,75	177
29-01-005-08	9	17304,23	1953,12	12973,94	320,23	2377,17	208
29-01-005-09	10	20199,24	2432,01	14464,21	320,23	3303,02	259
29-01-005-10	11	22803,48	2892,12	16130,95	320,23	3780,41	308

**Таблица 29-01-006**

**Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки.**

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

**Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:**

29-01-006-01	6-7	15260,31	1370,94	12928,79	291,06	960,58	146
29-01-006-02	8	17445,97	1474,23	14510,48	320,23	1461,26	157
29-01-006-03	9	18939,07	1680,81	15226,21	320,23	2032,05	179
29-01-006-04	10	21481,82	2047,02	16625,34	320,23	2809,46	218
29-01-006-05	11	23144,44	2338,11	17678,23	320,23	3128,10	249

**Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:**

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-006-06	6-7	15909,29	1539,96	13343,15	291,06	1026,18	164
29-01-006-07	8	18292,05	1643,25	15026,05	320,23	1622,75	175
29-01-006-08	9	20383,25	1934,34	16071,74	320,23	2377,17	206
29-01-006-09	10	23597,14	2422,62	17871,50	320,23	3303,02	258
29-01-006-10	11	26201,38	2882,73	19538,24	320,23	3780,41	307

Таблица 29-01-007

**Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт.**

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

**Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:**

29-01-007-01	6-7	11638,78	1258,26	9680,04	289,08	700,48	134
29-01-007-02	8	13244,26	1314,60	10894,71	318,25	1034,95	140
29-01-007-03	9	14324,05	1464,84	11401,20	318,25	1458,01	156
29-01-007-04	10	15736,82	1718,37	12083,64	318,25	1934,81	183
29-01-007-05	11	17046,74	1943,73	12900,72	318,25	2202,29	207

**Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:**

29-01-007-06	6-7	12121,21	1380,33	9987,84	289,08	753,04	147
29-01-007-07	8	13806,67	1417,89	11250,98	318,25	1137,80	151
29-01-007-08	9	15271,08	1633,86	11972,02	318,25	1665,20	174
29-01-007-09	10	17171,49	1962,51	12940,09	318,25	2268,89	209
29-01-007-10	11	19084,19	2300,55	14157,14	318,25	2626,50	245

Таблица 29-01-008

**Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки.**

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

**Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:**

29-01-008-01	6-7	14574,87	1248,87	12623,09	289,08	702,91	133
29-01-008-02	8	16285,19	1295,82	13954,42	318,25	1034,95	138
29-01-008-03	9	17365,12	1446,06	14461,05	318,25	1458,01	154
29-01-008-04	10	19077,98	1690,20	15452,97	318,25	1934,81	180
29-01-008-05	11	20397,29	1924,95	16270,05	318,25	2202,29	205

**Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:**

29-01-008-06	6-7	15054,87	1370,94	12930,89	289,08	753,04	146
29-01-008-07	8	16847,74	1399,11	14310,83	318,25	1137,80	149
29-01-008-08	9	18302,76	1605,69	15031,87	318,25	1665,20	171
29-01-008-09	10	20522,05	1943,73	16309,43	318,25	2268,89	207
29-01-008-10	11	22425,36	2272,38	17526,48	318,25	2626,50	242

Таблица 29-01-009

**Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями.**

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

**Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром до 3,5 м в грунтах группы:**

29-01-009-01	1	20329,94	3510,75	59,60	0,00	16759,59	453
--------------	---	----------	---------	-------	------	----------	-----

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
29-01-009-02	2	20686,44	3867,25	59,60	0,00	16759,59	499
29-01-009-03	3	16207,48	3247,86	3169,40	251,47	9790,22	407
29-01-009-04	4	16926,89	3594,24	5585,72	446,40	7746,93	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	16066,77	2914,00	45,47	0,00	13107,30	376
29-01-009-06	2	16423,27	3270,50	45,47	0,00	13107,30	422
29-01-009-07	3	13813,41	2848,86	3160,37	251,47	7804,18	357
29-01-009-08	4	15236,75	3386,24	5579,43	446,40	6271,08	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	13683,48	2619,50	37,06	0,00	11026,92	338
29-01-009-10	2	14156,23	3092,25	37,06	0,00	11026,92	399
29-01-009-11	3	12665,11	2753,10	3155,22	251,47	6756,79	345
29-01-009-12	4	14413,44	3311,36	5575,77	446,40	5526,31	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	9181,15	2162,25	24,69	0,00	6994,21	279
29-01-009-14	2	9537,65	2518,75	24,69	0,00	6994,21	325
29-01-009-15	3	9559,58	2354,10	3146,82	251,47	4058,66	295
29-01-009-16	4	11036,75	2837,12	5566,47	446,40	2633,16	341

**Таблица 29-01-010****Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м в замороженных грунтах группы:**

29-01-010-01	1-2	2243,46	1725,33	518,13	0,00	0,00	199
29-01-010-02	3	3734,03	2332,23	1401,80	0,00	0,00	269
29-01-010-03	4	4259,16	2394,45	1032,89	0,00	831,82	255

**Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м в замороженных грунтах группы:**

29-01-010-04	1-2	2243,46	1725,33	518,13	0,00	0,00	199
29-01-010-05	3	3734,03	2332,23	1401,80	0,00	0,00	269
29-01-010-06	4	3960,07	2356,89	1032,02	0,00	571,16	251

**Таблица 29-01-011****Проходка шахтных стволов опускным колодцем.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Проходка шахтных стволов опускным колодцем в грунтах группы:**

29-01-011-01	1-2	11204,69	3591,96	27,44	0,00	7585,29	444
29-01-011-02	3	14003,83	4034,32	3184,63	253,70	6784,88	478
29-01-011-03	4	16186,12	4962,72	4932,24	394,32	6291,16	588
29-01-011-04	5	17253,76	5561,96	5996,45	479,88	5695,35	659

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

Измеритель: 1 т стальных конструкций

29-01-012-01	Сборка ножей из листовой стали	12337,15	163,60	23,18	0,00	12150,37	18,87
--------------	--------------------------------	----------	--------	-------	------	----------	-------

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

Измеритель: 1 т чугунных тюбингов

29-01-013-01	Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбингов и листовой стали	7741,70	176,09	41,07	0,00	7524,54	20,31
--------------	--	---------	--------	-------	------	---------	-------

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**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 (108-0085)	5,5 м Тюбинги чугунные, (м)	2723,26	452,55	1226,18	96,90	1044,53	55,94
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-014-02 (108-0085)	6 м Тюбинги чугунные, (м)	3099,52	515,41	1435,11	113,39	1149,00	63,71
(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	1654,22	186,49	4,49	0,00	1463,24	21,51
29-01-015-02	Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после их сооружения	75,60	74,22	1,02	0,00	0,36	8,56

**Таблица 29-01-016****Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее.**

Измеритель: 1 м ствола или наклонной выработки

Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м на период проходки горизонтальных выработок:						
29-01-016-01	с одной клетью	1073,43	177,91	2,05	0,00	893,47
29-01-016-02	с двумя клетями	2659,06	237,12	4,84	0,00	2417,10
29-01-016-03	с тремя клетями	3723,86	246,75	7,68	0,00	3469,43

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

29-01-016-04	с одной клетью	68,49	68,49	0,00	0,00	0,00	7,9
29-01-016-05	с двумя клетями	83,67	83,67	0,00	0,00	0,00	9,65
29-01-016-06	с тремя клетями	94,16	94,16	0,00	0,00	0,00	10,86
29-01-016-07	Устройство армировки наклонных выработок	1565,43	83,58	13,57	0,00	1468,28	9,64
29-01-016-08	Разборка армировки наклонных выработок	48,69	39,28	9,41	0,00	0,00	4,53

**Таблица 29-01-017****Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения.**

Измеритель: 1 м ствола

29-01-017-01	Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения	987,03	70,06	2,17	0,00	914,80	9,04
--------------	---	--------	-------	------	------	--------	------

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-01-020****Монтаж бурого стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы “Herrenknecht AG“.**

Измеритель: 1 операция

29-01-020-01	Монтаж бурого стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы “Herrenknecht AG“	271065,60	13608,78	257456,82	8436,40	0,00	1569,64
--------------	---	-----------	----------	-----------	---------	------	---------

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

Измеритель: 1 операция

29-01-021-01	Демонтаж бурого стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы “Herrenknecht AG“	161029,15	7697,75	153331,40	4596,61	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	119258,38	121,67	76336,13	448,54	42800,58	13,81
29-01-022-02	2 группа	121400,70	121,67	78478,45	460,44	42800,58	13,81
29-01-022-03	3 группа	126220,94	121,67	83298,69	486,70	42800,58	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	154348,93	127,48	99104,39	584,06	55117,06	14,91
29-01-023-02	2 группа	159436,95	127,48	104192,41	611,76	55117,06	14,91
29-01-023-03	3 группа	168274,04	127,48	113029,50	660,27	55117,06	14,91

**Подраздел 1.2 ПРОХОДКА ШТОЛЕН****Таблица 29-01-027****Проходка постоянных штollen сечением в свету до 6 м<sup>2</sup> с креплением деревянной крепью.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Проходка постоянных штollen сечением в свету до 6 м<sup>2</sup> с креплением деревянной крепью в грунтах группы:**

29-01-027-01	мелкозернистых сыпучих песках	63891,08	11172,29	1949,62	0,00	50769,17	1381
29-01-027-02	1-2	52729,85	9432,94	1944,14	0,00	41352,77	1166
29-01-027-03	3	26703,56	5457,92	3836,15	0,00	17409,49	656
29-01-027-04	4	21555,15	3754,11	3817,77	0,00	13983,27	433
29-01-027-05	5	23329,75	4395,69	4326,45	0,00	14607,61	507
29-01-027-06	6-7	24877,60	5479,44	7413,41	0,00	11984,75	632
29-01-027-07	8	31552,17	6998,90	11108,60	0,00	13444,67	782
29-01-027-08	9	42680,05	7902,85	16690,07	0,00	18087,13	883
29-01-027-09	10-11	58577,43	9379,60	23349,80	0,00	25848,03	1048

**Таблица 29-01-028****Проходка постоянных штollen 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

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м<sup>2</sup> с креплением деревянной крепью в грунтах группы:</b>							
29-01-028-01	мелкозернистых сыпучих песках	59651,31	10986,22	1881,69	0,00	46783,40	1358
29-01-028-02	1-2	48841,49	8640,12	1876,77	0,00	38324,60	1068
29-01-028-03	3	24399,78	4767,36	3665,15	0,00	15967,27	573
29-01-028-04	4	18613,57	3199,23	3625,11	0,00	11789,23	369
29-01-028-05	5	19982,96	3771,45	4097,70	0,00	12113,81	435
29-01-028-06	6-7	22069,47	4794,51	7095,04	0,00	10179,92	553
29-01-028-07	8	28620,76	6372,40	10655,40	0,00	11592,96	712
29-01-028-08	9	38774,86	7303,20	16055,59	0,00	15416,07	816
29-01-028-09	10-11	52865,60	8645,70	22528,43	0,00	21691,47	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

<b>Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м<sup>2</sup> с креплением деревянной крепью в грунтах группы:</b>							
29-01-029-01	мелкозернистых сыпучих песках	52208,52	9085,07	1815,03	0,00	41308,42	1123
29-01-029-02	1-2	43167,41	7669,32	1810,57	0,00	33687,52	948
29-01-029-03	3	23067,78	4684,16	3436,41	0,00	14947,21	563
29-01-029-04	4	15785,42	2757,06	3457,20	0,00	9571,16	318
29-01-029-05	5	16853,68	3259,92	3882,84	0,00	9710,92	376
29-01-029-06	6-7	18911,04	4057,56	6420,32	0,00	8433,16	468
29-01-029-07	8	26290,60	5540,05	9660,18	0,00	11090,37	619
29-01-029-08	9	36259,48	6614,05	15347,57	0,00	14297,86	739
29-01-029-09	10-11	47561,26	7786,50	21277,39	0,00	18497,37	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

<b>Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м<sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:</b>							
29-01-030-01	мелкозернистых сыпучих песках	104372,12	9400,58	1910,33	0,00	93061,21	1162
29-01-030-02	1-2	90898,18	7725,95	1902,90	0,00	81269,33	955
29-01-030-03	3	54304,64	4517,76	3641,96	0,00	46144,92	543
29-01-030-04	4	37525,95	3268,59	3717,77	0,00	30539,59	377
29-01-030-05	5	39336,36	3996,87	4216,04	0,00	31123,45	461
29-01-030-06	6-7	39621,87	4846,53	7231,99	0,00	27543,35	559
29-01-030-07	8	46229,08	6372,40	10782,18	0,00	29074,50	712
29-01-030-08	9	56487,79	7231,60	16242,16	0,00	33014,03	808
29-01-030-09	10-11	70881,91	8609,90	22775,48	0,00	39496,53	962

**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

<b>Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м<sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:</b>							
29-01-031-01	мелкозернистых сыпучих песках	92497,72	8591,58	1818,11	0,00	82088,03	1062
29-01-031-02	1-2	82296,46	7086,84	1812,85	0,00	73396,77	876
29-01-031-03	3	48106,01	4018,56	3277,48	0,00	40809,97	483

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			расход неучтенных материалов	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			
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-031-04	4	32404,17	2843,76	3523,49	0,00	26036,92	328
29-01-031-05	5	33517,19	3355,29	3952,68	0,00	26209,22	387
29-01-031-06	6-7	35244,34	4161,60	6539,66	0,00	24543,08	480
29-01-031-07	8	42491,21	5584,80	9701,16	0,00	27205,25	624
29-01-031-08	9	52736,92	6739,35	15389,76	0,00	30607,81	753
29-01-031-09	10-11	64523,60	7956,55	21321,88	0,00	35245,17	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	73165,39	9756,54	1914,67	0,00	61494,18	1206
29-01-032-02	1-2	63396,00	8211,35	1909,87	0,00	53274,78	1015
29-01-032-03	3	33688,92	4775,68	3777,23	0,00	25136,01	574
29-01-032-04	4	26832,44	3268,59	3694,28	0,00	19869,57	377
29-01-032-05	5	28417,09	3875,49	4193,79	0,00	20347,81	447
29-01-032-06	6-7	30222,75	4915,89	7243,78	0,00	18063,08	567
29-01-032-07	8	36787,30	6452,95	10852,14	0,00	19482,21	721
29-01-032-08	9	47450,28	7365,85	16372,20	0,00	23712,23	823
29-01-032-09	10-11	62403,91	8779,95	22908,79	0,00	30715,17	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	22049,77	6229,30	1619,18	0,00	14201,29	770
29-01-033-02	3	12591,52	3594,24	3240,92	0,00	5756,36	432
29-01-033-03	4	7056,20	2705,04	3317,69	0,00	1033,47	312
29-01-033-04	5	8341,02	3233,91	3764,70	0,00	1342,41	373
29-01-033-05	6-7	13013,56	4387,02	6606,51	0,00	2020,03	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	4 (101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	40630,26	3832,14	8364,75	0,00	28433,37
			-	-	-	-	(II)
29-01-034-02	5 (101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	44419,87	4395,69	11413,14	0,00	28611,04
			-	-	-	-	(II)
29-01-034-03	6-7 (101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	48658,78	5306,04	14094,17	0,00	29258,57
			-	-	-	-	(II)
29-01-034-04	8 (101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	56934,80	6810,95	17989,35	0,00	32134,50
			-	-	-	-	(II)
29-01-034-05	9 (101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	65266,60	6864,65	22976,25	0,00	35425,70
			-	-	-	-	(II)
29-01-034-06	10-11 (101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	74243,26	7965,50	25296,22	0,00	40981,54
			-	-	-	-	(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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-01-035****Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м<sup>2</sup> с креплением деревянной 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 деревянной крепью в грунтах группы:**

29-01-035-01	мелкозернистых сыпучих песках	47602,46	11455,44	1752,63	0,00	34394,39	1416
29-01-035-02	1-2	36584,65	9756,54	1850,12	0,00	24977,99	1206
29-01-035-03	3	19141,13	5640,96	3786,82	0,00	9713,35	678
29-01-035-04	4	14675,57	3892,83	3774,28	0,00	7008,46	449
29-01-035-05	5	16445,20	4525,74	4282,96	0,00	7636,50	522
29-01-035-06	6-7	19916,40	5566,14	7383,07	0,00	6967,19	642
29-01-035-07	8	27890,34	7070,50	11082,49	0,00	9737,35	790
29-01-035-08	9	39009,26	7965,50	16663,96	0,00	14379,80	890
29-01-035-09	10-11	54915,04	9451,20	23323,00	0,00	22140,84	1056

**Таблица 29-01-036****Проходка временных 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 временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м<sup>2</sup> с креплением деревянной крепью в грунтах группы:**

29-01-036-01	мелкозернистых сыпучих песках	45272,03	11269,37	1788,58	0,00	32214,08	1393
29-01-036-02	1-2	34486,59	8947,54	1783,77	0,00	23755,28	1106
29-01-036-03	3	17543,05	4917,12	3619,21	0,00	9006,72	591
29-01-036-04	4	12721,44	3311,94	3586,99	0,00	5822,51	382
29-01-036-05	5	14077,53	3875,49	4059,46	0,00	6142,58	447
29-01-036-06	6-7	17617,58	4846,53	7066,78	0,00	5704,27	559
29-01-036-07	8	25135,33	6390,30	10630,43	0,00	8114,60	714
29-01-036-08	9	35289,43	7321,10	16030,62	0,00	11937,71	818
29-01-036-09	10-11	49379,74	8663,60	22502,91	0,00	18213,23	968

**Таблица 29-01-037****Проходка временных 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 временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м<sup>2</sup> с креплением деревянной крепью в грунтах группы:**

29-01-037-01	мелкозернистых сыпучих песках	39991,71	9335,86	1737,00	0,00	28918,85	1154
29-01-037-02	1-2	30950,72	7920,11	1732,66	0,00	21297,95	979
29-01-037-03	3	16796,51	4842,24	3392,60	0,00	8561,67	582
29-01-037-04	4	10989,09	2843,76	3425,67	0,00	4719,66	328
29-01-037-05	5	12046,13	3337,95	3851,30	0,00	4856,88	385
29-01-037-06	6-7	15175,13	4109,58	6395,72	0,00	4669,83	474
29-01-037-07	8	23128,49	5593,75	9637,73	0,00	7897,01	625
29-01-037-08	9	33097,76	6667,75	15326,22	0,00	11103,79	745
29-01-037-09	10-11	44404,24	7849,15	21254,66	0,00	15300,43	877

**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	39991,71	9335,86	1737,00	0,00	28918,85	1154
29-01-038-02	1-2	30950,72	7920,11	1732,66	0,00	21297,95	979
29-01-038-03	3	16796,51	4842,24	3392,60	0,00	8561,67	582
29-01-038-04	4	10989,09	2843,76	3425,67	0,00	4719,66	328
29-01-038-05	5	12046,13	3337,95	3851,30	0,00	4856,88	385
29-01-038-06	6-7	15175,13	4109,58	6395,72	0,00	4669,83	474
29-01-038-07	8	23128,49	5593,75	9637,73	0,00	7897,01	625
29-01-038-08	9	33097,76	6667,75	15326,22	0,00	11103,79	745
29-01-038-09	10-11	44404,24	7849,15	21254,66	0,00	15300,43	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
29-01-038-01	мелкозернистых сыпучих песках	46542,80	9174,06	1833,66	0,00	35535,08	1134
29-01-038-02	1-2	35667,40	7507,52	1828,40	0,00	26331,48	928
29-01-038-03	3	19672,30	4417,92	3593,77	0,00	11660,61	531
29-01-038-04	4	14608,65	3216,57	3676,77	0,00	7715,31	371
29-01-038-05	5	16427,71	3953,52	4175,16	0,00	8299,03	456
29-01-038-06	6-7	19743,60	4751,16	7204,18	0,00	7788,26	548
29-01-038-07	8	27368,16	6265,00	10758,82	0,00	10344,34	700
29-01-038-08	9	37568,83	7124,20	16218,71	0,00	14225,92	796
29-01-038-09	10-11	52011,08	8493,55	22751,87	0,00	20765,66	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	41871,20	8421,69	1756,27	0,00	31693,24	1041
29-01-039-02	1-2	31646,23	6900,77	1751,01	0,00	22994,45	853
29-01-039-03	3	17254,04	3893,76	3237,53	0,00	10122,75	468
29-01-039-04	4	12647,45	2783,07	3491,50	0,00	6372,88	321
29-01-039-05	5	13760,37	3294,60	3920,58	0,00	6545,19	380
29-01-039-06	6-7	16804,12	4074,90	6516,36	0,00	6212,86	470
29-01-039-07	8	24841,27	5477,40	9680,49	0,00	9683,38	612
29-01-039-08	9	35086,98	6631,95	15369,09	0,00	13085,94	741
29-01-039-09	10-11	46873,78	7849,15	21301,33	0,00	17723,30	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	43883,96	9756,54	1816,18	0,00	32311,24	1206
29-01-040-02	1-2	34171,32	8267,98	1811,50	0,00	24091,84	1022
29-01-040-03	3	18294,10	4867,20	3725,80	0,00	9701,10	585
29-01-040-04	4	13246,96	3311,94	3649,58	0,00	6285,44	382
29-01-040-05	5	14830,28	3918,84	4148,98	0,00	6762,46	452
29-01-040-06	6-7	18334,03	4915,89	7210,66	0,00	6207,48	567
29-01-040-07	8	26013,36	6444,00	10822,79	0,00	8746,57	720
29-01-040-08	9	36718,39	7356,90	16342,95	0,00	13018,54	822
29-01-040-09	10-11	51699,27	8771,00	22880,09	0,00	20048,18	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	6675,50	2072,13	3286,93	0,00	1316,44	239
29-01-041-02	5	8220,16	2653,02	3744,81	0,00	1822,33	306
29-01-041-03	6-7	12734,96	3693,42	6592,66	0,00	2448,88	426
29-01-041-04	8	20687,42	5047,80	9957,65	0,00	5681,97	564
29-01-041-05	9	30094,56	5862,25	14890,09	0,00	9342,22	655
29-01-041-06	10-11	43154,70	7052,60	20777,38	0,00	15324,72	788

**Проходка штолен сечением более 10 м<sup>2</sup> без крепей в грунтах группы:**

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-041-07	8	17209,74	4358,65	8841,54	0,00	4009,55	487
29-01-041-08	9	26484,71	5378,95	14131,97	0,00	6973,79	601
29-01-041-09	10-11	38446,51	6488,75	20028,73	0,00	11929,03	725

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

Измеритель: 1 пересечение

**Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок в грунтах группы:**

29-01-042-01	1-2	105016,14	16382,25	3508,27	0,00	85125,62	2025
29-01-042-02	3	58276,56	9235,20	5475,81	0,00	43565,55	1110
29-01-042-03	4	53004,80	7681,62	5834,55	0,00	39488,63	886
29-01-042-04	5	54460,86	8505,27	6526,29	0,00	39429,30	981
29-01-042-05	6-7	41381,55	8279,85	10558,65	0,00	22543,05	955
29-01-042-06	8	46447,73	10578,90	15686,36	0,00	20182,47	1182
29-01-042-07	9	62652,24	12359,95	24950,21	0,00	25342,08	1381
29-01-042-08	10-11	83193,50	14346,85	34830,81	0,00	34015,84	1603

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

Измеритель: 1 пересечение

**Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок в грунтах группы:**

29-01-043-01	1-2	4855,11	439,21	33,67	0,00	4382,23	54,29
29-01-043-02	3	3704,92	358,26	42,23	0,00	3304,43	43,06
29-01-043-03	4	2712,42	272,84	32,65	0,00	2406,93	31,47
29-01-043-04	5	2720,41	276,92	35,76	0,00	2407,73	31,94
29-01-043-05	6-7	2719,29	282,04	57,55	0,00	2379,70	32,53
29-01-043-06	8	2775,24	301,62	86,22	0,00	2387,40	33,7
29-01-043-07	9	2839,11	308,86	120,98	0,00	2409,27	34,51
29-01-043-08	10-11	2958,59	318,35	169,76	0,00	2470,48	35,57

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

Измеритель: 1 пересечение

**Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок в грунтах группы:**

29-01-044-01	1-2	77789,25	16851,47	3333,02	0,00	57604,76	2083
29-01-044-02	3	44570,88	9484,80	5379,89	0,00	29706,19	1140
29-01-044-03	4	38799,52	7794,33	5735,52	0,00	25269,67	899
29-01-044-04	5	40246,19	8609,31	6427,26	0,00	25209,62	993
29-01-044-05	6-7	33919,58	8375,22	10509,84	0,00	15034,52	966
29-01-044-06	8	39372,93	10686,30	15633,78	0,00	13052,85	1194
29-01-044-07	9	55675,91	12565,80	24897,64	0,00	18212,47	1404
29-01-044-08	10-11	76226,11	14561,65	34778,23	0,00	26886,23	1627

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

Измеритель: 1 пересечение

**Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок в грунтах группы:**

29-01-045-01	1-2	3474,45	470,43	22,94	0,00	2981,08	58,15
29-01-045-02	3	2883,86	378,64	35,77	0,00	2469,45	45,51
29-01-045-03	4	2032,54	285,07	27,21	0,00	1720,26	32,88
29-01-045-04	5	2040,55	289,06	30,44	0,00	1721,05	33,34
29-01-045-05	6-7	2058,06	294,17	52,34	0,00	1711,55	33,93

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			расход неучтенных материалов	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			
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-045-06	8	2119,64	313,07	75,85	0,00	1730,72	34,98
29-01-045-07	9	2188,80	320,41	115,80	0,00	1752,59	35,8
29-01-045-08	10-11	2309,19	330,88	164,58	0,00	1813,73	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	2404,99	2398,88	6,11	0,00	0,00	319
29-01-046-02	3	1523,70	1519,04	4,66	0,00	0,00	202
29-01-046-03	4	1546,26	1541,60	4,66	0,00	0,00	205
29-01-046-04	5	928,36	924,96	3,40	0,00	0,00	123
29-01-046-05	6-7	837,15	834,72	2,43	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	178,26	177,70	0,56	0,00	0,00	23,63
29-01-047-02	3	138,49	138,14	0,35	0,00	0,00	18,37
29-01-047-03	4-5	110,23	109,94	0,29	0,00	0,00	14,62
29-01-047-04	6-7	109,41	109,12	0,29	0,00	0,00	14,51
29-01-047-05	8-11	108,50	108,21	0,29	0,00	0,00	14,39

**Подраздел 1.3 ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК****Таблица 29-01-057****Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:**

29-01-057-01	мелкозернистых сыпучих песках	97902,94	19691,06	2825,58	0,00	75386,30	2434
29-01-057-02	1-2	82314,16	17037,54	2817,92	0,00	62458,70	2106
29-01-057-03	3	56234,89	12563,20	5641,63	0,00	38030,06	1510

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

29-01-057-04	3	48737,79	12363,52	4381,91	0,00	31992,36	1486
29-01-057-05	4	28800,30	7776,99	3858,97	0,00	17164,34	897
29-01-057-06	5	30325,97	8444,58	4284,30	0,00	17597,09	974
29-01-057-07	6-7	30786,78	9424,29	7076,79	0,00	14285,70	1087
29-01-057-08	8	31187,32	10426,75	8948,72	0,00	11811,85	1165
29-01-057-09	9	39038,03	11205,40	13174,27	0,00	14658,36	1252
29-01-057-10	10-11	50224,90	12673,20	18117,29	0,00	19434,41	1416

**Таблица 29-01-058****Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:**

29-01-058-01	мелкозернистых сыпучих песках	75353,79	15435,72	2483,92	0,00	57434,15	1908
--------------	-------------------------------	----------	----------	---------	------	----------	------

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-058-02	1-2	62859,79	13348,50	2477,74	0,00	47033,55	1650
29-01-058-03	3	43280,26	9934,08	4822,09	0,00	28524,09	1194

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

29-01-058-04	3	37851,30	9726,08	3915,65	0,00	24209,57	1169
29-01-058-05	4	23200,01	6528,51	3575,04	0,00	13096,46	753
29-01-058-06	5	24460,69	7118,07	3953,84	0,00	13388,78	821
29-01-058-07	6-7	25256,77	8019,75	6423,68	0,00	10813,34	925
29-01-058-08	8	26658,85	9084,25	8354,04	0,00	9220,56	1015
29-01-058-09	9	34179,50	10006,10	12593,53	0,00	11579,87	1118
29-01-058-10	10-11	44112,24	11312,80	17238,31	0,00	15561,13	1264

**Таблица 29-01-059**

**Разработка калотты шириной более 9 м с времен-ными деревянными крепями, прогонами (лонгари-нами) при монолитной бетонной обделке тоннеля.**

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

**Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгари-нами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:**

29-01-059-01	мелкозернистых сыпучих пес-ках	52924,71	11172,29	2141,90	0,00	39610,52	1381
29-01-059-02	1-2	43533,71	9659,46	2137,33	0,00	31736,92	1194
29-01-059-03	3	30100,15	7321,60	4017,91	0,00	18760,64	880

**Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгари-нами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:**

29-01-059-04	3	26858,37	7121,92	3458,66	0,00	16277,79	856
29-01-059-05	4	17581,17	5280,03	3287,56	0,00	9013,58	609
29-01-059-06	5	18522,23	5782,89	3624,13	0,00	9115,21	667
29-01-059-07	6-7	19605,74	6597,87	5754,70	0,00	7253,17	761
29-01-059-08	8	22002,84	7741,75	7728,97	0,00	6532,12	865
29-01-059-09	9	29079,48	8744,15	11941,21	0,00	8394,12	977
29-01-059-10	10-11	37834,06	9934,50	16346,02	0,00	11553,54	1110

**Таблица 29-01-060**

**Разработка калотт сечением до 20 м<sup>2</sup> с временной де-ревометаллической крепью.**

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

**Разработка калотт сечением до 20 м<sup>2</sup> с временной деревометаллической крепью в грунтах группы:**

29-01-060-01	4	17160,82	3502,68	3272,65	0,00	10385,49	404
29-01-060-02	5	17955,81	3797,46	3643,77	0,00	10514,58	438
29-01-060-03	6-7	20193,42	4499,73	6190,92	0,00	9502,77	519
29-01-060-04	8	22496,75	5745,90	9351,19	0,00	7399,66	642
29-01-060-05	9	32006,46	6802,00	14745,51	0,00	10458,95	760
29-01-060-06	10-11	43908,34	7911,80	20392,14	0,00	15604,40	884

**Таблица 29-01-061**

**Разработка средней штроссы (ядра).**

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

**Разработка средней штроссы (ядра) в грунтах группы:**

29-01-061-01	1-2	2798,47	1326,76	1471,71	0,00	0,00	164
29-01-061-02	3	3950,70	1297,92	2652,78	0,00	0,00	156
29-01-061-03	4	4289,23	1309,17	2605,74	0,00	374,32	151
29-01-061-04	5	4896,78	1638,63	2805,10	0,00	453,05	189
29-01-061-05	6-7	6916,15	2141,49	3974,39	0,00	800,27	247
29-01-061-06	8	10264,48	2846,10	5156,08	0,00	2262,30	318
29-01-061-07	9	14588,50	3302,55	7206,52	0,00	4079,43	369

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
29-01-061-08	10-11	21315,40	4170,70	10050,80	0,00	7093,90
						466

**Таблица 29-01-062****Разработка боковых штросс с деревянной крепью.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию временных крепей**Разработка боковых штросс с венцовыми креплениями в грунтах группы:**

29-01-062-01	1-2	20739,80	8211,35	94,45	0,00	12434,00	1015
29-01-062-02	3	23970,97	9343,36	2193,61	0,00	12434,00	1123

**Разработка боковых штросс с одиночным деревянным креплением в грунтах группы:**

29-01-062-03	3	15470,57	3569,28	3001,87	0,00	8899,42	429
29-01-062-04	4	11776,13	3155,88	2795,28	0,00	5824,97	364
29-01-062-05	5	12737,14	3546,03	2995,01	0,00	6196,10	409
29-01-062-06	6-7	14352,61	3953,52	4251,50	0,00	6147,59	456
29-01-062-07	8	17211,98	4466,05	5532,09	0,00	7213,84	499
29-01-062-08	9	22073,22	4913,55	7587,04	0,00	9572,63	549
29-01-062-09	10-11	29709,06	5799,60	10438,28	0,00	13471,18	648

**Таблица 29-01-063****Разработка боковых штросс без крепления.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Разработка боковых штросс без крепления в грунтах группы:**

29-01-063-01	4	5699,25	1265,82	3865,79	0,00	567,64	146
29-01-063-02	5	15870,04	1279,85	13639,65	0,00	950,54	143
29-01-063-03	6-7	24210,01	1512,55	20046,41	0,00	2651,05	169
29-01-063-04	8	38253,54	1897,40	29737,12	0,00	6619,02	212
29-01-063-05	9	53075,10	2264,35	37846,72	0,00	12964,03	253
29-01-063-06	10-11	75085,54	2667,10	48214,79	0,00	24203,65	298

**Таблица 29-01-064****Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя до 3 м в грунтах группы:**

29-01-064-01	5	6212,85	2063,46	3340,69	0,00	808,70	238
29-01-064-02	6-7	8650,05	2592,33	5005,92	0,00	1051,80	299
29-01-064-03	8	12210,79	3302,55	6403,75	0,00	2504,49	369

**Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 3 до 5 м в грунтах группы:**

29-01-064-04	6-7	12282,56	1820,70	8551,56	251,60	1910,30	210
29-01-064-05	8	19845,10	2273,30	13402,05	471,03	4169,75	254
29-01-064-06	9	27945,94	2488,10	19130,50	756,44	6327,34	278
29-01-064-07	10-11	48037,45	3168,30	36025,67	1600,30	8843,48	354

**Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 5 до 10 м в грунтах группы:**

29-01-064-08	8	18022,31	1351,45	13210,36	378,22	3460,50	151
29-01-064-09	9	24495,24	1530,45	17812,62	607,19	5152,17	171
29-01-064-10	10-11	40401,79	2076,40	31179,24	1273,73	7146,15	232

**Таблица 29-01-065****Разработка лотков.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному очертанию конструкции**Разработка лотков в грунтах группы:**

29-01-065-01	1-2	3511,52	1860,70	1471,94	0,00	178,88	230
29-01-065-02	3	5203,09	2371,20	2653,01	0,00	178,88	285
29-01-065-03	4	6508,85	2956,47	2607,32	0,00	945,06	341
29-01-065-04	5	7431,05	3329,28	2807,07	0,00	1294,70	384

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-065-05	6-7	9730,04	3988,20	3976,31	0,00	1765,53	460
29-01-065-06	8	14053,80	4886,70	5161,23	0,00	4005,87	546
29-01-065-07	9	19415,50	5405,80	7218,77	0,00	6790,93	604
29-01-065-08	10-11	27877,26	6426,10	10074,93	0,00	11376,23	718

**Таблица 29-01-066****Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:							
29-01-066-01	1-2	37933,74	10411,83	1798,34	0,00	25723,57	1287
29-01-066-02	3	24608,90	6547,84	3764,44	0,00	14296,62	787
29-01-066-03	4	16895,15	4603,77	3589,00	0,00	8702,38	531
29-01-066-04	5	18205,15	5167,32	4003,36	0,00	9034,47	596
29-01-066-05	6-7	20758,65	6060,33	6643,06	0,00	8055,26	699
29-01-066-06	8	26035,81	7365,85	9425,33	0,00	9244,63	823
29-01-066-07	9	34930,50	8242,95	14062,79	0,00	12624,76	921
29-01-066-08	10-11	47428,80	9540,70	19595,43	0,00	18292,67	1066

**Таблица 29-01-067****Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	38286,90	10605,99	1774,83	0,00	25906,08	1311
29-01-067-02	3	27172,65	7146,88	3811,35	0,00	16214,42	859
29-01-067-03	4	21065,77	5427,42	3606,12	0,00	12032,23	626
29-01-067-04	5	22221,05	5964,96	3979,27	0,00	12276,82	688
29-01-067-05	6-7	22659,58	6788,61	6494,70	0,00	9376,27	783
29-01-067-06	8	26355,52	7893,90	8921,54	0,00	9540,08	882
29-01-067-07	9	34742,97	8833,65	13460,86	0,00	12448,46	987
29-01-067-08	10-11	46094,49	10113,50	18625,14	0,00	17355,85	1130

**Таблица 29-01-068****Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка нижней части тоннеля сечением до 20 м <sup>2</sup> с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-068-01	5	5234,94	1621,29	3154,60	0,00	459,05	187
29-01-068-02	6-7	7695,37	2158,83	4360,10	0,00	1176,44	249
29-01-068-03	8	11124,61	2917,70	5462,59	0,00	2744,32	326
29-01-068-04	9	15148,85	3356,25	7274,32	0,00	4518,28	375
29-01-068-05	10	19349,47	3848,50	9214,83	0,00	6286,14	430
29-01-068-06	11	22664,88	4385,50	10278,68	0,00	8000,70	490

Проходка нижней части тоннеля сечением более 20 до 60 м<sup>2</sup> с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:

29-01-068-07	5	7644,35	1603,95	5614,19	0,00	426,21	185
29-01-068-08	6-7	9654,81	2072,13	6660,32	0,00	922,36	239
29-01-068-09	8	13867,26	2792,40	8189,05	0,00	2885,81	312
29-01-068-10	9	17078,24	3168,30	9996,31	0,00	3913,63	354
29-01-068-11	10	20013,59	3615,80	11927,55	0,00	4470,24	404
29-01-068-12	11	22014,52	4063,30	12982,79	0,00	4968,43	454

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м<sup>2</sup> с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-068-13	5	4817,11	1127,10	3345,44	0,00	344,57	130
29-01-068-14	6-7	7105,69	1517,25	4857,66	0,00	730,78	175
29-01-068-15	8	10464,58	2085,35	5887,14	0,00	2492,09	233
29-01-068-16	9	13499,17	2443,35	7692,31	0,00	3363,51	273
29-01-068-17	10	16546,60	2890,85	9949,07	0,00	3706,68	323
29-01-068-18	11	18465,11	3338,35	11003,49	0,00	4123,27	373

**Таблица 29-01-069**

**Проходка нижней части тоннеля с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей.**

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

**Проходка нижней части тоннеля сечением до 60 м<sup>2</sup> с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:**

29-01-069-01	6-7	9379,25	337,78	7536,89	444,47	1504,58	38,96
29-01-069-02	8	16402,13	396,84	12730,38	716,39	3274,91	44,34
29-01-069-03	9	26964,28	563,40	19685,90	1063,59	6714,98	62,95
29-01-069-04	10	40897,90	813,64	30818,48	1625,46	9265,78	90,91
29-01-069-05	11	64508,57	1261,95	50373,24	2604,40	12873,38	141

**Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м<sup>2</sup> с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:**

29-01-069-06	6-7	7693,88	276,92	6242,57	380,02	1174,39	31,94
29-01-069-07	8	13620,04	312,09	10668,74	614,08	2639,21	34,87
29-01-069-08	9	22121,15	446,07	16248,60	891,92	5426,48	49,84
29-01-069-09	10	33294,00	647,17	25177,65	1343,45	7469,18	72,31
29-01-069-10	11	51833,60	1002,40	40559,23	2111,31	10271,97	112

**Таблица 29-01-070**

**Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей.**

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

**Проходка тоннелей некругового сечения до 10 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:**

29-01-070-01	5	13722,36	2418,93	9604,29	0,00	1699,14	279
29-01-070-02	6-7	17703,29	3381,30	11912,91	0,00	2409,08	390
29-01-070-03	8	27606,72	4985,15	16806,95	0,00	5814,62	557
29-01-070-04	9	36880,34	5817,50	21505,57	0,00	9557,27	650
29-01-070-05	10-11	49349,32	6891,50	26808,80	0,00	15649,02	770

**Проходка тоннелей некругового сечения более 10 до 20 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:**

29-01-070-06	5	14169,75	1222,47	11648,66	0,00	1298,62	141
29-01-070-07	6-7	26091,19	1517,25	20447,10	0,00	4126,84	175
29-01-070-08	8	44691,45	2004,80	33278,04	0,00	9408,61	224
29-01-070-09	9	76125,76	2488,10	49628,83	0,00	24008,83	278
29-01-070-10	10-11	100717,81	3051,95	62678,19	0,00	34987,67	341

**Таблица 29-01-071**

**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей.**

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

**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:**

29-01-071-01	5	20794,12	1274,49	18045,32	0,00	1474,31	147
--------------	---	----------	---------	----------	------	---------	-----

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-071-02	6-7	32719,49	1508,58	27202,16	0,00	4008,75	174
29-01-071-03	8	54406,44	1870,55	42578,52	0,00	9957,37	209
29-01-071-04	9	74750,10	2130,10	53871,48	0,00	18748,52	238
29-01-071-05	10-11	95127,55	2479,15	69598,04	0,00	23050,36	277

**Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:**

29-01-071-06	5	18802,60	1153,11	16392,42	0,00	1257,07	133
29-01-071-07	6-7	27254,78	1326,51	22656,82	0,00	3271,45	153
29-01-071-08	8	48946,33	1566,25	38331,39	0,00	9048,69	175
29-01-071-09	9	62113,65	1691,55	44669,27	0,00	15752,83	189
29-01-071-10	10-11	81528,46	1933,20	55290,82	0,00	24304,44	216

**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.**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временных крепей

**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:**

29-01-072-01	5 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	16698,65	2939,13	8995,45	0,00	4764,07	339
29-01-072-02	6-7 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	24624,13	3086,52	14351,58	0,00	7186,03	356
29-01-072-03	8 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	38187,94	3508,40	22224,31	0,00	12455,23	392
29-01-072-04	9 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	63246,82	4117,00	32021,52	0,00	27108,30	460
29-01-072-05	10-11 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	83041,76	4949,35	39974,53	0,00	38117,88	553

**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.**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временных крепей

**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:**

29-01-073-01	5 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	24211,62	2418,93	17994,67	0,00	3798,02	279
29-01-073-02	6-7 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)</i>	35870,10	2592,33	27140,44	0,00	6137,33	299
29-01-073-03	8	57697,33	3007,20	42601,21	0,00	12088,92	336

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-073-04	9	78069,49	3284,65	53900,12	0,00	20884,72	367
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-073-05	10-11	95419,53	3624,75	66573,54	0,00	25221,24	405
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Проходка тоннелей некругового сечения более 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>							
29-01-073-06	5	21575,54	2046,12	16413,51	0,00	3115,91	236
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-073-07	6-7	29931,69	2193,51	22681,01	0,00	5057,17	253
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-073-08	8	51662,87	2461,25	38362,31	0,00	10839,31	275
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-073-09	9	64822,73	2586,55	44712,84	0,00	17523,34	289
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-073-10	10-11	84418,64	2819,25	55485,49	0,00	26113,90	315
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-074**

**Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки.**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временных крепей

**Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:**

29-01-074-01	5	21319,96	2791,74	11655,78	0,00	6872,44	322
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-074-02	6-7	32661,26	2956,47	20405,31	0,00	9299,48	341
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-074-03	8	51312,28	3383,10	33360,50	0,00	14568,68	378
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-074-04	9	82975,71	3982,75	49771,20	0,00	29221,76	445
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-074-05 (108-0011)	10-11 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	107826,91 -	4555,55 -	63040,02 -	0,00 -	40231,34 (II)	509 -
<b>Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м<sup>2</sup> 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 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	23797,36 -	3242,58 -	11686,18 -	0,00 -	8868,60 (II)	374 -
29-01-074-07 (108-0011)	6-7 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	34539,22 -	3337,95 -	20437,78 -	0,00 -	10763,49 (II)	385 -
29-01-074-08 (108-0011)	8 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	53381,60 -	3866,40 -	33482,76 -	0,00 -	16032,44 (II)	432 -
29-01-074-09 (108-0011)	9 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	84810,42 -	4367,60 -	49756,96 -	0,00 -	30685,86 (II)	488 -
29-01-074-10 (108-0011)	10-11 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	109679,50 -	4958,30 -	63025,78 -	0,00 -	41695,42 (II)	554 -

**Таблица 29-01-075**

**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки.**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временных крепей

**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м<sup>2</sup> 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 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	25033,89 -	2349,57 -	18015,61 -	0,00 -	4668,71 (II)	271 -
29-01-075-02 (108-0011)	6-7 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	36675,25 -	2505,63 -	27161,60 -	0,00 -	7008,02 (II)	289 -
29-01-075-03 (108-0011)	8 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	58517,58 -	2935,60 -	42622,37 -	0,00 -	12959,61 (II)	328 -
29-01-075-04 (108-0011)	9 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	78871,84 -	3195,15 -	53921,28 -	0,00 -	21755,41 (II)	357 -
29-01-075-05 (108-0011)	10-11 <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	96239,77 -	3553,15 -	66594,69 -	0,00 -	26091,93 (II)	397 -
<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 крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:</b>							

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
29-01-075-06 (101-9140)	5 Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	23597,43	2644,35	18020,21	0,00	2932,87 (II)	305
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-075-07 (101-9140)	6-7 Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	35423,37	2783,07	27170,54	0,00	5469,76 (II)	321
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-075-08 (101-9140)	8 Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	57252,86	3213,05	42614,70	0,00	11425,11 (II)	359
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-075-09 (101-9140)	9 Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	77617,51	3481,55	53913,24	0,00	20222,72 (II)	389
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-075-10 (101-9140)	10-11 Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	94990,68	3839,55	66586,42	0,00	24564,71 (II)	429
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-

Таблица 29-01-076

**Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки.**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временных крепей

**Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:**

29-01-076-01 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	22484,84	1959,42	16429,20	0,00	4096,22 (II)	226
29-01-076-02 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	30851,04	2115,48	22696,81	0,00	6038,75 (II)	244
29-01-076-03 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	52568,82	2380,70	38367,16	0,00	11820,96 (II)	266
29-01-076-04 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	65739,52	2506,00	44728,53	0,00	18504,99 (II)	280
29-01-076-05 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	84618,21	2738,70	55500,72	0,00	26378,79 (II)	306

**Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м<sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:**

29-01-076-06	5	21065,35	2132,82	16420,77	0,00	2511,76	246
--------------	---	----------	---------	----------	------	---------	-----

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-076-07	6-7	29529,19	2306,22	22697,32	0,00	4525,65	266
(101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-076-08	8	51236,13	2586,55	38341,94	0,00	10307,64	289
(101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-076-09	9	64403,13	2720,80	44690,66	0,00	16991,67	304
(101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-076-10	10-11	83255,70	2944,55	55446,10	0,00	24865,05	329
(101-9140)	Плиты армоцементные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-

Таблица 29-01-077

**Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни.**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	14055,26	2871,95	1561,99	0,00	9621,32	355
29-01-077-02	3	11386,26	2953,60	2689,37	0,00	5743,29	355
29-01-077-03	4	10494,36	2358,24	3031,12	0,00	5105,00	272
29-01-077-04	5	10832,36	2254,20	3344,16	0,00	5234,00	260
29-01-077-05	6-7	14319,91	3372,63	5393,53	0,00	5553,75	389
29-01-077-06	8	15844,36	3481,55	7933,50	0,00	4429,31	389
29-01-077-07	9	23441,93	3973,80	12162,04	0,00	7306,09	444
29-01-077-08	10-11	33547,67	4815,10	16679,20	0,00	12053,37	538

Таблица 29-01-078

**Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке.**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	20996,14	4101,63	1586,30	0,00	15308,21	507
29-01-078-02	3	14001,80	2895,36	2781,03	0,00	8325,41	348
29-01-078-03	4	13498,79	2999,82	2944,88	0,00	7554,09	346
29-01-078-04	5	14789,73	3372,63	3779,33	0,00	7637,77	389
29-01-078-05	6-7	16583,40	4083,57	4838,98	0,00	7660,85	471
29-01-078-06	8	15535,11	4448,15	6884,68	0,00	4202,28	497
29-01-078-07	9	20839,03	5128,35	10120,11	0,00	5590,57	573
29-01-078-08	10-11	26587,10	5960,70	13577,93	0,00	7048,47	666

**Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:**

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
29-01-078-09	1-2	15093,75	3025,66	1566,29	0,00	10501,80	374
29-01-078-10	3	10776,49	2279,68	2703,21	0,00	5793,60	274
29-01-078-11	4	11148,20	2462,28	2979,74	0,00	5706,18	284
29-01-078-12	5	11926,18	2826,42	3289,29	0,00	5810,47	326
29-01-078-13	6-7	14817,77	3511,35	5334,21	0,00	5972,21	405
29-01-078-14	8	16917,64	4117,00	7854,86	0,00	4945,78	460
29-01-078-15	9	23963,50	4859,85	12112,45	0,00	6991,20	543
29-01-078-16	10-11	31202,82	5710,10	16568,66	0,00	8924,06	638

**Таблица 29-01-079**

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

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

<b>Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы:</b>							
29-01-079-01	1-2	16444,08	3106,56	1558,78	0,00	11778,74	384
29-01-079-02	3	14139,66	2629,12	2492,88	0,00	9017,66	316
29-01-079-03	4	13413,71	2722,38	2710,92	0,00	7980,41	314
29-01-079-04	5	14636,92	3086,52	3491,22	0,00	8059,18	356
29-01-079-05	6-7	16266,12	3736,77	4373,54	0,00	8155,81	431
29-01-079-06	8	13325,09	3705,30	6120,23	0,00	3499,56	414
29-01-079-07	9	17645,15	4224,40	8705,51	0,00	4715,24	472
29-01-079-08	10-11	22367,31	4922,50	11518,40	0,00	5926,41	550
<b>Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:</b>							
29-01-079-09	1-2	14850,80	2807,23	1552,90	0,00	10490,67	347
29-01-079-10	3	13037,91	2421,12	2472,52	0,00	8144,27	291
29-01-079-11	4	13074,20	2609,67	2848,06	0,00	7616,47	301
29-01-079-12	5	13878,20	2999,82	3163,39	0,00	7714,99	346
29-01-079-13	6-7	16360,17	3632,73	5017,13	0,00	7710,31	419
29-01-079-14	8	16013,11	3803,75	7271,79	0,00	4937,57	425
29-01-079-15	9	21848,77	4322,85	10652,97	0,00	6872,95	483
29-01-079-16	10-11	28353,32	5038,85	14466,67	0,00	8847,80	563

**Таблица 29-01-080**

**Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке.**

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

<b>Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке в грунтах группы:</b>							
29-01-080-01	5	34740,51	2288,88	26657,59	1185,36	5794,04	264
29-01-080-02	6-7	39905,51	2531,64	31446,08	1405,01	5927,79	292
29-01-080-03	8	48190,40	2416,50	41317,62	1881,79	4456,28	270
29-01-080-04	9	64126,34	2783,45	54916,62	2536,51	6426,27	311
29-01-080-05	10-11	79633,28	3213,05	68103,12	3170,90	8317,11	359

**Таблица 29-01-081**

**Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита.**

Измеритель: 1 ввод и вывод щита

<b>Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита диаметром:</b>							
29-01-081-01	до 2 м (403-9022)	3920,97	680,65	140,99	0,00	3099,33 (1,01)	76,05
29-01-081-02	Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> ) до 2,1 м	-	-	-	-	-	-
		4638,79	673,31	168,01	0,00	3797,47	75,23

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(1,42)	-
29-01-081-03 (403-9022)	до 2,56 м Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	8998,35	984,50	425,16	0,00	7588,69	110
29-01-081-04 (403-9022)	до 3,6 м Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	12220,21	1539,40	578,18	0,00	10102,63	172
29-01-081-05 (403-9022)	до 4,1 м Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	15911,95	1816,85	779,11	0,00	13315,99	203

**Таблица 29-01-082****Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем).**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:**

29-01-082-01	1	1893,06	1893,06	0,00	0,00	0,00	234
29-01-082-02	2	2766,78	2766,78	0,00	0,00	0,00	342
29-01-082-03	3	6611,28	3835,52	2775,76	0,00	0,00	461
29-01-082-04	4	8862,13	4958,72	3903,41	0,00	0,00	596

**Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:**

29-01-082-05	1	1715,08	1715,08	0,00	0,00	0,00	212
29-01-082-06	2	2402,73	2402,73	0,00	0,00	0,00	297
29-01-082-07	3	5325,39	3070,08	2255,31	0,00	0,00	369
29-01-082-08	4	7199,53	4076,80	3122,73	0,00	0,00	490

**Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:**

29-01-082-09	1	1431,93	1431,93	0,00	0,00	0,00	177
29-01-082-10	2	2111,49	2111,49	0,00	0,00	0,00	261
29-01-082-11	3	4417,43	2595,84	1821,59	0,00	0,00	312
29-01-082-12	4	5943,37	3427,84	2515,53	0,00	0,00	412

**Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:**

29-01-082-13	1	10595,89	3373,53	37,76	0,00	7184,60	417
29-01-082-14	2	11987,37	4765,01	37,76	0,00	7184,60	589
29-01-082-15	3	12297,62	6215,04	1691,67	0,00	4390,91	747
29-01-082-16	4	14871,29	8112,00	2368,38	0,00	4390,91	975

**Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:**

29-01-082-17	1	6920,85	3041,84	18,94	0,00	3860,07	376
29-01-082-18	2	8021,09	4142,08	18,94	0,00	3860,07	512
29-01-082-19	3	8625,89	5033,60	1365,33	0,00	2226,96	605
29-01-082-20	4	10752,11	6639,36	1885,79	0,00	2226,96	798

**Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:**

29-01-082-21	1	6284,60	2556,44	17,66	0,00	3710,50	316
29-01-082-22	2	7376,64	3648,59	17,55	0,00	3710,50	451
29-01-082-23	3	8191,38	4176,64	1107,29	0,00	2907,45	502
29-01-082-24	4	9922,31	5491,20	1523,66	0,00	2907,45	660

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-01-083****Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем).**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах группы:**

29-01-083-01	1-2	12074,87	2661,61	1632,05	0,00	7781,21	329
29-01-083-02	3	10503,12	2396,16	2862,50	0,00	5244,46	288
29-01-083-03	4	8800,88	2288,88	2979,70	0,00	3532,30	264
29-01-083-04	5	9409,17	2557,65	3199,95	0,00	3651,57	295
29-01-083-05	6-7	12159,17	3199,23	4899,08	0,00	4060,86	369
29-01-083-06	8	16148,38	3875,35	7031,80	0,00	5241,23	433

**Таблица 29-01-084****Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем).**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	10845,14	2435,09	1601,92	0,00	6808,13	301
29-01-084-02	3	10563,36	2371,20	2571,77	0,00	5620,39	285
29-01-084-03	4	9100,39	2245,53	2785,80	0,00	4069,06	259
29-01-084-04	5	9608,34	2479,62	2965,93	0,00	4162,79	286
29-01-084-05	6-7	12454,54	3017,16	4380,72	0,00	5056,66	348
29-01-084-06	8	14481,71	3374,15	6158,43	0,00	4949,13	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 м<sup>3</sup> 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	19210,43	5408,00	6021,22	0,00	7781,21	650
29-01-085-02	2	21220,00	6289,92	7148,87	0,00	7781,21	756
29-01-085-03	3	20933,12	7038,72	8649,94	0,00	5244,46	846
29-01-085-04	4	16190,04	5384,07	6440,10	0,00	4365,87	621

**Проходка тоннелей диаметром 8,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:**

29-01-085-05	1	16265,09	4368,00	5088,96	0,00	6808,13	525
29-01-085-06	2	17729,43	5016,96	5904,34	0,00	6808,13	603
29-01-085-07	3	18569,95	5840,64	7143,05	0,00	5586,26	702
29-01-085-08	4	13312,02	4560,42	4637,71	0,00	4113,89	526

**Таблица 29-01-086****Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	13684,54	3244,80	1750,74	0,00	8689,00	390
29-01-086-02	3	15380,52	3394,56	3105,12	0,00	8880,84	408
29-01-086-03	4	10672,38	2904,45	3078,20	0,00	4689,73	335
29-01-086-04	5	11225,91	3199,23	3251,41	0,00	4775,27	369
29-01-086-05	6-7	13782,27	3918,84	4673,29	0,00	5190,14	452

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-086-06	8	15758,95	4475,00	6454,40	0,00	4829,55	500

**Таблица 29-01-087****Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	10890,47	2532,17	1627,59	0,00	6730,71	313
29-01-087-02	3	11975,08	2562,56	2617,24	0,00	6795,28	308
29-01-087-03	4	9346,55	2358,24	2703,64	0,00	4284,67	272
29-01-087-04	5	9807,61	2601,00	2852,55	0,00	4354,06	300
29-01-087-05	6-7	11743,84	3147,21	3982,76	0,00	4613,87	363
29-01-087-06	8	12419,96	3338,35	5330,24	0,00	3751,37	373

**Таблица 29-01-088****Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Проходка тоннелей диаметром до 3 м механизированными щитами в грунтах группы:**

29-01-088-01	1	395,44	380,47	14,97	0,00	0,00	47,03
29-01-088-02	2	649,15	634,18	14,97	0,00	0,00	78,39
29-01-088-03	3	993,86	978,89	14,97	0,00	0,00	121

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

29-01-088-04	1	342,72	331,29	11,43	0,00	0,00	40,95
29-01-088-05	2	548,12	536,69	11,43	0,00	0,00	66,34
29-01-088-06	3	844,70	833,27	11,43	0,00	0,00	103

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

29-01-088-07	2	242,51	230,97	11,54	0,00	0,00	28,55
29-01-088-08	3	242,51	230,97	11,54	0,00	0,00	28,55
29-01-088-09	4	242,51	230,97	11,54	0,00	0,00	28,55
29-01-088-10	5	263,30	251,76	11,54	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 м<sup>3</sup> 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	2324,07	596,31	1613,71	0,00	114,05	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	6527,76	528,20	137,16	0,00	5862,40	65,29
--------------	---	---------	--------	--------	------	---------	-------

**Таблица 29-01-091****Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля в грунтах группы:**

29-01-091-01	3	18235,01	3677,44	3072,52	0,00	11485,05	442
--------------	---	----------	---------	---------	------	----------	-----

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			расход неучтенных материалов	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			
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-091-02	4	18118,06	3598,05	3446,98	0,00	11073,03	415
29-01-091-03	5	18657,43	4092,24	3909,39	0,00	10655,80	472

#### Подраздел 1.4 ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК

Таблица 29-01-101

#### Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью.

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

##### Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью в грунтах группы:

29-01-101-01	1-2	67724,80	20168,37	1842,83	0,00	45713,60	2493
29-01-101-02	3	68514,79	19768,32	4447,09	0,00	44299,38	2376
29-01-101-03	4	55812,91	16438,32	4230,97	0,00	35143,62	1896
29-01-101-04	5	57689,38	17149,26	4750,35	0,00	35789,77	1978
29-01-101-05	6-7	63327,82	18259,02	8277,58	0,00	36791,22	2106
29-01-101-06	8	62908,31	18123,75	11871,19	0,00	32913,37	2025
29-01-101-07	9	76649,24	19484,15	18685,18	0,00	38479,91	2177
29-01-101-08	10-11	97284,31	21471,05	27288,74	0,00	48524,52	2399

Таблица 29-01-102

#### Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке.

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

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

29-01-102-01	1-2	11090,73	2596,89	6980,54	397,90	1513,30	321
29-01-102-02	3	13156,36	2570,88	9391,51	397,90	1193,97	309
29-01-102-03	4	14139,59	2904,45	9076,38	408,99	2158,76	335
29-01-102-04	5	15577,34	3572,04	9781,15	408,99	2224,15	412
29-01-102-05	6-7	22240,57	5149,98	14594,99	416,88	2495,60	594
29-01-102-06	8	33086,42	7697,00	20208,83	425,37	5180,59	860
29-01-102-07	9	46709,40	9388,55	30387,25	425,37	6933,60	1049
29-01-102-08	10-11	64548,96	12046,70	43720,34	425,37	8781,92	1346

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

29-01-102-09	1-2	12465,11	4417,92	6978,79	397,90	1068,40	531
29-01-102-10	3	17464,61	4725,15	11784,32	397,90	955,14	545
29-01-102-11	4	16732,75	4413,30	10256,66	408,99	2062,79	470

Таблица 29-01-103

#### Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке.

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

##### Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м<sup>2</sup> сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:

29-01-103-01	5	21644,81	2470,95	16878,25	472,56	2295,61	285
29-01-103-02	6-7	26705,26	3303,27	20564,18	518,10	2837,81	381
29-01-103-03	8	34373,50	4609,25	24658,81	563,64	5105,44	515
29-01-103-04	9	42945,39	5531,10	29495,33	563,64	7918,96	618
29-01-103-05	10-11	53487,79	6488,75	34436,11	563,64	12562,93	725

##### Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м<sup>2</sup> сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:

29-01-103-06	5	20340,82	2098,14	16431,29	462,13	1811,39	242
29-01-103-07	6-7	24648,48	2765,73	19714,65	503,58	2168,10	319
29-01-103-08	8	31230,70	3785,85	23109,92	542,92	4334,93	423

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-103-09	9	37968,98	4492,90	27283,86	542,92	6192,22	502
29-01-103-10	10-11	45663,43	5289,45	31679,63	542,92	8694,35	591

**Таблица 29-01-104**

**Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке.**

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

**Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м<sup>2</sup> сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:**

29-01-104-01	5	23599,79	2522,97	18781,21	530,51	2295,61	291
29-01-104-02	6-7	28805,85	3355,29	22612,75	580,27	2837,81	387
29-01-104-03	8	36686,56	4671,90	26909,22	632,15	5105,44	522
29-01-104-04	9	45268,39	5593,75	31755,68	632,15	7918,96	625
29-01-104-05	10-11	55819,74	6560,35	36696,46	632,15	12562,93	733

**Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м<sup>2</sup> сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:**

29-01-104-06	5	22221,82	2141,49	18270,00	518,10	1810,33	247
29-01-104-07	6-7	26679,58	2817,75	21693,73	563,64	2168,10	325
29-01-104-08	8	33494,63	3848,50	25289,73	609,31	4356,40	430
29-01-104-09	9	40221,40	4555,55	29473,63	609,31	6192,22	509
29-01-104-10	10-11	47305,43	5352,10	33869,39	609,31	8083,94	598

**Таблица 29-01-105**

**Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке.**

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

**Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м<sup>2</sup> сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:**

29-01-105-01	5	26876,87	2592,33	21988,93	627,92	2295,61	299
29-01-105-02	6-7	32445,44	3441,99	26165,64	687,98	2837,81	397
29-01-105-03	8	40603,79	4770,35	30728,00	748,18	5105,44	533
29-01-105-04	9	49213,18	5701,15	35593,07	748,18	7918,96	637
29-01-105-05	10-11	59765,78	6667,75	40535,10	748,18	12562,93	745

**Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м<sup>2</sup> сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:**

29-01-105-06	5	25436,03	2219,52	21406,18	613,40	1810,33	256
29-01-105-07	6-7	30174,48	2895,78	25110,60	667,26	2168,10	334
29-01-105-08	8	37245,53	3938,00	28972,60	721,25	4334,93	440
29-01-105-09	9	44019,76	4654,00	33173,54	721,25	6192,22	520
29-01-105-10	10-11	51104,14	5450,55	37569,65	721,25	8083,94	609

**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	15111,54	4083,57	6116,52	0,00	4911,45	471
29-01-106-02	6-7	19648,90	5045,94	9119,03	0,00	5483,93	582
29-01-106-03	8	26933,64	6497,70	12485,21	0,00	7950,73	726
29-01-106-04	9	36841,25	7670,15	18272,09	0,00	10899,01	857
29-01-106-05	10-11	48654,20	8771,00	24033,24	0,00	15849,96	980

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 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:</b>							
29-01-106-06	5	15502,88	4291,65	6297,23	0,00	4914,00	495
29-01-106-07	6-7	18211,16	5349,39	7410,70	0,00	5451,07	617
29-01-106-08	8	28370,71	7043,65	13364,25	0,00	7962,81	787
29-01-106-09	9	38949,51	8242,95	19793,72	0,00	10912,84	921
29-01-106-10	10-11	51912,86	9469,10	26197,48	0,00	16246,28	1058
<b>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:</b>							
29-01-106-11	5	16369,60	4621,11	6603,51	0,00	5144,98	533
29-01-106-12	6-7	21167,63	5843,58	10413,16	0,00	4910,89	674
29-01-106-13	8	30563,86	7813,35	14768,41	0,00	7982,10	873
29-01-106-14	9	42515,18	9200,60	22366,33	0,00	10948,25	1028
29-01-106-15	10-11	56448,76	10578,90	29938,49	0,00	15931,37	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	16034,42	1404,54	12189,38	0,00	2440,50	162
29-01-107-02	6-7	23042,39	1629,96	17337,52	0,00	4074,91	188
29-01-107-03	8	36157,66	1906,35	25187,84	0,00	9063,47	213
29-01-107-04	9	48113,80	2049,55	31154,92	0,00	14909,33	229
29-01-107-05	10-11	73262,20	2362,80	39631,63	0,00	31267,77	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	73708,81	3389,97	66467,17	0,00	3851,67	391
29-01-108-02	5	77162,96	4014,21	68700,95	0,00	4447,80	463
29-01-108-03	6-7	82061,23	5037,27	71664,91	0,00	5359,05	581
29-01-108-04	8	90911,31	6479,80	75546,11	0,00	8885,40	724
29-01-108-05	9	102607,85	7526,95	81129,90	0,00	13951,00	841
29-01-108-06	10-11	120938,43	9343,80	88500,62	0,00	23094,01	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	104727,10	3814,80	97087,15	0,00	3825,15	440
29-01-108-08	5	108181,13	4439,04	99320,81	0,00	4421,28	512
29-01-108-09	6-7	113086,55	5462,10	102284,77	0,00	5339,68	630
29-01-108-10	8	121943,20	6918,35	106165,97	0,00	8858,88	773
29-01-108-11	9	133639,85	7965,50	111749,87	0,00	13924,48	890
29-01-108-12	10-11	151970,32	9782,35	119120,48	0,00	23067,49	1093

**Таблица 29-01-109****Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов комплексом КПН-1.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов длиной до 80 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:**

29-01-109-01	4	51979,59	3303,27	44749,67	171,72	3926,65	381
29-01-109-02	5	55557,74	4040,22	47068,93	171,72	4448,59	466
29-01-109-03	6-7	60528,44	5236,68	50174,10	191,58	5117,66	604
29-01-109-04	8	70520,05	7222,65	54821,85	196,27	8475,55	807

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-109-05	9	81477,78	8278,75	61085,00	216,13	12114,03	925
29-01-109-06	10-11	94870,89	9630,20	67905,65	216,13	17335,04	1076

**Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов длиной более 80 до 160 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:**

29-01-109-07	4	71438,38	3658,74	64493,84	171,72	3285,80	422
29-01-109-08	5	75016,53	4395,69	66813,10	171,72	3807,74	507
29-01-109-09	6-7	79987,23	5592,15	69918,27	191,58	4476,81	645
29-01-109-10	8	89990,32	7589,60	74566,02	196,27	7834,70	848
29-01-109-11	9	100984,23	8645,70	80829,17	216,13	11509,36	966
29-01-109-12	10-11	115162,80	9997,15	87649,82	216,13	17515,83	1117

**Таблица 29-01-110**

**Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов комплексом КПН-1.**

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

**Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов длиной до 80 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:**

29-01-110-01	4	129945,74	3589,38	121710,77	171,72	4645,59	414
29-01-110-02	5	133820,22	4473,72	124176,64	171,72	5169,86	516
29-01-110-03	6-7	139153,14	5722,20	127587,56	191,58	5843,38	660
29-01-110-04	8	150151,07	7992,35	132948,33	196,27	9210,39	893
29-01-110-05	9	162262,67	9218,50	140146,19	216,13	12897,98	1030
29-01-110-06	10-11	177268,17	10686,30	147667,88	216,13	18913,99	1194

**Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов длиной более 80 до 160 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:**

29-01-110-07	4	211949,18	3988,20	180127,76	171,72	27833,22	460
29-01-110-08	5	228223,93	4881,21	182593,63	171,72	40749,09	563
29-01-110-09	6-7	289435,99	6129,69	186004,55	191,58	97301,75	707
29-01-110-10	8	361002,27	8413,00	191365,31	196,27	161223,96	940
29-01-110-11	9	480663,68	9639,15	198563,18	216,13	272461,35	1077
29-01-110-12	10-11	609297,88	11106,95	206084,87	216,13	392106,06	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	4 (204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2275,77 -	630,38 -	1437,24 -	0,00 -	208,15 (100)	74,69 -
29-01-120-02	5 (204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2676,54 -	699,93 -	1749,37 -	0,00 -	227,24 (100)	82,93 -
29-01-120-03	6-7 (204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	3019,91 -	753,19 -	1980,49 -	0,00 -	286,23 (100)	89,24 -
29-01-120-04	8 (204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	4692,06 -	875,67 -	3065,63 -	0,00 -	750,76 (100)	101 -
29-01-120-05	9 (204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	6985,90 -	1135,77 -	4574,30 -	0,00 -	1275,83 (100)	131 -
29-01-120-06	10-11		11529,96	1629,96	7418,43	0,00	2481,57	188

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	-	-	-	-	(100)	-
<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.)	2061,03 -	587,93 -	1270,52 -	0,00 -	202,58 (100)	69,66 -
29-01-120-08 (204-9165)	5 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2402,87 -	649,29 -	1533,17 -	0,00 -	220,41 (100)	76,93 -
29-01-120-09 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2710,98 -	695,37 -	1736,99 -	0,00 -	278,62 (100)	82,39 -
29-01-120-10 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	4215,72 -	795,99 -	2678,46 -	0,00 -	741,27 (100)	91,81 -
29-01-120-11 (204-9165)	9 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	6255,42 -	1023,06 -	3969,49 -	0,00 -	1262,87 (100)	118 -
29-01-120-12 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	10339,16 -	1447,89 -	6433,29 -	0,00 -	2457,98 (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.)	1879,63 -	571,64 -	1107,32 -	0,00 -	200,67 (100)	67,73 -
29-01-120-14 (204-9165)	5 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2151,49 -	596,96 -	1336,35 -	0,00 -	218,18 (100)	70,73 -
29-01-120-15 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	2425,90 -	634,86 -	1515,21 -	0,00 -	275,83 (100)	75,22 -
29-01-120-16 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	3767,22 -	719,00 -	2309,96 -	0,00 -	738,26 (100)	82,93 -
29-01-120-17 (204-9165)	9 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	5548,89 -	856,25 -	3435,54 -	0,00 -	1257,10 (100)	98,76 -
29-01-120-18 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	9251,41 -	1274,49 -	5526,40 -	0,00 -	2450,52 (100)	147 -

**Таблица 29-01-121****Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

29-01-121-01	Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок	3069,96	266,45	83,35	2,16	2720,16	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	12024,09	363,00	119,71	0,00	11541,38	43,01
--------------	---	----------	--------	--------	------	----------	-------

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**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)	585,78	103,90	411,11	0,00	70,77	12,31
29-01-123-02	к расценке 29-01-120-02 (5 группа грунта)	704,31	126,43	500,72	0,00	77,16	14,98
29-01-123-03	к расценке 29-01-120-03 (6-7 группы грунтов)	810,74	142,72	571,20	0,00	96,82	16,91
29-01-123-04	к расценке 29-01-120-04 (8 группа грунта)	1344,14	176,26	914,87	0,00	253,01	20,33
29-01-123-05	к расценке 29-01-120-05 (9 группа грунта)	2061,67	262,53	1369,85	0,00	429,29	30,28
29-01-123-06	к расценке 29-01-120-06 (10-11 группы грунтов)	3600,39	423,96	2342,54	0,00	833,89	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)	536,39	89,97	378,60	0,00	67,82	10,66
29-01-123-08	к расценке 29-01-120-08 (5 группа грунта)	644,68	109,30	462,21	0,00	73,17	12,95
29-01-123-09	к расценке 29-01-120-09 (6-7 группы грунтов)	741,59	123,73	525,18	0,00	92,68	14,66
29-01-123-10	к расценке 29-01-120-10 (8 группа грунта)	1233,39	156,75	828,80	0,00	247,84	18,08
29-01-123-11	к расценке 29-01-120-11 (9 группа грунта)	1889,73	226,37	1240,80	0,00	422,56	26,11
29-01-123-12	к расценке 29-01-120-12 (10-11 группы грунтов)	3198,80	365,53	2013,13	0,00	820,14	42,16

**Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в лоток выработок:**

29-01-123-13	к расценке 29-01-120-13 (4 группа грунта)	474,89	78,58	328,49	0,00	67,82	9,31
29-01-123-14	к расценке 29-01-120-14 (5 группа грунта)	568,78	94,87	400,63	0,00	73,28	11,24
29-01-123-15	к расценке 29-01-120-15 (6-7 группы грунтов)	4523,67	107,44	4245,35	0,00	170,88	12,73
29-01-123-16	к расценке 29-01-120-16 (8 группа грунта)	1098,25	132,65	717,80	0,00	247,80	15,3
29-01-123-17	к расценке 29-01-120-17 (9 группа грунта)	1695,66	197,59	1076,40	0,00	421,67	22,79
29-01-123-18	к расценке 29-01-120-18 (10-11 группы грунтов)	2879,99	315,41	1743,84	0,00	820,74	36,38

**Таблица 29-01-124**

**Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками.**

Измеритель: 100 компл. железобетонных анкеров

**Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы:**

29-01-124-01	4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	2594,92	693,60	1553,56	0,00	347,76	82,18
29-01-124-02	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	2980,24	765,85	1847,54	0,00	366,85	90,74

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
29-01-124-03 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3299,66 -	810,07 -	2063,75 -	0,00 -	425,84 (100)	95,98 -
29-01-124-04 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	4936,46 -	927,69 -	3118,40 -	0,00 -	890,37 (100)	107 -
29-01-124-05 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	7160,82 -	1179,12 -	4566,26 -	0,00 -	1415,44 (100)	136 -
29-01-124-06 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	11579,09 -	1673,31 -	7284,60 -	0,00 -	2621,18 (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.)	2446,21 -	656,55 -	1445,96 -	0,00 -	343,70 (100)	77,79 -
29-01-124-08 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	2764,71 -	708,03 -	1694,91 -	0,00 -	361,77 (100)	83,89 -
29-01-124-09 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	3054,97 -	751,33 -	1883,56 -	0,00 -	420,08 (100)	89,02 -
29-01-124-10 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	4522,61 -	847,93 -	2791,13 -	0,00 -	883,55 (100)	97,8 -
29-01-124-11 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	6510,15 -	1075,08 -	4030,03 -	0,00 -	1405,04 (100)	124 -
29-01-124-12 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	10479,99 -	1499,91 -	6375,79 -	0,00 -	2604,29 (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.)	2251,19 -	616,80 -	1294,01 -	0,00 -	340,38 (100)	73,08 -
29-01-124-14 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	2534,26 -	666,51 -	1509,87 -	0,00 -	357,88 (100)	78,97 -
29-01-124-15 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	2793,65 -	703,47 -	1674,65 -	0,00 -	415,53 (100)	83,35 -
29-01-124-16 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	4129,51 -	789,49 -	2462,06 -	0,00 -	877,96 (100)	91,06 -
29-01-124-17 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	5645,06 -	988,38 -	3259,88 -	0,00 -	1396,80 (100)	114 -
29-01-124-18 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	9110,09 -	1352,52 -	5167,35 -	0,00 -	2590,22 (100)	156 -

**Таблица 29-01-125**

**Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-124.**

Измеритель: 100 компл. железобетонных анкеров

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<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)	688,44	105,67	469,07	0,00	113,70	12,52
29-01-125-02	к расценке 29-01-124-02 (5 группа грунта)	813,06	128,20	565,33	0,00	119,53	15,19
29-01-125-03	к расценке 29-01-124-03 (6-7 группы грунтов)	925,27	145,42	640,79	0,00	139,06	17,23
29-01-125-04	к расценке 29-01-124-04 (8 группа грунта)	1465,06	178,08	992,48	0,00	294,50	20,54
29-01-125-05	к расценке 29-01-124-05 (9 группа грунта)	2205,61	264,44	1471,71	0,00	469,46	30,5
29-01-125-06	к расценке 29-01-124-06 (10-11 группы грунтов)	3661,31	422,14	2369,09	0,00	870,08	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)	611,00	92,08	406,64	0,00	112,28	10,91
29-01-125-08	к расценке 29-01-124-08 (5 группа грунта)	719,06	111,07	490,15	0,00	117,84	13,16
29-01-125-09	к расценке 29-01-124-09 (6-7 группы грунтов)	814,66	124,66	552,86	0,00	137,14	14,77
29-01-125-10	к расценке 29-01-124-10 (8 группа грунта)	1301,71	153,98	855,43	0,00	292,30	17,76
29-01-125-11	к расценке 29-01-124-11 (9 группа грунта)	1962,98	228,19	1268,74	0,00	466,05	26,32
29-01-125-12	к расценке 29-01-124-12 (10-11 группы грунтов)	3273,13	367,35	2041,18	0,00	864,60	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)	548,00	80,26	356,43	0,00	111,31	9,51
29-01-125-14	к расценке 29-01-124-14 (5 группа грунта)	641,60	96,64	428,56	0,00	116,40	11,45
29-01-125-15	к расценке 29-01-124-15 (6-7 группы грунтов)	727,09	109,30	482,10	0,00	135,69	12,95
29-01-125-16	к расценке 29-01-124-16 (8 группа грунта)	1168,84	134,56	745,74	0,00	288,54	15,52
29-01-125-17	к расценке 29-01-124-17 (9 группа грунта)	1766,00	198,54	1104,08	0,00	463,38	22,9
29-01-125-18	к расценке 29-01-124-18 (10-11 группы грунтов)	2952,56	320,10	1772,56	0,00	859,90	36,92
<b>Таблица 29-01-126</b>							
<b>Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками.</b>							
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.)	10349,83 -	461,07 -	9650,22 -	0,00 -	238,54 (100)	53,18 -
29-01-126-02 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	14457,62 -	509,28 -	13215,20 -	0,00 -	733,14 (100)	58,74 -
29-01-126-03 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ, (компл.)	18512,96 -	579,42 -	16760,35 -	0,00 -	1173,19 (100)	64,74 -
29-01-126-04	9	21598,99	616,74	19207,17	0,00	1775,08	68,91

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
(204-9165)	Анкера стальные для горнодобывающих работ, (компл.)	-	-	-	-	(100)	-
<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.)	10760,40 -	523,23 -	9857,12 -	0,00 -	380,05 (100)	60,35 -
29-01-126-06 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	14864,14 -	570,57 -	13420,73 -	0,00 -	872,84 (100)	65,81 -
29-01-126-07 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	18912,92 -	637,78 -	16962,25 -	0,00 -	1312,89 (100)	71,26 -
29-01-126-08 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	21995,23 -	672,23 -	19406,40 -	0,00 -	1916,60 (100)	75,11 -
29-01-126-09 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера, (компл.)	24881,66 -	719,22 -	22002,18 -	0,00 -	2160,26 (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)	3294,09	43,70	3170,11	0,00	80,28	5,04
29-01-127-02	к расценке 29-01-126-02 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (6-7 группы грунтов)	4659,95	58,44	4357,58	0,00	243,93	6,74
29-01-127-03	к расценке 29-01-126-03 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (8 группа грунта)	6022,21	76,61	5556,19	0,00	389,41	8,56
29-01-127-04	к расценке 29-01-126-04 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (9 группа грунта)	7021,13	87,89	6341,99	0,00	591,25	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)	3365,91	44,22	3196,81	0,00	124,88	5,1
29-01-127-06	к расценке 29-01-126-06 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (6-7 группы грунтов)	4735,00	61,38	4385,08	0,00	288,54	7,08
29-01-127-07	к расценке 29-01-126-07 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (8 группа грунта)	6044,62	79,48	5529,31	0,00	435,83	8,88
29-01-127-08	к расценке 29-01-126-08 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (9 группа грунта)	7096,39	91,11	6369,43	0,00	635,85	10,18
29-01-127-09	к расценке 29-01-126-09 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (10-11 группы грунтов)	8627,16	107,22	7570,50	0,00	949,44	11,98

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

## Подраздел 1.6 УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК

Таблица 29-01-137

### Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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)	1-7 Трубы стальные, (м)	137293,31	14426,88	3632,75	0,00	119233,68	1664
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-137-02 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (м)	144568,66	14739,00	3554,60	0,00	126275,06	1700
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:							
29-01-137-03 (103-9012)	1-7 Трубы стальные, (м)	114955,51	9346,26	3489,50	0,00	102119,75	1078
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-137-04 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (м)	118267,94	9484,98	3366,98	0,00	105415,98	1094
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:							
29-01-137-05 (103-9012)	1-7 Трубы стальные, (м)	101921,60	6216,39	3270,97	0,00	92434,24	717
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-137-06 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (м)	104516,94	6294,42	3151,84	0,00	95070,68	726
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:							
29-01-137-07 (103-9012)	1-7 Трубы стальные, (м)	93180,64	4933,23	3178,31	0,00	85069,10	569
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-137-08 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (м)	94416,53	4985,25	3042,96	0,00	86388,32	575
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-

Таблица 29-01-138

### Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м.

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

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<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)	4-5 <i>Трубы стальные, (м)</i>	150129,52	17816,85	3696,86	0,00	128615,81	2055
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-01-138-02 (103-9012)	6-7 <i>Трубы стальные, (м)</i>	124315,78	12519,48	4273,49	0,00	107522,81	1444
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-01-138-03 (103-9012)	8-11 <i>Трубы стальные, (м)</i>	131114,30	12831,60	4172,88	0,00	114109,82	1480
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
<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)	4-5 <i>Трубы стальные, (м)</i>	122815,11	11877,90	3446,89	0,00	107490,32	1370
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-01-138-05 (103-9012)	6-7 <i>Трубы стальные, (м)</i>	104752,75	8175,81	3790,38	0,00	92786,56	943
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-01-138-06 (103-9012)	8-11 <i>Трубы стальные, (м)</i>	108746,19	8331,87	3674,70	0,00	96739,62	961
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-139****Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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)	1-3 <i>Трубы стальные, (м)</i>	105022,18	8175,81	3258,02	0,00	93588,35	943
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-01-139-02 (103-9012)	4-5 <i>Трубы стальные, (м)</i>	107008,42	8557,29	3143,22	0,00	95307,91	987
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-01-139-03 (103-9012)	6-7 <i>Трубы стальные, (м)</i>	93560,73	5973,63	3268,44	0,00	84318,66	689
(108-0011)	<i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-01-139-04 (103-9012)	8-11 <i>Трубы стальные, (м)</i>	96831,03	6069,00	3149,55	0,00	87612,48	700

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<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)	1-3 Трубы стальные, (м)	93413,22	6069,00	3181,30	0,00	84162,92	700
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-139-06 (103-9012)	4-5 Трубы стальные, (м)	94126,09	6303,09	3056,14	0,00	84766,86	727
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-139-07 (103-9012)	6-7 Трубы стальные, (м)	84706,39	4352,34	3046,01	0,00	77308,04	502
29-01-139-08 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (м)	86613,18	4404,36	2924,10	0,00	79284,72	508

**Таблица 29-01-140****Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции

<b>Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке до 50 см в грунтах группы:</b>							
29-01-140-01 (103-9012)	1-2 Трубы стальные, (м)	159074,74	17287,98	5604,35	0,00	136182,41	1994
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-02 (103-9012)	3 Трубы стальные, (м)	121825,58	13785,30	5088,57	0,00	102951,71	1590
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-03 (103-9012)	4-5 Трубы стальные, (м)	112815,50	13152,39	4829,36	0,00	94833,75	1517
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-04 (103-9012)	6-7 Трубы стальные, (м)	114058,07	13256,43	4647,53	0,00	96154,11	1529
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-05 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (м)	130994,17	14426,88	4578,24	0,00	111989,05	1664
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы:</b>							
29-01-140-06 (103-9012)	1-2 Трубы стальные, (м)	127473,31	14634,96	5289,15	0,00	107549,20	1688
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-07 (103-9012)	3 Трубы стальные, (м)	104278,64	12094,65	4926,76	0,00	87257,23	1395

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			расход неучтенных материалов	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		
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-08 (103-9012)	4-5 Трубы стальные, (т)	101219,71	12094,65	4712,49	0,00	84412,57	1395
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-09 (103-9012)	6-7 Трубы стальные, (т)	102131,15	11877,90	4523,54	0,00	85729,71	1370
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-10 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (т)	111441,22	12727,56	4404,37	0,00	94309,29	1468
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
<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)	3 Трубы стальные, (т)	152362,19	15909,45	5282,27	0,00	131170,47	1835
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-12 (103-9012)	4-5 Трубы стальные, (т)	121985,10	13785,30	4892,70	0,00	103307,10	1590
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-13 (103-9012)	6-7 Трубы стальные, (т)	123384,61	13898,01	4713,37	0,00	104773,23	1603
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
<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)	3 Трубы стальные, (т)	121705,67	13577,22	5034,03	0,00	103094,42	1566
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-15 (103-9012)	4-5 Трубы стальные, (т)	104890,54	12406,77	4744,31	0,00	87739,46	1431
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-140-16 (103-9012)	6-7 Трубы стальные, (т)	105810,00	12198,69	4554,61	0,00	89056,70	1407
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-141****Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции

Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с креплением в пределах конструкции в грунтах группы:

29-01-141-01	1-2	114548,62	12944,31	3778,13	0,00	97826,18	1493
--------------	-----	-----------	----------	---------	------	----------	------

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-141-02	3	97088,01	10924,20	3525,73	0,00	82638,08	1260
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-141-03	4-5	95327,23	10820,16	3381,27	0,00	81125,80	1248
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-141-04	6-7	95202,83	10820,16	3256,84	0,00	81125,83	1248
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-141-05	8-11	102905,32	11453,07	3694,11	0,00	87758,14	1321
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с выносным креплением в грунтах группы:</b>							
29-01-141-06	3	110990,26	12198,69	3612,99	0,00	95178,58	1407
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-141-07	4-5	96789,30	10924,20	3393,32	0,00	82471,78	1260
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-141-08	6-7	97442,88	11028,24	3268,43	0,00	83146,21	1272
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-142****Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов).**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции**Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов) в грунтах группы:**

29-01-142-01	1-3	76953,20	4647,12	569,76	0,00	71736,32	536
29-01-142-02	4-11	75895,96	3979,53	2150,04	0,00	69766,39	459

**Таблица 29-01-143****Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции**Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 60 см в грунтах группы:**

29-01-143-01	1-2	139688,49	15588,66	4731,16	0,00	119368,67	1798
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				
			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
29-01-143-02 (103-9012)	3 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	105370,40	13256,43	4411,70	0,00	87702,27 (II)	1529
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-143-03 (103-9012)	4-5 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	114330,66	13785,30	4267,80	0,00	96277,56 (II)	1590
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-143-04 (103-9012)	6-7 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	122757,77	14426,88	4135,55	0,00	104195,34 (II)	1664
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-143-05 (103-9012)	8-11 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	131842,29	15059,79	4011,68	0,00	112770,82 (II)	1737
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-

**Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 60 до 100 см в грунтах группы:**

29-01-143-06 (103-9012)	1-2 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	112219,04	11565,78	4594,69	0,00	96058,57 (II)	1334
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-143-07 (103-9012)	3 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	93500,40	10282,62	4311,57	0,00	78906,21 (II)	1186
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-143-08 (103-9012)	4-5 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	98279,35	10603,41	4152,42	0,00	83523,52 (II)	1223
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-143-09 (103-9012)	6-7 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	102409,94	10924,20	4002,18	0,00	87483,56 (II)	1260
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-143-10 (103-9012)	8-11 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	107229,17	11244,99	3883,35	0,00	92100,83 (II)	1297
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-144****Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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)	1-2 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	93373,99	10924,20	3732,94	0,00	78716,85 (II)	1260
(108-0011)		-	-	-	-	(II)	-
29-01-144-02 (103-9012)	3 <i>Трубы стальные, (м)</i>	86685,02	10343,31	3562,47	0,00	72779,24 (II)	1193

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-144-03 (103-9012)	4-5 Трубы стальные, (м)	88688,90	10499,37	3432,09	0,00	74757,44	1211
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-144-04 (103-9012)	6-7 Трубы стальные, (м)	89988,89	10603,41	3308,48	0,00	76077,00	1223
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-144-05 (103-9012)	8-11 Трубы стальные, (м)	91411,51	10820,16	3193,75	0,00	77397,60	1248
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-

Таблица 29-01-145

## Устройство монолитной бетонной обделки подземных помещений ГЭС.

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

Устройство монолитной бетонной обделки свода подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной в замке:							
29-01-145-01 (103-9012)	до 70 см Трубы стальные, (м)	107272,22	6641,22	11313,55	379,62	89317,45	766
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-145-02 (103-9012)	более 70 до 95 см Трубы стальные, (м)	101284,97	5704,86	10719,99	362,64	84860,12	658
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-145-03 (103-9012)	более 95 до 130 см Трубы стальные, (м)	95520,43	4933,23	10245,63	347,65	80341,57	569
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Устройство монолитной бетонной обделки свода подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 групп толщиной в замке:							
29-01-145-04 (103-9012)	до 70 см Трубы стальные, (м)	114018,51	6875,31	12094,01	406,59	95049,19	793
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-145-05 (103-9012)	более 70 до 95 см Трубы стальные, (м)	106715,79	5886,93	11357,76	384,62	89471,10	679
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-145-06 (103-9012)	более 95 до 130 см Трубы стальные, (м)	100108,29	5071,95	10733,25	363,64	84303,09	585
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Устройство монолитной бетонной обделки стен подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной:							
29-01-145-07	до 20 см	168198,94	14634,96	16307,29	525,47	137256,69	1688

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-145-08	более 20 до 30 см	138645,13	10716,12	13772,46	449,55	114156,55	1236
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-145-09	более 30 до 40 см	123760,54	8652,66	12507,80	411,59	102600,08	998
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Устройство монолитной бетонной обделки стен подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 групп толщиной:</b>							
29-01-145-10	до 20 см	187717,10	15380,58	18461,22	599,40	153875,30	1774
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-145-11	более 20 до 30 см	151829,61	11140,95	15231,30	499,50	125457,36	1285
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-145-12	более 30 до 40 см	133843,05	8982,12	13612,87	449,55	111248,06	1036
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-146**

**Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой.**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	до 30 см	101245,33	4716,48	6516,46	0,00	90012,39	544
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-146-02	более 30 до 50 см	93330,75	4074,90	5866,06	0,00	83389,79	470
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-146-03	более 50 до 80 см	88398,03	3641,40	5427,43	0,00	79329,20	420
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-146-04	более 80 см	83932,81	3216,57	5013,89	0,00	75702,35	371
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<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 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	110631,70 - -	5011,26 - -	7051,38 - -	0,00 - -	98569,06 (II) (II)	578 - -
29-01-146-06 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 50 см <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	99852,31 - -	4291,65 - -	6246,97 - -	0,00 - -	89313,69 (II) (II)	495 - -
29-01-146-07 (103-9012) (108-0011)	более 50 до 80 см <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	93447,08 - -	3797,46 - -	5712,98 - -	0,00 - -	83936,64 (II) (II)	438 - -
29-01-146-08 (103-9012) (108-0011)	более 80 см <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	87520,74 - -	3320,61 - -	5206,86 - -	0,00 - -	78993,27 (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 <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	120665,94 - -	5297,37 - -	7585,02 - -	0,00 - -	107783,55 (II) (II)	611 - -
29-01-146-10 (103-9012) (108-0011)	более 30 до 50 см <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	107037,71 - -	4499,73 - -	6642,40 - -	0,00 - -	95895,58 (II) (II)	519 - -
29-01-146-11 (103-9012) (108-0011)	более 50 до 80 см <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	99177,88 - -	3962,19 - -	6013,69 - -	0,00 - -	89202,00 (II) (II)	457 - -
29-01-146-12 (103-9012) (108-0011)	более 80 см <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	90471,78 - -	3433,32 - -	5412,19 - -	0,00 - -	81626,27 (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 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции**Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 4-5 групп, толщина обделки:**

29-01-147-01 (103-9012) (108-0011)	до 30 см <i>Трубы стальные, (м)</i> <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)</i>	131506,05 - -	9918,48 - -	12920,78 - -	423,58 - -	108666,79 (II) (II)	1144 - -
29-01-147-02 (103-9012)	более 30 до 50 см <i>Трубы стальные, (м)</i>	112216,39 - -	7126,74 - -	11502,77 - -	377,62 - -	93586,88 (II)	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
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-147-03 (103-9012)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (м)	99482,55	5358,06	10573,44	349,65	83551,05	618
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-147-04 (103-9012)	более 80 см Трубы стальные, (м)	92071,25	4343,67	10026,96	332,67	77700,62	501
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<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)	до 30 см Трубы стальные, (м)	147682,94	10456,02	14738,21	484,52	122488,71	1206
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-147-06 (103-9012)	более 30 до 50 см Трубы стальные, (м)	122297,19	7482,21	12670,06	416,58	102144,92	863
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-147-07 (103-9012)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (м)	105691,70	5583,48	11291,28	373,63	88816,94	644
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-147-08 (103-9012)	более 80 см Трубы стальные, (м)	96671,84	4491,06	10530,98	349,65	81649,80	518
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<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)	до 30 см Трубы стальные, (м)	163920,75	11028,24	16581,61	546,45	136310,90	1272
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-147-10 (103-9012)	более 30 до 50 см Трубы стальные, (м)	132391,76	7829,01	13861,14	456,54	110701,61	903
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-147-11 (103-9012)	более 50 до 80 см Трубы стальные, (м)	112575,22	5800,23	12034,34	398,60	94740,65	669
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-147-12 (103-9012)	более 80 см Трубы стальные, (м)	101272,61	4638,45	11035,18	366,63	85598,98	535
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-01-148****Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции

Устройство монолитной железобетонной обделки ходков при наличии металлоизоляции в грунтах группы:							
29-01-148-01	1-2	86858,27	7152,75	3005,87	0,00	76699,65	825
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-02	3	85362,72	7100,73	2880,15	0,00	75381,84	819
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-03	4-7	86592,79	7126,74	2767,19	0,00	76698,86	822
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-04	8-11	89343,87	7343,49	2665,89	0,00	79334,49	847
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов при наличии металлоизоляции в грунтах группы:							
29-01-148-05	1-2	134359,54	13360,47	1561,01	0,00	119438,06	1541
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-06	3	109902,16	11028,24	3120,62	0,00	95753,30	1272
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-07	4-5	105151,01	10360,65	2984,52	0,00	91805,84	1195
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-08	6-7	107228,50	10568,73	2880,20	0,00	93779,57	1219
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов с деревянной опалубкой в грунтах группы:							

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
29-01-148-09	1-2	138500,98	16334,28	3669,57	0,00	118497,13	1884
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-10	3	112060,33	13898,01	3369,17	0,00	94793,15	1603
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-11	4-5	107408,91	13360,47	3206,95	0,00	90841,49	1541
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-148-12	6-7	109491,79	13577,22	3097,65	0,00	92816,92	1566
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-149 Устройство монолитной бетонной обделки штольен.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции**Устройство монолитной бетонной обделки штольен без удаления временных деревянных крепей в грунтах группы:**

29-01-149-01	1-2	106945,74	11877,90	3546,33	0,00	91521,51	1370
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-149-02	3	102514,98	11565,78	3385,66	0,00	87563,54	1334
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-149-03	4-11	94428,12	10924,20	3196,96	0,00	80306,96	1260
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-

**Устройство монолитной бетонной обделки штольен с удалением временных деревянных крепей в грунтах группы:**

29-01-149-04	3	95838,72	10473,36	3573,15	0,00	81792,21	1208
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-149-05	4-7	99937,73	10716,12	3472,37	0,00	85749,24	1236
(103-9012)	Трубы стальные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-149-06	8-11	104886,42	11140,95	3378,17	0,00	90367,30	1285
(103-9012)	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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-150****Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции**Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей диаметром:**

29-01-150-01	до 3 м	112888,57	8158,47	8917,43	0,00	95812,67	941
29-01-150-02	более 3 до 4 м	117218,06	7560,24	10272,11	0,00	99385,71	872

**Таблица 29-01-151****Устройство набрызг-бетонной обделки.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> обделки**Устройство набрызг-бетонной обделки толщиной 5 см:**

29-01-151-01	свода	42669,43	1460,12	13778,65	1282,28	27430,66	173
29-01-151-02	стен	35911,50	1333,52	13486,22	1282,28	21091,76	158
29-01-151-03	лотка	29785,95	1358,84	13225,68	1282,28	15201,43	161

**При устройстве последующих слоев обделки толщиной 5 см добавлять:**

29-01-151-04	к расценке 29-01-151-01	37971,98	1654,24	12080,52	1135,73	24237,22	196
29-01-151-05	к расценке 29-01-151-02	32032,04	1552,96	11827,59	1135,73	18651,49	184
29-01-151-06	к расценке 29-01-151-03	26519,51	1460,12	11606,16	1135,73	13453,23	173

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

Измеритель: 1 установка 1 т арматуры и каркасов арматурных

**Установка арматуры при устройстве монолитной железобетонной обделки:**

29-01-152-01	в тоннелях	5816,37	297,21	7,54	0,00	5511,62	34,28
29-01-152-02	в шахтных стволах	5806,14	286,98	7,54	0,00	5511,62	33,1
29-01-152-03	Установка каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки (204-9120)	634,78	191,00	19,65	0,00	424,13	22,03
	Каркасы арматурные, (т)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-153****Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> железобетона

29-01-153-01	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов (108-9002)	199168,26	7133,15	1241,23	0,00	190793,88	797
	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-

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

Измеритель: 1 т чугунных тюбингов

29-01-154-01	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов (108-9002)	4366,52	24,97	5,39	0,00	4336,16	2,79
	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
	Пробки тюбинговые, (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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-01-155**

**Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок.**

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> железобетона по наружному очертанию конструкции**

**Устройство сборной железобетонной обделки из блоков с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром:**

29-01-155-01 (108-0030) (108-9019)	2 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	195605,35	5516,16	25,60	0,00	190063,59	663
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
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>	193533,90	3444,48	25,83	0,00	190063,59	414
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-03 (108-0030) (108-9019)	от 3 до 4 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	193439,89	3344,64	31,66	0,00	190063,59	402
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-04 (108-0030) (108-9019)	от 4 до 6 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	196091,28	3203,20	198,27	0,00	192689,81	385
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
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 тюбинговые, (шт.)</i>	402011,33	22538,88	11281,63	0,00	368190,82	2709
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
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 тюбинговые, (шт.)</i>	205465,97	9043,84	3732,32	0,00	192689,81	1087
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-07 (108-0030) (108-9019)	Устройство сборной железобетонной обделки из блоков обжатой в породу с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м <i>Шпильки металлические диаметром 27 мм, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	199637,47	3785,60	1903,55	765,16	193948,32	455
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-08 (108-9002) (108-9019)	Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м <i>Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)</i> <i>Пробки тюбинговые, (шт.)</i>	198971,20	5083,52	433,05	0,00	193454,63	611
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-09	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	365930,67	29203,20	12696,29	0,00	324031,18	3510

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-10	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	210883,63	11930,88	5498,12	0,00	193454,63	1434
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-11	Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м	202614,14	9609,60	861,75	0,00	192142,79	1155
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-12	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м	347597,88	43488,64	20668,56	0,00	283440,68	5227
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-13	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м	235989,48	28612,48	14169,60	0,00	193207,40	3439
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-

**Устройство штолен сборной железобетонной обделки с помощью лебедок в грунтах группы:**

29-01-155-14	1-3	213962,98	17447,04	6145,41	0,00	190370,53	2097
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-155-15	4-7	219211,91	21274,24	7644,51	0,00	190293,16	2557
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9019)	Пробки тюбинговые, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-156****Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков.**

Измеритель: 100 м лотка

29-01-156-01	Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков	18489,15	5391,36	176,59	0,00	12921,20	648
--------------	--	----------	---------	--------	------	----------	-----

**Таблица 29-01-157****Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами.**

Измеритель: 1 т тюбингов

29-01-157-01	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	4394,64	31,45	4,74	0,00	4358,45	3,78
--------------	--	---------	-------	------	------	---------	------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-9001)	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	5330,24	201,01	103,57	0,00	5025,66	24,16
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
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	4484,15	81,70	44,00	0,00	4358,45	9,82
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
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	4378,84	28,20	3,97	0,00	4346,67	3,39
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
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	4887,30	114,15	71,95	0,00	4701,20	13,72
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
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	4472,27	74,96	50,64	0,00	4346,67	9,01
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-157-07	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	4384,23	33,03	4,53	0,00	4346,67	3,97
(101-1805)	Гвозди строительные, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(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.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-157-08	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами  (108-9001) (108-9021)	4913,79	119,48	73,80	0,00	4720,51	14,36
	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)  Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
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  (101-1805) (108-9001) (108-9021)	4478,21	80,79	50,75	0,00	4346,67	9,71
	Гвозди строительные, (т)  Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)  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  (101-1805) (108-9001) (108-9021)	4491,55	64,81	43,84	0,00	4382,90	7,79
	Гвозди строительные, (т)  Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)  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  (101-1805) (108-9001) (108-9021) (403-9020)	4407,91	41,43	6,93	0,00	4359,55	4,98
	Гвозди строительные, (т)  Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)  Пробки тюбинговые, (кг)  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  (101-1805) (108-9001) (108-9021)	4392,63	39,60	6,36	0,00	4346,67	4,76
	Гвозди строительные, (т)  Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)  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  (101-1805) (108-9001) (108-9021)	4450,88	44,01	7,45	0,00	4399,42	5,29
	Гвозди строительные, (т)  Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)  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.
			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
(403-9020)	Конструкции сборные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(II)
29-01-157-14	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в промежуточной части пилонной станции без плоского лотка с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	4460,85	35,69	6,02	0,00	4419,14
(101-1805)	Гвозди строительные, (м)	-	-	-	-	(II)
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)
29-01-157-15	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в промежуточной части колонно-пилонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	4551,47	45,93	7,74	0,00	4497,80
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами, (компл.)	-	-	-	-	(II)
(108-9021)	Пробки тюбинговые, (кг)	-	-	-	-	(II)
(403-9020)	Конструкции сборные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(II)
<b>Установка клиновидных прокладок весом до 500 кг:</b>						
29-01-157-16	с помощью механических укладчиков	3777,56	152,87	1,14	0,00	3623,55
29-01-157-17	с помощью лебедок	4294,65	451,35	219,75	0,00	3623,55

**Таблица 29-01-158**

**Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами.**

Измеритель: 1 т тюбингов

29-01-158-01	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	4389,97	27,46	4,06	0,00	4358,45	3,3
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
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	5281,02	174,55	67,07	0,00	5039,40	20,98
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
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	4457,79	70,55	28,79	0,00	4358,45	8,48
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)	-
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-158-04  (101-1805) (108-9002) (108-9020)	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами  Гвозди строительные, (м) Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м) Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	4375,80	25,71	3,42	0,00	4346,67	3,09
29-01-158-05  (108-9002) (108-9020)	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами  Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м) Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	4853,66	103,00	38,27	0,00	4712,39	12,38
29-01-158-06  (101-1805) (108-9002) (108-9020)	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами  Гвозди строительные, (м) Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м) Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	4440,98	67,14	27,17	0,00	4346,67	8,07
29-01-158-07  (101-1805) (108-9002) (108-9020)	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами  Гвозди строительные, (м) Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м) Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	4380,55	30,37	3,51	0,00	4346,67	3,65
29-01-158-08  (108-9002) (108-9020)	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами  Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м) Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	4869,43	108,33	40,22	0,00	4720,88	13,02
29-01-158-09  (101-1805) (108-9002) (108-9020)	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами  Гвозди строительные, (м) Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (м) Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	4447,57	73,13	27,77	0,00	4346,67	8,79
29-01-158-10  (101-1805)	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжных камерах с применением болтов с плоскими шайбами  Гвозди строительные, (м)	4461,79	55,83	23,06	0,00	4382,90	6,71

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
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами, (т)	-	-	-	-	(II)
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(II)

**Таблица 29-01-159****Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> керамических блоков

29-01-159-01	Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м	202531,76	2483,63	53,54	0,00	199994,59	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	28,68	24,96	3,72	0,00	0,00	3
29-01-160-02	лебедками	55,48	40,35	15,13	0,00	0,00	4,85

**Разборка сборной чугунной обделки лебедками:**

29-01-160-03	наклонного тоннеля	108,39	90,02	18,37	0,00	0,00	10,82
29-01-160-04	тюбингов временного заполнения станционных проемов	71,82	52,08	19,74	0,00	0,00	6,26
29-01-160-05	при устройстве проемов в шахтных стволах в нижней части	111,14	92,44	18,70	0,00	0,00	11,11
29-01-160-06	при устройстве проемов в шахтных стволах в верхней части	59,32	54,33	4,99	0,00	0,00	6,53

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

29-01-160-07	до 6 м	147,87	103,92	43,95	0,00	0,00	12,49
29-01-160-08	более 6 м	63,16	40,19	22,97	0,00	0,00	4,83

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

29-01-160-09	до 6 м	39,21	27,37	11,84	0,00	0,00	3,29
29-01-160-10	более 6 м	32,29	21,22	11,07	0,00	0,00	2,55

**Таблица 29-01-161****Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях.**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> железобетона

29-01-161-01	Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях	277,69	149,93	127,76	0,00	0,00	18,02
--------------	--	--------	--------	--------	------	------	-------

**Таблица 29-01-162****Торкретирование.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности**Торкретирование:**

29-01-162-01	бетонной поверхности при толщине слоя покрытия 20 мм	5227,66	825,93	3246,48	387,04	1155,25	99,27
29-01-162-02	армированной поверхности при толщине слоя покрытия 30 мм	13332,75	2454,40	5855,86	669,67	5022,49	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	1365,95	80,54	741,00	119,78	544,41	9,68

**Таблица 29-01-163****Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки.**

Измеритель: 100 м шва

**Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:**

29-01-163-01	до 6 м	2099,31	842,24	544,13	70,83	712,94	112
--------------	--------	---------	--------	--------	-------	--------	-----

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,008)	-
29-01-163-02 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	2717,06 -	1037,76 -	680,15 -	100,44 -	999,15 (0,0085)	138 -
29-01-163-03 (108-9020)	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных ствалах Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	1998,19 -	511,81 -	546,96 -	77,90 -	939,42 -	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.)	2230,63 -	812,16 -	762,76 -	101,93 -	655,71 (0,0205)	108 -
29-01-163-05 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	2695,13 -	1015,20 -	729,57 -	94,49 -	950,36 (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.)	2400,71 -	1007,68 -	632,43 -	79,61 -	760,60 (0,0195)	134 -
29-01-163-07 (108-9020)	в шахтных ствалах Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	1816,88 -	469,47 -	700,49 -	107,88 -	646,92 (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.)	2867,96 -	559,86 -	883,52 -	69,19 -	1424,58 (0,002)	74,45 -
29-01-163-09 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	5590,99 -	593,85 -	807,97 -	69,19 -	4189,17 (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 ствалах Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	3360,70 -	561,52 -	985,52 -	107,88 -	1813,66 -	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.)	1564,38 -	526,70 -	406,31 -	60,12 -	631,37 -	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.)	6000,58 -	909,92 -	626,34 -	101,93 -	4464,32 (0,0165)	121 -
29-01-163-13 (108-9020)	более 6 м Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	26519,01 -	1308,48 -	774,66 -	96,72 -	24435,87 (0,0085)	174 -
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 ствалах Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	12570,54 -	675,97 -	712,12 -	133,92 -	11182,45 -	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	до 6 м	13819,77	1015,20	778,71	69,19	12025,86	135

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0205)	-
29-01-163-16	более 6 м	42392,47	1458,88	852,30	69,19	40081,29	194
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,022)	-
<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	в наклонных тоннелях	26045,35	1285,92	741,83	79,61	24017,60	171
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0195)	-
29-01-163-18	в шахтных стволах	17498,92	716,66	795,29	107,88	15986,97	95,3
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,017)	-

**Таблица 29-01-164****Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с сферическими шайбами.**

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	в одну проволоку	4849,43	1045,28	1049,26	158,47	2754,89	139
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0205)	-
29-01-164-02	в две проволоки	7289,03	1203,20	1231,77	200,88	4854,06	160
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0205)	-
<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	в одну проволоку	5343,23	1233,28	1057,58	158,47	3052,37	164
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,022)	-
29-01-164-04	в две проволоки	7765,69	1383,68	1230,47	200,88	5151,54	184
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,022)	-
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в наклонных тоннелях:</b>							
29-01-164-05	в одну проволоку	5312,33	1398,72	1053,84	188,23	2859,77	186
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0195)	-
29-01-164-06	в две проволоки	7742,44	1549,12	1234,38	230,64	4958,94	206
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0195)	-
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах:</b>							
29-01-164-07	в одну проволоку	4380,91	774,56	860,26	158,47	2746,09	103
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,017)	-
29-01-164-08	в две проволоки	6811,03	924,96	1040,80	200,88	4845,27	123
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,017)	-
<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	в одну проволоку	16498,11	1248,32	1124,75	158,47	14125,04	166
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0205)	-
29-01-164-10	в две проволоки	18937,70	1406,24	1307,25	200,88	16224,21	187
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0205)	-
<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	в одну проволоку	45079,04	1669,44	1226,31	158,47	42183,29	222
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,022)	-
29-01-164-12	в две проволоки	47501,51	1819,84	1399,20	200,88	44282,47	242
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,022)	-
<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	в одну проволоку	28964,48	1684,48	1163,24	188,23	26116,76	224
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0195)	-
29-01-164-14	в две проволоки	31394,59	1834,88	1343,78	230,64	28215,93	244
(108-9020)	Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	-	-	-	-	(0,0195)	-

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	
				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 шахтных ствалах:</b>							
29-01-164-15 (108-9020)	в одну проволоку Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	20063,92	1022,72	955,06	158,47	18086,14 (0,017)	136
29-01-164-16 (108-9020)	в две проволоки Пробки тюбинговые, (1000 шт.)	22494,03	1173,12	1135,61	200,88	20185,30 (0,017)	156

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

Измеритель: 100 м шва

**Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром:**

29-01-165-01	до 2 м	374,23	107,01	41,71	31,99	225,51	14,23
29-01-165-02	до 4 м	543,29	131,07	51,41	39,43	360,81	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	7773,18	1225,76	513,93	364,56	6033,49	163
--------------	--	---------	---------	--------	--------	---------	-----

**Подраздел 1.7 УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ****Таблица 29-01-176****Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции**Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей в грунтах группы:**

29-01-176-01 (103-9012) (108-0011)	3 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	81897,07	3433,32	4144,49	0,00	74319,26 (II)	396
29-01-176-02 (103-9012) (108-0011)	4-5 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	89138,66	3702,09	4519,30	0,00	80917,27 (II)	427
29-01-176-03 (103-9012) (108-0011)	6-7 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	96399,68	3988,20	4893,72	0,00	87517,76 (II)	460
29-01-176-04 (103-9012) (108-0011)	8-9 Трубы стальные, (м) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	103454,07	4274,31	5064,06	0,00	94115,70 (II)	493

**Таблица 29-01-177****Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

29-01-177-01 (108-0011)	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях со стальной опалубкой Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	89247,71	8253,84	9133,09	0,00	71860,78 (II)	952
----------------------------	---	----------	---------	---------	------	------------------	-----

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			расход неучтенных материалов	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			
1	2	3	4	5	6	7	8
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях с деревянной опалубкой, толщина рубашки:</b>							
29-01-177-02	до 30 см	120188,85	21042,09	6523,96	0,00	92622,80	2427
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-177-03	более 30 см	105495,14	14504,91	5075,12	0,00	85915,11	1673
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-177-04	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в шахтных стволях	157686,17	32174,37	2960,28	0,00	122551,52	3711
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из чугунных тюбингов диаметром:</b>							
29-01-177-05	до 6 м	75818,05	4855,20	2025,36	0,00	68937,49	560
29-01-177-06	более 6 м	73182,50	2904,45	2024,54	0,00	68253,51	335
29-01-177-07	Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из монолитного бетона	73537,97	3259,92	2024,54	0,00	68253,51	376
29-01-177-08	Бетонное заполнение лотков в ходках	82864,66	6303,09	2221,07	0,00	74340,50	727

**Таблица 29-01-178****Оклеечная гидроизоляция.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности**Устройство оклеечной гидроизоляции в 3 слоя:**

29-01-178-01	в шахтных стволях	10345,05	1834,88	662,19	0,00	7847,98	244
29-01-178-02	в тоннелях	11218,04	2835,04	649,85	0,00	7733,15	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	2052,95	117,76	151,63	0,00	1783,56	15,66

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

Измеритель: 1 т металла

**Соединение оклеечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой:**

29-01-179-01	стальными планками	16883,07	225,60	99,21	0,00	16558,26	30
29-01-179-02	чугунными планками	10116,84	180,86	34,52	0,00	9901,46	24,05
29-01-179-03	Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание	8865,57	299,45	0,00	0,00	8566,12	39,82

**Таблица 29-01-180****Устройство зонтов.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности зонта**Устройство зонтов из асбестоцементных плит:**

29-01-180-01	в стационарных тоннелях	22857,61	1456,20	1558,84	340,16	19842,57	180
29-01-180-02	в эскалаторных тоннелях	23210,30	2289,47	1954,75	407,94	18966,08	283

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-180-03	Устройство зонтов из алюминиевых профилей в эскалаторных тоннелях	60701,97	1545,19	32,35	0,00	59124,43	191

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

Измеритель: 1 т металлоконструкций изоляции

29-01-181-01	Устройство металлической гидроизоляции	12897,36	501,50	193,54	0,00	12202,32	61,99
--------------	--	----------	--------	--------	------	----------	-------

**Таблица 29-01-182 Испытание металлической гидроизоляции.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> металлической гидроизоляции

29-01-182-01	Испытание металлической гидроизоляции	4875,52	2507,90	1159,70	13,91	1207,92	310
--------------	---------------------------------------	---------	---------	---------	-------	---------	-----

**Таблица 29-01-183 Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

29-01-183-01	Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков	692,34	54,88	40,84	0,00	596,62	7,74
--------------	--	--------	-------	-------	------	--------	------

**Таблица 29-01-184****Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита “НАТЛЕН-2”.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита “НАТЛЕН-2”:**

29-01-184-01 (108-9019) (411-0001)	обделка сборная чугунная Пробки тюбинговые, (шт.) Вода, (м <sup>3</sup> )	35509,15 - -	4065,36 - -	8615,51 - -	933,27 - -	22828,28 (40) (II)	546,42 - -
29-01-184-02 (411-0001)	обделка сборная железобетонная Вода, (м <sup>3</sup> )	27802,34 -	3894,02 -	2604,42 -	466,64 -	21303,90 (II)	523,39 -

**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**Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей в грунтах группы:**

29-01-193-01	1-3	2325,09	332,22	210,73	0,00	1782,14	39,93
29-01-193-02	4-11	4567,57	581,82	421,46	0,00	3564,29	69,93

**Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки шахтных стволов в грунтах группы:**

29-01-193-03	1-3	2654,42	337,71	89,03	0,00	2227,68	40,59
29-01-193-04	4-11	3685,36	443,21	123,40	0,00	3118,75	53,27

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

29-01-194-01	1-3	3376,94	236,79	63,30	0,00	3076,85	28,46
29-01-194-02	4-7	5333,09	401,94	107,10	0,00	4824,05	48,31
29-01-194-03	8-11	6921,05	534,98	142,42	0,00	6243,65	64,3

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

**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

**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:**

29-01-195-01	1-3	4410,29	357,93	197,80	0,00	3854,56	43,02
29-01-195-02	4-5	8912,33	781,00	446,03	0,00	7685,30	93,87
29-01-195-03	6-7	10956,50	973,44	550,56	0,00	9432,50	117
29-01-195-04	8-11	13005,87	1173,12	653,05	0,00	11179,70	141

**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:**

29-01-195-05	1-3	4536,49	438,63	243,30	0,00	3854,56	52,72
29-01-195-06	4-5	9186,06	956,80	543,96	0,00	7685,30	115
29-01-195-07	6-7	11303,83	1198,08	673,25	0,00	9432,50	144
29-01-195-08	8-11	13418,26	1439,36	799,20	0,00	11179,70	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

**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:**

29-01-196-01	1-3	5267,83	393,70	217,53	0,00	4656,60	47,32
29-01-196-02	4-5	10227,65	865,28	490,65	0,00	8871,72	104
29-01-196-03	6-7	12472,55	1073,28	605,63	0,00	10793,64	129
29-01-196-04	8-11	14712,07	1289,60	706,91	0,00	12715,56	155

**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:**

29-01-196-05	1-3	5406,78	482,56	267,62	0,00	4656,60	58
29-01-196-06	4-5	10526,69	1056,64	598,33	0,00	8871,72	127
29-01-196-07	6-7	12848,81	1314,56	740,61	0,00	10793,64	158
29-01-196-08	8-11	15175,47	1580,80	879,11	0,00	12715,56	190

**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:**

29-01-196-09	1-3	5454,03	393,70	217,53	0,00	4842,80	47,32
29-01-196-10	4-5	10413,85	865,28	490,65	0,00	9057,92	104
29-01-196-11	6-7	12652,92	1073,28	599,80	0,00	10979,84	129
29-01-196-12	8-11	14903,41	1289,60	712,05	0,00	12901,76	155

**Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:**

29-01-196-13	1-3	5591,26	482,56	265,90	0,00	4842,80	58
29-01-196-14	4-5	10712,89	1056,64	598,33	0,00	9057,92	127
29-01-196-15	6-7	13035,01	1314,56	740,61	0,00	10979,84	158
29-01-196-16	8-11	15350,24	1580,80	867,68	0,00	12901,76	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 м<sup>3</sup>/ч.**

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<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 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-197-01	1-2	3254,91	441,88	316,21	0,00	2496,82	53,11
29-01-197-02	3	6924,43	574,50	411,13	0,00	5938,80	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 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-197-03	1-2	7751,82	683,65	386,81	0,00	6681,36	82,17
29-01-197-04	3	9962,43	898,56	504,27	0,00	8559,60	108
29-01-197-05	4-11	12110,84	1098,24	618,44	0,00	10394,16	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 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-197-06	2-3	2485,59	395,53	209,13	0,00	1880,93	47,54
29-01-197-07	4-5	5257,11	448,78	254,19	0,00	4554,14	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 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-197-08	1-2	9058,63	793,81	448,48	0,00	7816,34	95,41
29-01-197-09	3	11266,79	1006,72	565,49	0,00	9694,58	121
29-01-197-10	4-11	13617,25	1223,04	690,35	0,00	11703,86	147

**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.**

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> 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 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-01	1-2	8958,00	752,04	425,54	0,00	7780,42	90,39
29-01-198-02	3	11382,20	981,76	553,96	0,00	9846,48	118
29-01-198-03	4-11	13751,11	1206,40	680,21	0,00	11864,50	145
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых механизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-04	2-3	5566,97	435,05	230,02	0,00	4901,90	52,29
29-01-198-05	4-5	6212,32	493,63	279,52	0,00	5439,17	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 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-06	1-2	10382,68	873,60	493,22	0,00	9015,86	105
29-01-198-07	3	12810,47	1106,56	621,99	0,00	11081,92	133
29-01-198-08	4-11	15399,35	1347,84	759,38	0,00	13292,13	162
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-09	1-2	9144,20	752,04	425,54	0,00	7966,62	90,39
29-01-198-10	3	11568,40	981,76	553,96	0,00	10032,68	118
29-01-198-11	4-11	13937,31	1206,40	680,21	0,00	12050,70	145
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых механизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-12	2-3	5753,17	435,05	230,02	0,00	5088,10	52,29
29-01-198-13	4-5	6398,52	493,63	279,52	0,00	5625,37	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 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-14	1-2	10568,88	873,60	493,22	0,00	9202,06	105

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
29-01-198-15	3	12996,67	1106,56	621,99	0,00	11268,12	133
29-01-198-16	4-11	15585,55	1347,84	759,38	0,00	13478,33	162

**Таблица 29-01-199****Контрольное нагнетание раствора для всех видов обделки.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки**Контрольное нагнетание раствора за обделку тоннелей диаметром:**

29-01-199-01	до 4,5 м	2426,10	285,38	409,85	0,00	1730,87	34,3
29-01-199-02	более 4,5 м	2601,73	327,64	394,87	0,00	1879,22	39,38
29-01-199-03	Контрольное нагнетание раствора за обделку шахтных стволов	2463,65	289,95	296,51	0,00	1877,19	34,85

**Подраздел 1.9 УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ****Таблица 29-01-209****Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

29-01-209-01	Устройство из монолитного железобетона платформ <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) <i>(204-9001)</i> Арматура, (м)	151148,44	23833,14	1161,68	0,00	126153,62	2946
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-

**Устройство из монолитного железобетона перекрытий:**

29-01-209-02	плоских <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) <i>(204-9001)</i> Арматура, (м)	125170,29	20791,30	828,64	0,00	103550,35	2570
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-209-03	ребристых <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) <i>(204-9001)</i> Арматура, (м)	149988,72	24634,05	717,41	0,00	124637,26	3045
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-209-04	Устройство из монолитного железобетона упоров в путевом тоннеле <i>(103-0018)</i> Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3,5 мм, (м) <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) <i>(204-9001)</i> Арматура, (м)	84319,70	10444,19	438,48	0,00	73437,03	1291
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 29-01-210****Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных каналов железобетонными плитами**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборного железобетона

29-01-210-01	Устройство платформ из сборного железобетона <i>(204-9001)</i> Арматура, (м) <i>(403-9022)</i> Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	177325,86	19367,46	1778,34	77,48	156180,06	2394
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(100,5)	-
29-01-210-02	Устройство перекрытий из сборных железобетонных плит	29527,82	24100,11	2042,51	0,00	3385,20	2979

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(100,5)	-
29-01-210-03	Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	18372,51	16867,65	1504,86	391,12	0,00	2085
		-	-	-	-	(100,5)	-

**Таблица 29-01-211****Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перекрытий

29-01-211-01 (204-9001)	Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе Арматура, (м)	41753,26	2702,06	2327,64	691,18	36723,56	334
----------------------------	---	----------	---------	---------	--------	----------	-----

**Таблица 29-01-212****Устройство путевых стен из кабельных блоков.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> блоков конструкций (без вычета пустот)

29-01-212-01 (403-9022)	Устройство путевых стен из кабельных блоков Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	29423,82	7345,72	6414,49	1826,45	15663,61	908
----------------------------	--	----------	---------	---------	---------	----------	-----

**Таблица 29-01-213****Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

Устройство монолитных железобетонных перегородок толщиной:							
29-01-213-01 (108-0011) (204-9001)	до 100 мм Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) Арматура, (м)	185094,28	31858,42	3256,00	0,00	149979,86	3938
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-213-02 (108-0011) (204-9001)	до 200 мм Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) Арматура, (м)	127358,67	17579,57	1876,81	0,00	107902,29	2173
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-

**Устройство:**

29-01-213-03 (108-0011) (204-9001)	монолитной железобетонной перемычки шлюзовой металлической камеры Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) Арматура, (м)	102678,99	11601,06	2537,62	0,00	88540,31	1434
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-213-04 (108-0011) (204-9001)	монолитных железобетонных фундаментов в эскалаторном тоннеле Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) Арматура, (м)	119082,22	21333,33	1487,13	0,00	96261,76	2637
		-	-	-	-	(II)	-
		-	-	-	-	(II)	-
29-01-213-05	бетонного основания под фундаменты в эскалаторном тоннеле	78222,48	8389,33	1160,96	0,00	68672,19	1037

**Таблица 29-01-214****Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборного железобетона**Устройство из сборного железобетона:**

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-214-01	цоколя путевой стены станции	145315,52	4805,46	3154,75	975,53	137355,31	594
29-01-214-02	ступеней между фундаментами в эскалаторном тоннеле	110992,91	30790,54	629,22	0,00	79573,15	3806
29-01-214-03	фундаментов под фермы	96185,47	12410,06	3338,19	0,00	80437,22	1534

**Таблица 29-01-215****Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок

29-01-215-01	Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали	23032,07	2827,40	23,18	0,00	20181,49	335
--------------	--	----------	---------	-------	------	----------	-----

**Таблица 29-01-216****Устройство монолитных лестниц и площадок.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

Устройство монолитных:							
29-01-216-01	железобетонных лестниц и площадок	139275,60	32303,37	3170,03	0,00	103802,20	3993
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-216-02	бетонных лестниц	100753,78	14011,88	2717,99	0,00	84023,91	1732

**Таблица 29-01-217****Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> горизонтальной проекции

29-01-217-01	Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах	49300,47	3147,01	34,44	0,00	46119,02	389
--------------	--	----------	---------	-------	------	----------	-----

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

Измеритель: 1 т стальных конструкций

29-01-218-01	Устройство стальных лестниц в тоннелях	8354,77	604,97	121,57	0,00	7628,23	74,78
--------------	--	---------	--------	--------	------	---------	-------

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

Измеритель: 100 м труб

Укладка асбестоцементных труб в горизонтальных тоннелях:							
29-01-219-01	без заливки бетоном	2114,83	136,04	15,54	0,00	1963,25	18,09
29-01-219-02	с заливкой бетоном	4622,65	404,80	19,01	0,00	4198,84	53,83
29-01-219-03	Укладка асбестоцементных труб в наклонных тоннелях с заливкой бетоном	3388,42	302,76	15,42	0,00	3070,24	40,26

**Таблица 29-01-220****Затирка бетонных поверхностей.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

29-01-220-01	Затирка бетонных поверхностей	526,90	219,81	52,93	0,00	254,16	29,23
--------------	-------------------------------	--------	--------	-------	------	--------	-------

**Подраздел 1.10 ПРОЧИЕ РАБОТЫ****Таблица 29-01-230****Установка и разборка промежуточных деревянных рам.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> рам

29-01-230-01	Установка постоянных промежуточных деревянных рам	108646,90	17417,77	699,93	0,00	90529,20	2153
29-01-230-02	Разборка постоянных промежуточных деревянных рам	8460,60	7903,93	556,67	0,00	0,00	977
29-01-230-03	Установка и разборка временных промежуточных деревянных рам	61165,54	17328,78	324,66	0,00	43512,10	2142

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: 1 т металла

29-01-231-01	Установка постоянных промежуточных металлических рам	12072,05	219,56	15,09	0,00	11837,40	27,14
29-01-231-02	Разборка постоянных промежуточных металлических рам	155,36	142,95	11,16	0,00	1,25	17,67
29-01-231-03	Установка и разборка временных промежуточных металлических рам	1390,19	127,74	14,12	0,00	1248,33	15,79

**Таблица 29-01-232****Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 2,56 м, группа грунтов:							
29-01-232-01	1	3256,78	865,63	12,71	0,00	2378,44	107
29-01-232-02	2-3	3094,30	703,26	12,60	0,00	2378,44	86,93

Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 3,2 м, группа грунтов:

29-01-232-03	1	2612,19	693,80	10,15	0,00	1908,24	85,76
29-01-232-04	2-3	2481,53	563,14	10,15	0,00	1908,24	69,61

Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 3,6 м, группа грунтов:

29-01-232-05	1	2255,13	598,17	8,81	0,00	1648,15	73,94
29-01-232-06	2-3	2143,49	486,53	8,81	0,00	1648,15	60,14

Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 4 м, группа грунтов:

29-01-232-07	1	2070,21	548,99	8,11	0,00	1513,11	67,86
29-01-232-08	2-3	1967,95	446,73	8,11	0,00	1513,11	55,22

Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 2,56 м, группа грунтов:

29-01-232-09	1	4235,30	1132,60	16,51	0,00	3086,19	140
29-01-232-10	2-3	4016,87	914,17	16,51	0,00	3086,19	113

Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 3,2 м, группа грунтов:

29-01-232-11	1	3400,21	906,08	13,18	0,00	2480,95	112
29-01-232-12	2-3	3227,65	733,52	13,18	0,00	2480,95	90,67

Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 3,6 м, группа грунтов:

29-01-232-13	1	2926,90	777,13	11,43	0,00	2138,34	96,06
29-01-232-14	2-3	2781,11	631,34	11,43	0,00	2138,34	78,04

Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 4 м, группа грунтов:

29-01-232-15	1	2694,38	723,17	10,44	0,00	1960,77	89,39
29-01-232-16	2-3	2557,09	585,88	10,44	0,00	1960,77	72,42

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

Измеритель: 100 м канавы

Устройство водоотводных канав без крепей в грунтах группы:

29-01-233-01	4	1040,30	481,79	419,59	0,00	138,92	55,57
29-01-233-02	5	1292,49	588,35	507,90	0,00	196,24	67,86
29-01-233-03	6-7	2329,75	809,52	1227,11	0,00	293,12	93,37
29-01-233-04	8	3784,91	1145,60	1999,73	0,00	639,58	128

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-233-05	9	6097,83	1414,10	3533,71	0,00	1150,02	158
29-01-233-06	10-11	9317,48	1807,90	5438,62	0,00	2070,96	202

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

Измеритель: 100 м канавы

**Устройство водоотводных канав с крепями деревянными в штолнях в грунтах группы:**

29-01-234-01	1-2	6833,99	1035,52	21,52	0,00	5776,95	128
29-01-234-02	3	7430,33	1073,28	580,10	0,00	5776,95	129

**Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в штолнях в грунтах группы:**

29-01-234-03	1-2	450,53	450,53	0,00	0,00	0,00	55,69
29-01-234-04	3	1058,63	485,72	558,58	0,00	14,33	58,38
29-01-234-05	4	1144,07	515,34	419,96	0,00	208,77	59,44
29-01-234-06	5	1438,81	626,93	512,89	0,00	298,99	72,31
29-01-234-07	6-7	2530,44	856,16	1232,36	0,00	441,92	98,75

**Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в тоннелях в грунтах группы:**

29-01-234-08	1-2	451,50	451,50	0,00	0,00	0,00	55,81
29-01-234-09	3	1045,30	486,72	558,58	0,00	0,00	58,5
29-01-234-10	4	1149,55	516,30	419,96	0,00	213,29	59,55
29-01-234-11	5	1443,84	627,88	508,40	0,00	307,56	72,42
29-01-234-12	6-7	2533,25	857,12	1227,87	0,00	448,26	98,86

**Таблица 29-01-235****Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временных крепей**Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением до 20 м<sup>2</sup> в грунтах группы:**

29-01-235-01	5 <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2140,16	834,83	67,99	0,00	1237,34	96,29
29-01-235-02	6-7 <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2153,36	835,87	80,15	0,00	1237,34	96,41
29-01-235-03	8 <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2252,51	868,06	110,46	0,00	1273,99	96,99
29-01-235-04	9 <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2333,92	880,68	168,88	0,00	1284,36	98,4
29-01-235-05	10-11 <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	2449,90	903,95	241,58	0,00	1304,37	101

**Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 20 до 60 м<sup>2</sup> в грунтах группы:**

29-01-235-06	5 <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	1577,09	595,46	38,18	0,00	943,45	68,68
29-01-235-07	6-7 <i>(108-0011)</i> Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (т)	1581,62	595,46	42,71	0,00	943,45	68,68
29-01-235-08	8	1646,24	616,74	54,16	0,00	975,34	68,91

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	-	-	-	-	(II)	-
29-01-235-09 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	1677,10 -	622,03 -	75,74 -	0,00 -	979,33 (II)	69,5 -
29-01-235-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	1717,53 -	629,36 -	102,53 -	0,00 -	985,64 (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, (м)	1198,78 -	448,33 -	27,10 -	0,00 -	723,35 (II)	51,71 -
29-01-235-12 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	1202,47 -	449,37 -	29,75 -	0,00 -	723,35 (II)	51,83 -
29-01-235-13 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	1254,57 -	462,80 -	36,85 -	0,00 -	754,92 (II)	51,71 -
29-01-235-14 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	1271,54 -	464,95 -	49,50 -	0,00 -	757,09 (II)	51,95 -
29-01-235-15 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	1296,19 -	470,14 -	65,13 -	0,00 -	760,92 (II)	52,53 -

**Таблица 29-01-236****Проходка проемов станционных тоннелей.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному наружному очертанию конструкции**Проходка проемов станционных тоннелей в грунтах группы:**

29-01-236-01	1-2	34299,83	7369,99	2164,04	0,00	24765,80	911
29-01-236-02	3	27849,52	6423,04	3619,69	0,00	17806,79	772
29-01-236-03	4	16219,81	4733,82	4476,59	0,00	7009,40	546
29-01-236-04	5	17208,52	5271,36	4927,76	0,00	7009,40	608
29-01-236-05	6-7	18929,06	6632,55	6457,61	0,00	5838,90	765

**Таблица 29-01-237****Прием и выгрузка грунта на эстакаде.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Прием и выгрузка грунта на эстакаде:**

29-01-237-01	в бункер	1519,93	215,68	1304,25	0,00	0,00	30,42
29-01-237-02	в автомашину	1082,11	548,34	533,77	0,00	0,00	77,34

**Таблица 29-01-238****Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> железобетона по проектному очертанию конструкции

29-01-238-01 (201-9046)	Сооружение кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов  Закладные и накладные детали из стали угловой, полосовой и труб, (м)	148000,27 -	22259,20 -	3629,20 -	320,78 -	122111,87 (II)	2960 -
----------------------------	---	----------------	---------------	--------------	-------------	-------------------	-----------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
(204-9001)	Арматура, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9161)	Анкерные детали, (м)	-	-	-	-	(II)	-
<b>Разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов при бетоне класса:</b>							
29-01-238-02	B15	52262,81	24372,32	22816,77	0,00	5073,72	3241
29-01-238-03	B20	65986,08	31365,92	29141,50	0,00	5478,66	4171
29-01-238-04	более B20	77717,36	37434,56	34557,60	0,00	5725,20	4978

**Таблица 29-01-239****Устройство железобетонного днища в шахтных стволов.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона

29-01-239-01 (204-9001)	Устройство железобетонного днища в шахтных стволов Арматура, (м)	72525,33 -	3274,72 -	2112,87 -	0,00 -	67137,74 (II)	388 -
----------------------------	---	---------------	--------------	--------------	-----------	------------------	----------

**Таблица 29-01-240****Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

29-01-240-01 (108-0011) (204-9001)	Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м) Арматура, (м)	80736,30 - -	5904,27 - -	2582,49 - -	0,00 - -	72249,54 (II) (II)	681 - -
--	---	--------------------	-------------------	-------------------	----------------	--------------------------	---------------

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

Измеритель: 1 т металла

<b>Установка с помощью лебедок:</b>							
29-01-241-01	опорных металлических башмаков	14469,34	382,87	38,04	0,00	14048,43	44,16
29-01-241-02 (101-1714)	стальных колонн Болты с гайками и шайбами строительные, (м)	10974,91 -	127,45 -	10,27 -	0,00 -	10837,19 (II)	14,7 -
29-01-241-03 (108-0011)	Устройство металлического обрамления проходов и колонн Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей, (м)	10515,82 -	274,75 -	169,69 -	0,00 -	10071,38 (II)	31,69 -

**Таблица 29-01-242****Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

29-01-242-01	Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра	2004,84	857,28	0,00	0,00	1147,56	114
--------------	--	---------	--------	------	------	---------	-----

**Таблица 29-01-243****Закладка выработок бутовым камнем.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> кладки

<b>Закладка выработок бутовым камнем:</b>							
29-01-243-01	насухо	22965,45	2737,28	0,00	0,00	20228,17	364
29-01-243-02	на растворе	39848,97	3459,20	0,00	0,00	36389,77	460

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-01-244****Пробивка в бетоне гнезд.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> пробивки

29-01-244-01	Пробивка в бетоне гнезд	171839,22	71748,32	100090,90	0,00	0,00	9541
--------------	-------------------------	-----------	----------	-----------	------	------	------

**Таблица 29-01-245****Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

29-01-245-01	Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях	81645,04	2609,44	5534,35	223,18	73501,25	347
--------------	--	----------	---------	---------	--------	----------	-----

**Таблица 29-01-246****Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных растребных труб.**

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных растребных труб диаметром:							
29-01-246-01	400 мм	472901,89	8355,60	2560,32	0,00	461985,97	990
29-01-246-02	500 мм	511280,47	10440,28	5768,40	0,00	495071,79	1237
29-01-246-03	600 мм	565395,94	13782,52	6642,40	0,00	544971,02	1633
29-01-246-04	700 мм	702494,64	16196,36	7953,40	0,00	678344,88	1919
29-01-246-05	800 мм	798739,73	18635,52	10802,64	0,00	769301,57	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	319585,20	5420,30	1786,40	0,00	312378,50	670
29-01-247-02	300 мм	537108,78	9004,17	3668,50	0,00	524436,11	1113
29-01-247-03	400 мм	811017,38	13170,52	6345,24	0,00	791501,62	1628
29-01-247-04	500 мм	1017569,88	18097,33	9246,92	0,00	990225,63	2237
29-01-247-05	600 мм	1230462,06	25143,72	15452,32	0,00	1189866,02	3108
29-01-247-06	700 мм	1410055,90	28201,74	18406,44	0,00	1363447,72	3486
29-01-247-07	800 мм	1649726,78	33727,21	22077,24	0,00	1593922,33	4169

**Таблица 29-01-248****Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб.**

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб диаметром:							
29-01-248-01	800 мм	2893770,79	36275,56	5553,43	0,00	2851941,80	4484
29-01-248-02	900 мм	3016185,05	40433,82	6241,10	0,00	2969510,13	4998
29-01-248-03	1000 мм	4138679,47	44850,96	7057,65	0,00	4086770,86	5544
29-01-248-04	1200 мм	4956184,34	55044,36	9960,98	0,00	4891179,00	6804
29-01-248-05	1400 мм	9971135,05	63878,64	11424,46	0,00	9895831,95	7896

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

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных безнапорных труб диаметром:							
29-01-249-01	200 мм	64012,66	3494,88	2105,40	0,00	58412,38	432
29-01-249-02	250 мм	86642,98	4077,36	2456,30	0,00	80109,32	504
29-01-249-03	300 мм	91112,17	5120,97	3285,70	0,00	82705,50	633
29-01-249-04	400 мм	144878,42	6819,87	4003,45	0,00	134055,10	843
29-01-249-05	500 мм	218510,97	9093,16	4800,95	0,00	204616,86	1124

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**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	77262,64	6690,43	7161,55	0,00	63410,66	827
29-01-250-02	250 мм	101091,88	8494,50	8660,85	0,00	83936,53	1050
29-01-250-03	300 мм	137235,73	10363,29	9825,20	0,00	117047,24	1281
29-01-250-04	350 мм	174632,71	12660,85	11818,95	0,00	150152,91	1565
29-01-250-05	400 мм	206782,07	14950,32	13828,65	0,00	178003,10	1848
29-01-250-06	450 мм	231775,54	16479,33	13924,35	0,00	201371,86	2037
29-01-250-07	500 мм	290242,86	18857,79	15296,05	0,00	256089,02	2331
29-01-250-08	600 мм	413156,73	22425,48	17592,85	0,00	373138,40	2772

**Таблица 29-01-251****Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> основания

29-01-251-01	Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях	69800,24	1626,09	1067,33	0,00	67106,82	201
--------------	--	----------	---------	---------	------	----------	-----

**Таблица 29-01-252****Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> заполнения**Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом:**

29-01-252-01	песком	14691,82	1112,96	904,31	212,04	12674,55	148
29-01-252-02	бетоном	69427,64	819,68	1501,14	0,00	67106,82	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 (103-9011) Трубы стальные, (м)	65,05	63,81	0,27	0,00	0,97 (II)	9
29-01-253-02	150 мм (103-9011) Трубы стальные, (м)	70,33	68,56	0,36	0,00	1,41 (II)	9,67
29-01-253-03	200 мм (103-9011) Трубы стальные, (м)	75,97	72,74	0,36	0,00	2,87 (II)	10,26

**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	15876,42	2977,92	1329,17	0,00	11569,33	396
29-01-254-02	до 20 кг	12080,16	614,61	260,54	0,00	11205,01	81,73
29-01-254-03	до 60 кг	11532,56	273,73	106,37	0,00	11152,46	36,4
29-01-254-04	до 100 кг	11428,40	209,06	76,89	0,00	11142,45	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	6984,79	514,29	15,84	0,00	6454,66	68,39
29-01-255-02	Разборка монтажных балок в щитовых камерах	300,65	292,00	7,67	0,00	0,98	38,83

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**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	3904,38	1130,96	3,44	0,00	2769,98	134
29-01-256-02	тяжелых	6440,14	1586,72	6,07	0,00	4847,35	188
29-01-256-03	Устройство и разборка стяжек в легких станционных тоннелях	18034,94	1856,80	20,19	0,00	16157,95	220

**Устройство и разборка стяжек в тяжелых станционных тоннелях:**

29-01-256-04	с одной муфтой	19632,56	2067,80	21,86	0,00	17542,90	245
29-01-256-05	с двумя муфтами	23309,09	4473,20	23,44	0,00	18812,45	530
29-01-256-06	Устройство и разборка стяжек в легких эскалаторных тоннелях	17051,45	1797,72	19,07	0,00	15234,66	213

**Устройство и разборка стяжек в тяжелых эскалаторных тоннелях:**

29-01-256-07	с одной муфтой	18186,86	2008,72	20,19	0,00	16157,95	238
29-01-256-08	с двумя муфтами	21970,44	4405,68	21,86	0,00	17542,90	522

**Таблица 29-01-257****Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> разбираемой конструкции**Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного бетона класса:**

29-01-257-01	В 7.5	19682,21	6918,40	12605,69	0,00	158,12	920
29-01-257-02	В 12.5	44715,79	15378,40	29044,69	0,00	292,70	2045
29-01-257-03	В 15	68007,84	23071,36	44509,20	0,00	427,28	3068
29-01-257-04	В 20	89023,63	30335,68	58089,50	0,00	598,45	4034
29-01-257-05	В 22.5	102960,45	37201,44	64977,62	0,00	781,39	4947

**Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного железобетона класса:**

29-01-257-06	В 7.5	27211,07	8663,04	12886,43	0,00	5661,60	1152
29-01-257-07	В 12.5	52582,19	17423,84	29325,58	0,00	5832,77	2317
29-01-257-08	В 15	77032,47	26214,72	44790,27	0,00	6027,48	3486
29-01-257-09	В 20	98961,68	34343,84	58370,83	0,00	6247,01	4567
29-01-257-10	В 22.5	113011,96	41224,64	65259,38	0,00	6527,94	5482

**Таблица 29-01-258****Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> разбираемой конструкции**Разломка в подземных сооружениях:**

29-01-258-01	бутовых массивов	8768,69	4301,44	4320,90	0,00	146,35	572
29-01-258-02	кирпичных массивов	6628,62	3940,48	2566,60	0,00	121,54	524

**Таблица 29-01-259****Засыпка шахтных стволов.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> засыпки в плотном теле**Засыпка шахтных стволов:**

29-01-259-01	грунтом	2210,41	434,83	1770,78	163,68	4,80	61,33
29-01-259-02	песком	14884,96	434,83	1770,78	163,68	12679,35	61,33

**Таблица 29-01-260****Засыпка грунтом пазух шахтных стволов.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Засыпка грунтом пазух шахтных стволов, группа грунтов:**

29-01-260-01	1	652,54	636,54	0,00	0,00	16,00	89,78
29-01-260-02	2	708,91	692,91	0,00	0,00	16,00	97,73
29-01-260-03	3	886,25	886,25	0,00	0,00	0,00	125
29-01-260-04	4	1049,32	1049,32	0,00	0,00	0,00	148

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

## 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 мотором без установки нарости на сваи, при длине свай до 12 м, в грунтах группы:

29-02-001-01	1	6121,30	31,09	663,14	47,98	5427,07	4,23
29-02-001-02	2	6868,60	67,11	1374,42	93,76	5427,07	9,13

Погружение стальных одиночных свай копровой установкой на базе экскаватора с дизельным мотором с изготовлением и установкой нарости на сваи, при длине свай выше 12 м, в грунтах группы:

29-02-001-03	1	6948,88	108,71	808,97	55,55	6031,20	14,79
29-02-001-04	2	7703,91	166,11	1488,73	100,85	6049,07	22,6
29-02-001-05	Извлечение стальных одиночных свай	849,88	46,38	775,02	60,88	28,48	6,31

Таблица 29-02-002

#### Установка стальных расстрелов.

Измеритель: 1 т конструкций

##### Установка стальных расстрелов:

29-02-002-01	из профильной стали (108-9082)	119,37	19,62	75,44	0,70	24,31	2,39
	<i>Расстрелы стальные из профильной стали, (компл.)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-02-002-02	из труб (108-9081)	121,35	29,72	76,26	0,70	15,37	3,62
	<i>Расстрелы стальные из труб, (компл.)</i>	-	-	-	-	(II)	-

Таблица 29-02-003

#### Установка стальных продольных связей.

Измеритель: 1 т балок

29-02-003-01	Установка стальных продольных связей (201-9402)	327,13	139,57	116,07	0,70	71,49	17
	<i>Конструкции стальные продольных связей, (т)</i>	-	-	-	-	(II)	-

Таблица 29-02-004

#### Установка деревянных расстрелов.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> древесины в деле

##### Установка деревянных расстрелов длиной:

29-02-004-01	до 5,5 м	802,57	49,61	37,08	2,20	715,88	6,75
29-02-004-02	более 5,5 м	726,33	34,84	37,08	2,20	654,41	4,74

Таблица 29-02-005

#### Устройство забирки.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> забирки

##### Устройство забирки:

29-02-005-01	из досок толщиной 5 см	8743,39	1129,62	108,87	5,09	7504,90	153,69
29-02-005-02	из брусков	8260,58	1297,86	141,19	7,19	6821,53	176,58

Таблица 29-02-006

#### Снятие стальных расстрелов.

Измеритель: 1 т конструкций

##### Снятие стальных расстрелов:

29-02-006-01	из профильной стали	152,28	10,84	103,27	7,79	38,17	1,32
29-02-006-02	из труб	175,58	15,60	103,94	7,79	56,04	1,9

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: 1 т балок

29-02-007-01	Снятие продольных связей	338,08	42,94	126,91	9,79	168,23	5,23
--------------	--------------------------	--------	-------	--------	------	--------	------

**Таблица 29-02-008****Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления.**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> древесины**Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления длиной:**

29-02-008-01	до 5,5 м	43,91	28,59	15,32	1,10	0,00	3,89
29-02-008-02	более 5,5 м	36,12	20,80	15,32	1,10	0,00	2,83

**Таблица 29-02-010****Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки.**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструктивного объема траншей

29-02-010-01	Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки <i>(204-9120)</i> <i>Каркасы арматурные, (т)</i>	1018,48	48,70	180,67	18,25	789,11	6,02
		-	-	-	-	(0,22)	-

**Подраздел 2.2 ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ****Таблица 29-02-018****Разработка грунта в котлованах со свайным креплением.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка грунта в котлованах глубиной 7,5 м со свайным креплением стен, группа грунта:**

29-02-018-01	1	608,20	6,03	601,73	100,13	0,44	0,82
29-02-018-02	2	715,26	7,35	707,32	117,71	0,59	1
29-02-018-03	3	905,64	9,48	895,42	149,01	0,74	1,29

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

29-02-018-04	1	875,35	6,10	868,81	147,50	0,44	0,83
29-02-018-05	2	1076,92	7,42	1068,91	181,49	0,59	1,01
29-02-018-06	3	1392,34	9,56	1382,04	234,57	0,74	1,3

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

29-02-018-07	1	2180,75	6,17	2174,14	369,22	0,44	0,84
29-02-018-08	2	2506,74	7,50	2498,65	424,33	0,59	1,02
29-02-018-09	3	3294,44	9,63	3284,07	557,72	0,74	1,31

**Таблица 29-02-019****Разработка грунта в котлованах с откосами.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка грунта в котлованах с откосами, группа грунта:**

29-02-019-01	1	492,36	6,03	485,89	80,85	0,44	0,82
29-02-019-02	2	604,81	7,35	596,87	99,34	0,59	1
29-02-019-03	3	757,77	9,48	747,55	124,40	0,74	1,29

**Таблица 29-02-020****Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки, группа грунта:**

29-02-020-01	1	360,13	6,03	353,66	58,85	0,44	0,82
29-02-020-02	2	439,25	7,35	431,31	71,78	0,59	1
29-02-020-03	3	559,42	9,48	549,20	91,40	0,74	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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-02-021****Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций:**

29-02-021-01	2	2419,59	17,86	2401,14	243,52	0,59	2,43
29-02-021-02	3	2787,18	28,00	2758,44	250,42	0,74	3,81

**Таблица 29-02-022****Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м, группа грунта:**

29-02-022-01	2	2156,92	7,42	2148,91	195,22	0,59	1,01
29-02-022-02	3	2790,23	9,56	2779,93	252,50	0,74	1,3

**Таблица 29-02-023****Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен, группа грунта:**

29-02-023-01	2	2711,65	7,42	2703,64	287,36	0,59	1,01
29-02-023-02	3	3316,45	9,56	3306,15	351,48	0,74	1,3

**Таблица 29-02-024****Разработка котлованов под перекрытия тоннелей.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка котлованов под перекрытия тоннелей с выдачей автомобильными кранами грунта группы:**

29-02-024-01	1 (407-9252)	5627,48 Масса грунта, (м)	1602,30 -	4025,18 -	410,49 -	0,00 (160)	218
29-02-024-02	2 (407-9252)	8014,68 Масса грунта, (м)	2227,20 -	5787,48 -	590,21 -	0,00 (170)	303,02
29-02-024-03	3 (407-9252)	15308,09 Масса грунта, (м)	3100,23 -	12173,18 -	1043,43 -	34,68 (190)	421,8
29-02-024-04	4 (407-9252)	21364,84 Масса грунта, (м)	4307,69 -	17022,47 -	1456,41 -	34,68 (195)	586,08

**Разработка ядра тоннелей с выдачей автомобильными кранами грунта группы:**

29-02-024-05	1 (407-9252)	5529,41 Масса грунта, (м)	1642,36 -	3887,05 -	396,40 -	0,00 (160)	223,45
29-02-024-06	2 (407-9252)	7907,61 Масса грунта, (м)	2259,24 -	5648,37 -	576,02 -	0,00 (170)	307,38
29-02-024-07	3 (407-9252)	15185,31 Масса грунта, (м)	3116,55 -	12034,08 -	1029,16 -	34,68 (190)	424,02
29-02-024-08	4 (407-9252)	21266,23 Масса грунта, (м)	4315,85 -	16915,70 -	1446,32 -	34,68 (195)	587,19

**Таблица 29-02-025****Разработка ранее замороженного грунта при проходке наклонного тоннеля.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка ранее замороженного грунта в котловане с включениями труб и бетонных массивов, группа грунта:**

29-02-025-01	1-2	5875,11	8,60	5861,38	550,05	5,13	1,17
29-02-025-02	3	8519,78	11,17	8503,48	798,22	5,13	1,52

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-02-026****Обратная засыпка котлована.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> материала для засыпки

29-02-026-01 (407-9085)	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 <i>Грунт, (м<sup>3</sup>)</i>	6642,99 -	425,42 -	6209,57 -	382,06 -	8,00 -	57,88 -
29-02-026-02 (407-9085)	Обратная засыпка пространства между перегонными тоннелями и защитными стенами с уплотнением пневматическими катками при подаче материала для засыпки экскаватором с грейферным ковшом <i>Грунт, (м<sup>3</sup>)</i>	2125,89 -	24,03 -	2093,86 -	134,59 -	8,00 -	3,27 -
29-02-026-03 (407-9085)	Обратная засыпка грунтом (песком) бульдозером с уплотнением пневматическими катками перекрытий тоннелей в котлованах с креплением и откосами <i>Грунт, (м<sup>3</sup>)</i>	1094,56 -	17,20 -	1069,36 -	99,30 -	8,00 -	2,34 -

**Таблица 29-02-027****Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы.**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> железобетона

Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы при толщине разбиваемого слоя:							
29-02-027-01	до 0,5 м	455,61	6,91	437,74	37,76	10,96	0,94
29-02-027-02	до 1 м	602,21	10,44	574,49	49,55	17,28	1,42
29-02-027-03	свыше 1 м	692,73	13,89	655,72	56,54	23,12	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 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

Устройство монолитных железобетонных фундаментных прогонов площадью сечения:							
29-02-034-01 (204-9010) (401-9001)	до 2 м <sup>2</sup> <i>Арматурная сталь в стержнях, (м)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	9747,81 - -	3027,28 - -	1187,93 - -	46,85 - -	5532,60 - (101,5)	396,76 - -
29-02-034-02 (204-9010) (401-9001)	более 2 м <sup>2</sup> <i>Арматурная сталь в стержнях, (м)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	5726,74 - -	1887,89 - -	638,89 - -	23,28 - -	3199,96 - (101,5)	247,43 - -
29-02-034-03 (204-9010) (401-9001)	Устройство монолитных железобетонных плит наклонного хода <i>Арматурная сталь в стержнях, (м)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	42813,57 - -	9730,54 - -	2558,83 - -	102,30 - -	30524,20 - (101,5)	1275,3 - -
Устройство монолитных лотков тоннеля:							
29-02-034-04	бетонных	3396,01	776,81	554,47	19,88	2064,73	101,81

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
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(102)
29-02-034-05 (204-9010)	железобетонных	5100,18	1763,14	578,36	24,48	2758,68
(401-9001)	Арматурная сталь в стержнях, (т)	-	-	-	-	(II)
	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(101,5)
29-02-034-06 (204-9010)	Устройство монолитных железобетонных смотровых ям в тупиках	7534,34	3293,41	606,94	21,88	3633,99
(401-9001)	Арматурная сталь в стержнях, (т)	-	-	-	-	(II)
	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(101,5)
<b>Устройство монолитных железобетонных фундаментов:</b>						
29-02-034-07 (204-9010)	под редукторы	8923,38	2636,39	724,26	29,47	5562,73
(401-9001)	Арматурная сталь в стержнях, (т)	-	-	-	-	(II)
	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(101,5)
29-02-034-08 (204-9010)	под эскалаторы	21436,93	5547,24	1994,66	83,42	13895,03
(401-9001)	Арматурная сталь в стержнях, (т)	-	-	-	-	(II)
	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(101,5)

**Таблица 29-02-035****Монолитные, бетонные и железобетонные боковые стены.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции

29-02-035-01 (201-0768)	Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых 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> Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	23786,92	3792,42	1636,67	66,83	18357,83	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	8810,41	1546,91	4624,90	13,09	2638,60	202,74
	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(102)	-
29-02-035-03 (401-9001)	для станционных тоннелей	14162,98	1555,22	4624,90	13,09	7982,86	203,83
<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 <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (т)</i> Каркасы арматурные, (т) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	37875,23	6952,76	2660,48	110,89	28261,99	911,24
(204-9120)		-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)		-	-	-	-	(II)	-
29-02-035-05	более 400 мм	24099,86	4457,75	1728,78	71,83	17913,33	584,24

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(201-0768)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)	-	-	-	-	-	(II)
(204-9120)	Каркасы арматурные, (м)	-	-	-	-	-	(II)
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	(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	для перегонных тоннелей	10406,15	2345,31	4973,34	26,17	3087,50	307,38
(204-9120)	Каркасы арматурные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-035-07	для станционных тоннелей	15309,83	2353,63	4973,34	26,17	7982,86	308,47
(204-9120)	Каркасы арматурные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-035-08	Устройство в котлованах с креплением монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке	12726,93	2569,86	479,25	0,00	9677,82	336,81
(201-0768)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(102)	-
<b>Устройство в котлованах с креплением монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке:</b>							
29-02-035-09	для перегонных тоннелей	7508,70	1239,19	4470,76	9,89	1798,75	162,41
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(102)	-
29-02-035-10	для станционных тоннелей	8637,80	1239,19	4470,76	9,89	2927,85	162,41
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(102)	-
<b>Устройство в котлованах с креплением монолитных железобетонных боковых стен в деревянной опалубке при толщине стен:</b>							
29-02-035-11	до 400 мм	22202,78	5281,10	1496,52	61,24	15425,16	692,15
(201-0768)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9120)	Каркасы арматурные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-035-12	более 400 мм	14029,01	3368,26	982,93	40,06	9677,82	441,45
(201-0768)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(204-9120)	Каркасы арматурные, (м)	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(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	для перегонных тоннелей	8618,81	2029,27	4790,79	20,08	1798,75	265,96
(204-9120)	Каркасы арматурные, (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
(401-9001)	Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-035-14 (204-9120) (401-9001)	для станционных тоннелей Каркасы арматурные, (м) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	9747,91	2029,27	4790,79	20,08	2927,85 (II)	265,96 -
<b>Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке:</b>							
29-02-035-15 (201-0768) (401-9001)	в траншеях Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	12095,11	4324,68	429,11	0,00	7341,32 (II)	566,8 -
29-02-035-16 (201-0768) (401-9001)	в колодцах Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	8956,98	3143,71	424,86	0,00	5388,41 (II)	412,02 -

**Таблица 29-02-036****Монолитные бетонные и железобетонные средние стены.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции

29-02-036-01 (201-0768) (401-9001)	Устройство монолитных средних бетонных стен в деревянной опалубке Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	48070,68	8815,70	1536,90	0,00	37718,08 (II)	1155,4 -
--	--	----------	---------	---------	------	------------------	-------------

**Устройство монолитных средних бетонных стен в стальной опалубке:**

29-02-036-02 (401-9001)	для перегонных тоннелей Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	11464,27	2420,16	5056,68	17,28	3987,43 (102)	317,19 -
29-02-036-03 (401-9001)	для станционных тоннелей Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	17740,54	2420,16	5056,68	17,28	10263,70 (102)	317,19 -
29-02-036-04 (201-0768) (204-9120) (401-9001)	Устройство монолитных средних железобетонных стен в деревянной опалубке Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м) Каркасы арматурные, (м) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	51440,58	10834,60	2887,90	118,58	37718,08 (II)	1420 -

**Устройство монолитных средних железобетонных стен в стальной опалубке:**

29-02-036-05 (204-9120) (401-9001)	для перегонных тоннелей Каркасы арматурные, (м) Бетонные смеси готовые к употреблению, (м <sup>3</sup> )	13540,57	4025,28	5527,86	33,97	3987,43 (II)	527,56 -
29-02-036-06	для станционных тоннелей	19825,16	4033,60	5527,86	33,97	10263,70	528,65

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(204-9120)	<i>Каркасы арматурные, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-

Таблица 29-02-037

## Монолитные перекрытия тоннелей.

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

29-02-037-01 (201-0768)	Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной до 400 мм в деревянной опалубке <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)</i>	19445,19	3734,20	1346,19	57,64	14364,80	489,41
(204-9120)	<i>Каркасы арматурные, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-

## Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной до 400 мм в стальной опалубке:

29-02-037-02 (204-9120)	для перегонных тоннелей <i>Каркасы арматурные, (м)</i>	11014,47	1971,06	4925,44	27,87	4117,97	258,33
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	-	-	-	-	(II)	-
29-02-037-03 (204-9120)	для станционных тоннелей <i>Каркасы арматурные, (м)</i>	12950,93	1979,37	4925,44	27,87	6046,12	259,42
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-037-04 (201-0768)	Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной более 400 мм в деревянной опалубке <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)</i>	17349,02	3459,75	1483,96	67,23	12405,31	453,44
(204-9120)	<i>Каркасы арматурные, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-

## Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной более 400 мм в стальной опалубке:

29-02-037-05 (204-9120)	для перегонных тоннелей <i>Каркасы арматурные, (м)</i>	11898,70	1996,01	5277,44	46,15	4625,25	261,6
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-037-06 (204-9120)	для станционных тоннелей <i>Каркасы арматурные, (м)</i>	13817,55	1996,01	5268,15	46,15	6553,39	261,6
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	-	-	-	-	(101,5)	-
29-02-037-07 (201-0768)	Устройство монолитных железобетонных ребристых перекрытий в деревянной опалубке <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)</i>	26375,29	4790,42	1470,46	57,64	20114,41	627,84
(204-9010)	<i>Арматурная сталь в стержнях, (м)</i>	-	-	-	-	(II)	-
(401-9001)	<i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	-	-	-	-	(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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Устройство монолитных сводов в деревянной опалубке:**

29-02-037-08	бетонных <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)</i> <i>(401-9001)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	15039,41 - -	3160,35 - -	360,06 - -	11,29 - -	11519,00 - <i>(II)</i>	414,2 - -
29-02-037-09	железобетонных <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, (м)</i> <i>(201-0768)</i> <i>(204-9010)</i> <i>Арматурная сталь в стержнях, (м)</i> <i>(401-9001)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	15975,04 - - -	3368,26 - - -	612,07 - - -	25,17 - - -	11994,71 - <i>(II)</i> <i>(II)</i> <i>(101,5)</i>	441,45 - - - -
29-02-038-01	Устройство монолитных железобетонных платформ <i>Каркасы арматурные, (м)</i> <i>(401-9001)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	51027,64 - -	12971,00 - -	3107,00 - -	130,77 - -	34949,64 - <i>(8,69)</i> <i>(101,5)</i>	1700 - -
29-02-044-01	Бетонирование разрывов между блоками в лотке <i>Арматура, (м)</i> <i>(401-9001)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	6959,83 - -	5897,99 - -	852,21 - -	0,00 - -	209,63 - <i>(4,51)</i> <i>(106)</i>	773 - -

**Таблица 29-02-038****Устройство монолитных железобетонных платформ.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> конструкций по проекту

29-02-038-01	Устройство монолитных железобетонных платформ <i>Каркасы арматурные, (м)</i> <i>(401-9001)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	51027,64 - -	12971,00 - -	3107,00 - -	130,77 - -	34949,64 - <i>(8,69)</i> <i>(101,5)</i>	1700 - -
--------------	---	--------------------	--------------------	-------------------	------------------	--	----------------

**Таблица 29-02-044****Бетонирование разрывов между блоками в лотке.**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проекту

29-02-044-01	Бетонирование разрывов между блоками в лотке <i>Арматура, (м)</i> <i>(401-9001)</i> <i>Бетонные смеси готовые к употреблению, (м<sup>3</sup>)</i>	6959,83 - -	5897,99 - -	852,21 - -	0,00 - -	209,63 - <i>(4,51)</i> <i>(106)</i>	773 - -
--------------	--	-------------------	-------------------	------------------	----------------	--	---------------

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

29-02-045-01	Устройство армокирпичных перегородок	12435,68	931,47	898,18	16,08	10606,03	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**Укладка сборных железобетонных лотковых плит массой:**

29-02-050-01	до 5 т	68826,18	2301,44	2684,89	267,63	63839,85	284,48
29-02-050-02	более 5 т	67885,69	688,62	815,79	81,32	66381,28	85,12

**Укладка сборных железобетонных фундаментных блоков:**

29-02-050-03	колонн	66132,48	2047,74	1057,32	105,39	63027,42	253,12
29-02-050-04	стен	64809,65	867,09	1057,32	105,39	62885,24	107,18

**Установка сборных железобетонных панелей:**

29-02-050-05	средней стены перегонного тоннеля	64843,56	2292,38	851,85	75,82	61699,33	283,36
29-02-050-06	крайней стены перегонного тоннеля с монолитным стыком	67395,15	2265,20	910,98	81,72	64218,97	280
29-02-050-07	крайней стены станционного тоннеля со сварным стыком	70375,07	2755,46	2022,34	165,23	65597,27	388,64

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-050-08	Установка сборных железобетонных колонн	73769,99	5289,27	1543,29	117,48	66937,43	703,36
29-02-050-09	Укладка сборных железобетонных прогонов	66395,53	1962,42	2169,69	189,01	62263,42	260,96
<b>Укладка сборных железобетонных плит перекрытия массой:</b>							
29-02-050-10	до 5 т	67378,04	1540,52	3291,62	324,48	62545,90	217,28
29-02-050-11	более 5 т	70043,70	1103,77	4374,77	425,17	64565,16	155,68
29-02-050-12	Устройство цельносекционной обделки перегонных тоннелей	70509,49	1086,24	129,10	0,00	69294,15	146

## Подраздел 2.5 ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ

Таблица 29-02-053

### Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

#### Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в 1/2 кирпича:

29-02-053-01 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	19521,93	3062,30	3680,08	114,41	12779,55	401,35
29-02-053-02 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	20915,37	3409,69	4095,28	114,41	13410,40	446,88

#### Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в 1/4 кирпича:

29-02-053-03 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	15570,31	2913,13	3616,40	107,83	9040,78	381,8
29-02-053-04 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	17002,43	3299,21	4031,60	107,83	9671,62	432,4

#### Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам из железобетонных плит:

29-02-053-05 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	14322,53	3193,92	3523,34	98,36	7605,27	418,6
29-02-053-06 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	15847,71	3580,00	4031,60	107,83	8236,11	469,2

#### Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в траншеях по защитным стенам в 1/2 кирпича:

29-02-053-07 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	24395,10	4810,10	4006,08	116,64	15578,92	630,42
29-02-053-08 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	25964,77	5262,41	4441,44	116,64	16260,92	689,7

#### Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в колодцах по защитным стенам в 1/2 кирпича:

29-02-053-09 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	26538,56	5401,58	4603,26	116,64	16533,72	707,94
----------------------------	---	----------	---------	---------	--------	----------	--------

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		
всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов					
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-053-10 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	28393,69	5949,57	5109,06	116,64	17335,06	779,76
		-	-	-	-	(969)	-

**Таблица 29-02-054****Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с неармированным защитным слоем:							
29-02-054-01 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	9964,46	1207,07	1920,08	15,10	6837,31	158,2
		-	-	-	-	(465)	-
29-02-054-02 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	11222,01	1418,57	2335,28	15,10	7468,16	185,92
		-	-	-	-	(614)	-
Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с армированным защитным слоем одной сеткой:							
29-02-054-03 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	12401,60	1224,31	1941,90	15,29	9235,39	160,46
		-	-	-	-	(465)	-
29-02-054-04 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	13660,80	1435,66	2358,91	15,29	9866,23	188,16
		-	-	-	-	(614)	-
29-02-054-05	При увеличении числа сеток на каждую сетку добавлять к расценкам 29-02-054-3, 29-02-054-4	5657,40	199,91	19,12	0,20	5438,37	26,2

**Таблица 29-02-055****Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков в котлованах:							
29-02-055-01 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	16798,65	1505,32	1713,65	4,40	13579,68	197,29
		-	-	-	-	(465)	-
Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в траншеях:							
29-02-055-03 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	28549,16	4466,07	2680,95	4,40	21402,14	585,33
		-	-	-	-	(751)	-
29-02-055-04 (113-9051)	в 4 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	30229,51	4732,20	3242,67	4,40	22254,64	620,21
		-	-	-	-	(958)	-
Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в колодцах:							
29-02-055-05 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	37371,05	9461,20	3125,10	4,40	24784,75	1240
		-	-	-	-	(953)	-
29-02-055-06	в 4 слоя гидроизоляционного материала	40241,10	10645,38	3770,93	4,40	25824,79	1395,2

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(113-9051)	Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	-	-	-	-	(1200)	-

Таблица 29-02-056

## Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

## Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем в 1/2 кирпича:

29-02-056-01 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	16126,16 -	2448,09 -	2083,58 -	114,41 -	11594,49 (271)	320,85 -
29-02-056-02 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	16512,83 -	2661,65 -	2121,85 -	113,80 -	11729,33 (401)	348,84 -

## Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из железобетонных плит:

29-02-056-03 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	8852,94 -	1895,29 -	1948,57 -	107,83 -	5009,08 (271)	248,4 -
29-02-056-04 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	9273,34 -	2132,20 -	1997,23 -	107,83 -	5143,91 (401)	279,45 -

## Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:

29-02-056-05 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	11829,74 -	1895,29 -	3240,42 -	242,30 -	6694,03 (271)	248,4 -
29-02-056-06 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	12427,95 -	2132,20 -	3466,88 -	260,34 -	6828,87 (401)	279,45 -

## Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой с теплоизоляцией из пенобетонных плит:

29-02-056-07 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	25923,91 -	2388,27 -	2362,55 -	166,69 -	21173,09 (260)	313,01 -
29-02-056-08 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	26348,53 -	2508,97 -	2531,64 -	182,64 -	21307,92 (390)	328,83 -

Таблица 29-02-057

## Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

## Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:

29-02-057-01 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	15031,54 -	1793,05 -	3355,72 -	257,08 -	9882,77 (248)	235 -
29-02-057-02 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	15443,93 -	1833,87 -	3610,37 -	278,53 -	9999,69 (372)	240,35 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из пенобетонных плит и пароизоляцией:</b>							
29-02-057-03 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	37963,99	3383,60	4090,09	279,77	30490,30	443,46
		-	-	-	-	(372)	-
29-02-057-04 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	40221,96	3731,07	5873,30	496,53	30617,59	489
		-	-	-	-	(496)	-

**Таблица 29-02-058****Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности**Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов:**

29-02-058-01 (113-9051)	в 2 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	16283,55	2014,32	2304,52	146,79	11964,71	264
		-	-	-	-	(252)	-
29-02-058-02 (113-9051)	в 3 слоя гидроизоляционного материала <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	16615,39	2177,30	2356,36	149,59	12081,73	285,36
		-	-	-	-	(372)	-

**Таблица 29-02-059****Устройство обмазочной гидроизоляции.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

29-02-059-01	Устройство обмазочной гидроизоляции	5239,59	724,09	718,85	0,00	3796,65	94,9
--------------	-------------------------------------	---------	--------	--------	------	---------	------

**Таблица 29-02-060****Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения.**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> теплоизоляции

29-02-060-01 (104-9090)	Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения <i>Плиты теплоизоляционные, (м<sup>2</sup>)</i>	6846,70	770,63	15,35	0,00	6060,72	101
(113-9051)	<i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	-	-	-	-	(103)	-

**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	66489,80	2811,04	389,88	39,76	63288,88	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	5452,02	351,08	0,00	0,00	5100,94	53,6
29-02-066-02	15 см	8066,06	431,55	0,00	0,00	7634,51	64,7

**Таблица 29-02-067****Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами.**

Измеритель: 100 стыков

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-067-01	Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами	8507,00	1330,35	717,83	0,00	6458,82	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 (106-9009)	прямых Рельсы, (м)	1094752,49 -	34245,62 -	21361,76 -	700,20 -	1039145,11 (II)	5014 -
29-03-001-02 (106-9009)	кривых Рельсы, (м)	1202511,15 -	40722,51 -	23400,72 -	765,53 -	1138387,92 (II)	5962,3 -
29-03-001-03 (106-9009)	с контррельсами (без укладки контррельсов) Рельсы, (м)	1989571,51 -	41349,15 -	24721,87 -	815,58 -	1923500,49 (II)	6125,8 -

##### Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 50 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:

29-03-001-04 (108-9130)	прямых Плеть рельсовая, (м)	78239,71 -	10133,76 -	3939,28 -	335,41 -	64166,67 (II)	1218 -
29-03-001-05 (108-9130)	кривых Плеть рельсовая, (м)	83320,82 -	10519,81 -	3939,28 -	335,41 -	68861,73 (II)	1264,4 -

##### Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 100 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:

29-03-001-06 (108-9130)	прямых Плеть рельсовая, (м)	69087,58 -	10133,76 -	2268,21 -	167,70 -	56685,61 (II)	1218 -
29-03-001-07 (108-9130)	кривых Плеть рельсовая, (м)	74168,69 -	10519,81 -	2268,21 -	167,70 -	61380,67 (II)	1264,4 -

##### Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении монтажными рельсами на участках пути:

29-03-001-08 (106-9009)	прямых Рельсы, (м)	4546430,71 -	31830,62 -	19327,09 -	700,20 -	4495273,00 (II)	4599,8 -
29-03-001-09 (106-9009)	кривых Рельсы, (м)	1192251,35 -	34772,31 -	21149,19 -	765,53 -	1136329,85 (II)	5024,9 -
29-03-001-10 (106-9009)	Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении на смот- ровых канавах при нераздельном скреплении Рельсы, (м)	563565,47 -	34847,74 -	18742,84 -	502,00 -	509974,89 (II)	5035,8 -
29-03-001-11	Укладка контррельсов	678890,65	11731,20	815,90	0,00	666343,55	1560

Таблица 29-03-002

Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле.

Измеритель: 1 км пути

##### Подъем, рихтовка, раскрепление пути и подготовка к бетонированию в тоннеле на участках:

29-03-002-01	прямых	442555,34	11365,20	413829,43	0,00	17360,71	1230
29-03-002-02	кривых	565622,07	13468,00	528902,14	0,00	23251,93	1480

Таблица 29-03-003

Бетонирование пути в тоннеле.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона

29-03-003-01 (401-9001)	Бетонирование пути в тоннеле Бетонные смеси готовые к употреб- лению, (м <sup>3</sup> )	17740,23 -	5453,78 -	3606,61 -	0,00 -	8679,84 (102)	778 -
----------------------------	---	---------------	--------------	--------------	-----------	------------------	----------

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-03-004****Балластировка пути в тоннеле.**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> балласта в призме

29-03-004-01	Балластировка пути в тоннеле	262305,97	48338,78	22767,55	3746,64	191199,64	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	132861,19	3966,64	1668,88	99,96	127225,67	587,65
29-03-005-02	Балластировка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле	12691,34	3126,23	1390,54	168,74	8174,57	468,7

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

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-006-01	Укладка перекрестные съезды М <sup>2</sup> :9 в тоннеле (105-9126) Съезды перекрестные типа Р-50 марки 2/9, (компл.)	230057,43	15340,33	1980,31	20,08	212736,79	2299,9
29-03-006-02	Балластировка перекрестные съезды М <sup>2</sup> :9 в тоннеле	47773,07	13169,93	5075,24	607,40	29527,90	1951,1

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

Измеритель: 1 упор

29-03-007-01	Устройство рельсовых упоров в тоннеле	91171,21	3193,90	488,90	5,69	87488,41	455,62
--------------	---------------------------------------	----------	---------	--------	------	----------	--------

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

Измеритель: 1 км пути

**Отделка пути в тоннеле на участках:**

29-03-008-01	прямых	120952,93	9024,00	518,16	0,00	111410,77	1200
29-03-008-02	кривых	122452,74	9550,40	584,37	0,00	112317,97	1270
29-03-008-03	Отделка пути на смотровых канавах	146677,34	7640,90	668,63	0,00	138367,81	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	1544,52	484,96	111,87	18,75	947,69	68,4
--------------	---	---------	--------	--------	-------	--------	------

**Таблица 29-03-010****Отделка перекрестных съездов М<sup>2</sup>:9 в тоннеле.**

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-010-01	Отделка перекрестных съездов М <sup>2</sup> :9 в тоннеле	5521,89	1765,41	400,25	67,56	3356,23	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	4396,12	874,24	148,88	0,00	3373,00	128
29-03-011-02	кривых	4630,27	894,73	150,33	0,00	3585,21	131
29-03-011-03	Послеосадочный ремонт пути на смотровых канавах	2571,21	874,24	50,32	0,00	1646,65	128

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**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	517,09	291,40	37,98	0,00	187,71	37,6
--------------	---	--------	--------	-------	------	--------	------

**Таблица 29-03-013****Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М<sup>2</sup>:9 в тоннеле.**

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-013-01	Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М <sup>2</sup> :9 в тоннеле	1748,14	1162,50	151,90	0,00	433,74	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	59074,66	3020,64	312,83	0,00	55741,19	406
29-03-014-02	Устройство нормальных стыков ходового рельса на контактной графитовой смазке в тоннеле	4516,57	3853,15	29,30	0,00	634,12	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	12145,56	874,06	259,54	0,00	11011,96	137
--------------	---	----------	--------	--------	------	----------	-----

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

Измеритель: 10 кронштейнов

29-03-016-01	Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле	4244,79	29,23	2,10	0,00	4213,46	4,28
--------------	---	---------	-------	------	------	---------	------

**Таблица 29-03-017****Устройство уплотнения рельсов в тоннеле.**

Измеритель: 10 уплотнений

29-03-017-01	Устройство уплотнения рельсов в тоннеле	20512,32	1493,40	191,21	0,00	18827,71	190
--------------	---	----------	---------	--------	------	----------	-----

**Таблица 29-03-018****Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле.**

Измеритель: 10 шпал

29-03-018-01	Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле	135,69	42,11	76,78	0,00	16,80	6,37
--------------	--	--------	-------	-------	------	-------	------

**Таблица 29-03-019****Приварка стыков электросоединителей при устройстве пути в тоннеле.**

Измеритель: 100 электросоединителей

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			расход неучтенных материалов	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			
1	2	3	4	5	6	7	8
29-03-019-01	Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути в тоннеле	4450,81	638,15	374,18	0,00	3438,48	87,9

**Таблица 29-03-020****Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле.**

Измеритель: 1 км пути

**Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле с железобетонной обделкой на участках пути:**

29-03-020-01 (101-9560)	прямых	2862,60	1045,28	183,13	0,00	1634,19	139
	Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(84)	-
	Знаки и таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(36)	-
29-03-020-02 (101-9560)	кривых	6157,92	2556,80	253,77	0,00	3347,35	340
	Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(250)	-
	Знаки и таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(67)	-

**Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле с чугунной обделкой на участках пути:**

29-03-020-03 (101-9560)	прямых	4684,80	1534,08	307,46	0,00	2843,26	204
	Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(84)	-
	Знаки и таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(36)	-
29-03-020-04 (101-9560)	кривых	10734,97	3669,76	429,99	0,00	6635,22	488
	Знаки и таблички неэмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(250)	-
	Знаки и таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(67)	-

**Таблица 29-03-021****Установка реперов в тоннеле.**

Измеритель: 1 км пути

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

29-03-021-01	прямых	12270,23	1454,06	166,55	0,00	10649,62	218
29-03-021-02	кривых	34851,55	4155,41	474,07	0,00	30222,07	623

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

29-03-021-03	прямых	12638,93	1920,96	163,03	0,00	10554,94	288
29-03-021-04	кривых	35904,04	5482,74	465,32	0,00	29955,98	822

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

29-03-021-05	прямых	12359,69	1680,84	162,26	0,00	10516,59	252
29-03-021-06	кривых	35156,12	4802,40	463,84	0,00	29889,88	720

**Таблица 29-03-022****Установка контактного рельса сварными пletями в тоннеле.**

Измеритель: 1 км пути

29-03-022-01	Установка контактного рельса сварными пletями в тоннеле	343026,87	6607,65	1922,79	124,84	334496,43	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	39122,75	353,08	27,99	0,00	38741,68	49,8
--------------	--	----------	--------	-------	------	----------	------

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

**Таблица 29-03-024****Отделка контактного рельса в тоннеле.**

Измеритель: 1 км контактного рельса

29-03-024-01	Отделка контактного рельса в тоннеле	197041,77	4896,78	274,73	0,00	191870,26	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	9633,64	671,47	19,98	0,00	8942,19	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	верхнего пути <i>Рельсы, (м)</i>	8566,06	277,94	2107,36	14,01	6180,76	36,96
29-03-026-02	контррельса	11251,08	155,73	420,03	34,42	10675,32	21,69
29-03-026-03	контактного рельса	7604,01	61,59	65,24	5,69	7477,18	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	36542,33	702,48	116,31	5,19	35723,54	99,08
--------------	--	----------	--------	--------	------	----------	-------

**Таблица 29-03-028****Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М<sup>2</sup>:9 при устройстве пути в тоннеле.**

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-028-01	Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М <sup>2</sup> :9 при устройстве пути в тоннеле	197447,14	2604,37	427,07	19,88	194415,70	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

**Укладка путей наземной линии на железобетонных шпалах при раздельном скреплении типа «К» на участках пути:**

29-03-040-01	прямых	1241684,84	24500,91	21035,14	1611,59	1196148,79	3673,3
29-03-040-02	кривых	1325918,91	30133,06	34177,24	2680,02	1261608,61	4517,7

**Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при раздельном скреплении типа «К» на участках пути:**

29-03-040-03	прямых	1277697,01	27300,00	17394,06	704,49	1233002,95	4200
29-03-040-04	кривых	1364506,92	32500,00	30175,46	1681,32	1301831,46	5000

**Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при смешанном скреплении с шуруповым прикреплением на участках пути:**

29-03-040-05	прямых	1196264,40	24505,00	16724,53	704,49	1155034,87	3770
29-03-040-06	кривых	1276140,28	29445,00	29163,55	1681,32	1217531,73	4530

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Укладка путей в парке на деревянных шпалах при нераздельном скреплении с шурупным прикреплением на участках пути:</b>							
29-03-040-07	прямых	936192,30	13689,31	2520,22	0,00	919982,77	2071
29-03-040-08	кривых	1047360,86	19763,90	16097,87	1094,81	1011499,09	2990
<b>Укладка путей на канавах в депо при нераздельном скреплении с шурупным прикреплением:</b>							
29-03-040-09	смотровых	967340,79	32373,00	3838,82	0,00	931128,97	4796
29-03-040-10	отстойных	986979,13	30092,18	3744,66	0,00	953142,29	4458,1

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

Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода

**Укладка на поверхности стрелочных переводов:**

29-03-041-01	M1:5	102349,43	1589,39	1435,01	91,89	99325,03	229,68
29-03-041-02	M1:9	130849,39	2777,34	1542,84	99,96	126529,21	401,35
<b>Балластировка на поверхности стрелочных переводов:</b>							
29-03-041-03	M1:5	7275,28	1042,23	343,01	0,00	5890,04	147
29-03-041-04	M1:9	10248,88	1566,89	507,42	0,00	8174,57	221

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

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-042-01	Укладка перекрестных съездов $M^2:9$ на поверхности <i>(105-9126)</i> Съезды перекрестные типа Р-50 марки 2/9, (компл.)	216799,34	11937,00	6437,10	415,15	198425,24	1725
29-03-042-02	Балластировка перекрестных съездов $M^2:9$ на поверхности	70203,13	6856,90	1892,97	0,00	61453,26	955

**Таблица 29-03-043****Устройство рельсовых упоров паркового типа.**

Измеритель: 1 упор

29-03-043-01	Устройство рельсовых упоров паркового типа	74187,95	1701,25	562,62	36,76	71924,08	255,06
--------------	--	----------	---------	--------	-------	----------	--------

**Таблица 29-03-044****Отделка пути на поверхности.**

Измеритель: 1 км пути

**Отделка пути на поверхности на участках:**

29-03-044-01	прямых	8738,81	5502,75	1241,36	0,00	1994,70	825
29-03-044-02	кривых	10706,95	6369,85	1405,51	0,00	2931,59	955

**Таблица 29-03-045****Отделка стрелочных переводов на поверхности.**

Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода

**Отделка на поверхности стрелочных переводов:**

29-03-045-01	M1:5	959,48	258,86	31,23	0,00	669,39	37,9
29-03-045-02	M1:9	1272,85	308,72	39,87	0,00	924,26	45,2

**Таблица 29-03-046****Отделка перекрестных съездов  $M^2:9$  на поверхности.**

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-046-01	Отделка перекрестных съездов $M^2:9$ на поверхности	4586,50	1133,78	143,34	0,00	3309,38	166
--------------	---	---------	---------	--------	------	---------	-----

**Таблица 29-03-047****Послеосадочный ремонт пути на поверхности.**

Измеритель: 1 км пути

**Послеосадочный ремонт пути на поверхности на участках:**

29-03-047-01	прямых	7353,14	4560,90	1202,70	0,00	1589,54	690
--------------	--------	---------	---------	---------	------	---------	-----

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-03-047-02	кривых	7808,92	4864,96	1307,39	0,00	1636,57	736

**Таблица 29-03-048****Послеосадочный ремонт стрелочных переводов на поверхности.**

Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода

**Послеосадочный ремонт на поверхности стрелочных переводов:**

29-03-048-01	M1:5	294,65	219,33	0,12	0,00	75,20	28,3
29-03-048-02	M1:9	398,58	285,98	0,18	0,00	112,42	36,9

**Таблица 29-03-049****Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М<sup>2</sup>:9 на поверхности.**

Измеритель: 1 компл. перекрестного съезда

29-03-049-01	Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М <sup>2</sup> :9 на поверхности	1547,75	1186,86	0,58	0,00	360,31	151
--------------	---	---------	---------	------	------	--------	-----

**Таблица 29-03-050****Устройство изолирующих стыков рельсов на поверхности.**

Измеритель: 100 стыков

**Устройство на поверхности изолирующих стыков рельсов:**

29-03-050-01	P-50	194282,19	2961,12	149,07	0,00	191172,00	398
29-03-050-02	P-43	191263,35	2931,36	146,71	0,00	188185,28	394

**Таблица 29-03-051****Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности.**

Измеритель: 100 электросоединителей

29-03-051-01	Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности	4395,76	622,50	373,97	0,00	3399,29	87,8
--------------	--	---------	--------	--------	------	---------	------

**Таблица 29-03-052****Установка реперов, металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на поверхности.**

Измеритель: 1 км пути

**Установка на поверхности реперов на участках пути:**

29-03-052-01	прямых	1303,62	366,77	165,51	0,00	771,34	53,7
29-03-052-02	кривых	5444,06	1543,58	696,64	0,00	3203,84	226

**Установка на поверхности металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на участках пути:**

29-03-052-03 (101-9590)	прямых Таблички неэмалированные, (шт.)	2071,06	1249,89	71,80	0,00	749,37	183
(101-9600)	Таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(48)	-
29-03-052-04 (101-9590)	кривых Таблички неэмалированные, (шт.)	4222,43	2527,10	145,25	0,00	1550,08	370
(101-9600)	Таблички эмалированные, (шт.)	-	-	-	-	(118)	-
		-	-	-	-	(40)	-

**Таблица 29-03-053****Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности.**

Измеритель: 10 кронштейнов

29-03-053-01	Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности	4151,21	27,58	2,14	0,00	4121,49	4,21
--------------	---	---------	-------	------	------	---------	------

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 29-03-054****Установка контактного рельса сварными пletями на главных путях наземных линий и в парке.**

Измеритель: 1 км пути

29-03-054-01	Установка контактного рельса сварными пletями на главных путях наземных линий и в парке	345944,17	6264,00	1842,52	124,84	337837,65	928
--------------	---	-----------	---------	---------	--------	-----------	-----

**Таблица 29-03-055****Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке.**

Измеритель: 10 отводов

29-03-055-01	Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке	35219,73	353,79	28,46	0,00	34837,48	51,8
--------------	--	----------	--------	-------	------	----------	------

**Таблица 29-03-056****Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях.**

Измеритель: 1 км пути

29-03-056-01	Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях	199116,29	3988,72	123,90	0,00	195003,67	584
--------------	--	-----------	---------	--------	------	-----------	-----

**Таблица 29-03-057****Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях.**

Измеритель: 10 отводов

29-03-057-01	Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях	7699,99	522,70	19,98	0,00	7157,31	72,8
--------------	--	---------	--------	-------	------	---------	------

**Таблица 29-03-059****Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода на поверхности.**

Измеритель: 1 компл. стрелочного перевода

**Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода:**

29-03-059-01	M1:5 на поверхности	3046,17	45,38	10,82	0,90	2989,97	7,44
29-03-059-02	M1:9 на поверхности	19633,30	261,32	62,70	5,19	19309,28	42,84

**Таблица 29-03-060****Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М<sup>2</sup>:9 на поверхности.**

Измеритель: 1 перекрестный съезд

29-03-060-01	Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М <sup>2</sup> :9 на поверхности	195754,88	954,84	238,35	19,88	194561,69	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 м<sup>3</sup> для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:**

29-04-001-01	до 100 м	1743,00	0,00	1743,00	222,96	0,00	0
29-04-001-02	более 100 м	1743,00	0,00	1743,00	222,96	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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-04-001-03	Подъем шахтный клетьевой механизированный на одну клеть для одной вагонетки вместимостью 1,5 м <sup>3</sup> для тоннелей малого диаметра (грузовой)	1311,06	0,00	1311,06	222,84	0,00	0
<b>Подъем шахтный клетьевой механизированный на две клети для одной вагонетки вместимостью 1,5 м<sup>3</sup> для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:</b>							
29-04-001-04	до 100 м	2931,96	0,00	2931,96	222,96	0,00	0
29-04-001-05	более 100 м	2931,96	0,00	2931,96	222,96	0,00	0
29-04-001-06	Подъем шахтный клетьевой механизированный на две клети для одной вагонетки вместимостью 1,5 м <sup>3</sup> для тоннелей мелкого заложения (грузовой)	1311,06	0,00	1311,06	222,96	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	2931,96	0,00	2931,96	222,90	0,00	0
29-04-002-02	СПК-2000 при проходке тоннелей	3602,88	0,00	3602,88	222,90	0,00	0
29-04-002-03	козловым при проходке шахтных стволов	4459,56	0,00	4459,56	260,05	0,00	0

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

Измеритель: 1 смена

29-04-003-01	Подъем при проходке ствола	981,06	0,00	981,06	59,94	0,00	0
--------------	----------------------------	--------	------	--------	-------	------	---

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

Измеритель: 1 смена

29-04-004-01	Подъем при сооружении наклонного хода	981,06	0,00	981,06	60,00	0,00	0
--------------	---------------------------------------	--------	------	--------	-------	------	---

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

Измеритель: 1 смена

**Подъем междуэтажный:**

29-04-005-01	между нулевой и приемной площадками шахтного копра	981,06	0,00	981,06	59,94	0,00	0
29-04-005-02	в тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах	981,06	0,00	981,06	60,00	0,00	0

**Таблица 29-04-006****Лесоспуск.**

Измеритель: 1 смена

**Лесоспуск:**

29-04-006-01	в шахтном стволе глубокого заложения	2711,16	0,00	2711,16	68,46	0,00	0
29-04-006-02	в шахтном стволе мелкого заложения	1381,32	0,00	1381,32	63,96	0,00	0

**Таблица 29-04-007****Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволях.**

Измеритель: 1 смена

**Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 5 т при глубине ствола:**

29-04-007-01	до 100 м	233,28	0,00	233,28	44,64	0,00	0
29-04-007-02	более 100 м	233,28	0,00	233,28	44,64	0,00	0

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 10 т при глубине ствола:</b>							
29-04-007-03	до 100 м	376,74	0,00	376,74	44,64	0,00	0
29-04-007-04	более 100 м	376,74	0,00	376,74	44,64	0,00	0
<b>Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 25 т при глубине ствола:</b>							
29-04-007-05	до 100 м	751,92	0,00	751,92	51,48	0,00	0
29-04-007-06	более 100 м	928,44	0,00	928,44	59,94	0,00	0

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

Измеритель: 1 смена

**Толкателъ вагонеток:**

29-04-008-01	нижнего действия	511,44	0,00	511,44	111,48	0,00	0
29-04-008-02	речный	511,44	0,00	511,44	111,48	0,00	0
29-04-008-03	верхнего действия	511,44	0,00	511,44	111,48	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 м <sup>3</sup> /ч при напоре 70 м	118,02	0,00	118,02	14,76	0,00	0
29-04-012-02	100 м <sup>3</sup> /ч при напоре 200 м	138,96	0,00	138,96	14,76	0,00	0
29-04-012-03	200 м <sup>3</sup> /ч при напоре 76 м	164,10	0,00	164,10	14,76	0,00	0
29-04-012-04	200 м <sup>3</sup> /ч при напоре 190 м	194,70	0,00	194,70	14,76	0,00	0
29-04-012-05	250 м <sup>3</sup> /ч при напоре 75 м	223,50	0,00	223,50	14,22	0,00	0
29-04-012-06	250 м <sup>3</sup> /ч при напоре 190 м	249,06	0,00	249,06	14,76	0,00	0
29-04-012-07	Насос центрального водоотлива для тоннелей малого диаметра производительностью 100 м <sup>3</sup> /ч при напоре 80 м	118,02	0,00	118,02	14,76	0,00	0

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

Измеритель: 1 смена

**Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью:**

29-04-013-01	50 м <sup>3</sup> /ч	76,98	0,00	76,98	14,76	0,00	0
29-04-013-02	100 м <sup>3</sup> /ч	79,44	0,00	79,44	14,76	0,00	0
29-04-013-03	200 м <sup>3</sup> /ч	83,34	0,00	83,34	14,76	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	139,44	0,00	139,44	0,00	0,00	0
29-04-019-02	Выпрямитель кремниевый силовой шахтный	25,62	0,00	25,62	0,00	0,00	0
29-04-019-03	Откатка концевая	170,04	0,00	170,04	0,00	0,00	0
29-04-019-04	Откатка концевая на бремсбергах и уклонах	196,86	0,00	196,86	0,00	0,00	0

**Подраздел 4.5 ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК****Таблица 29-04-022****Освещение подземных выработок.**

Измеритель: 1 смена

**Электроосвещение:**

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-04-022-01	шахтных стволов, штолен и других временных горных выработок и тоннелей сечением до 20 м <sup>2</sup> (на 100 м стволов или выработок)	2,06	0,00	0,00	0,00	2,06	0
29-04-022-02	тоннелей сечением до 30 м <sup>2</sup> при производстве работ (на 100 м тоннелей)	3,22	0,00	0,00	0,00	3,22	0
29-04-022-03	тоннелей сечением более 30 м <sup>2</sup> при производстве работ (на 100 м тоннелей)	6,24	0,00	0,00	0,00	6,24	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)	270,72	270,72	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-02	119-147 кПа (1,21-1,50 атм)	270,72	270,72	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-03	148-204 кПа (1,51-2,10 атм)	270,72	270,72	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-04	207-235 кПа (2,11-2,40 атм)	270,72	270,72	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-05	236-265 кПа (2,41-2,70 атм)	270,72	270,72	0,00	0,00	0,00	36
29-04-024-06	266-294 кПа (2,71-3,00 атм)	270,72	270,72	0,00	0,00	0,00	36

Таблица 29-04-025

#### Дежурство рабочих.

Измеритель: 1 смена

##### Дежурство:

29-04-025-01	слесарей и электриков на подземном участке	97,08	97,08	0,00	0,00	0,00	12
29-04-025-02	слесарей и электриков на участке открытого способа	102,27	102,27	0,00	0,00	0,00	13,6
29-04-025-03	электрослесарей на шахтной поверхности	51,29	51,29	0,00	0,00	0,00	6,82
29-04-025-04	арматурщиков и изолировщиков при производстве бетонных и железобетонных работ при открытом способе работ	96,42	96,42	0,00	0,00	0,00	13,6
29-04-025-05	раздатчиков ВВ на подземном складе	52,02	52,02	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	48,54	48,54	0,00	0,00	0,00	6
<b>Обслуживание откаточных путей:</b>							

29-04-026-02	на подземном участке	85,08	85,08	0,00	0,00	0,00	12
29-04-026-03	при открытом способе работ	90,71	90,71	0,00	0,00	0,00	13,6

##### Обслуживание:

29-04-026-04	временного крепления подземных выработок	48,54	48,54	0,00	0,00	0,00	6
29-04-026-05	дозирующих и путевых стопоров шлабгаумов на уклонах в тоннелях	85,08	85,08	0,00	0,00	0,00	12
29-04-026-06	участков сигналистами на уклонах в тоннелях	40,02	40,02	0,00	0,00	0,00	6
29-04-026-07	замораживающей сети на каждые 50 колонок	51,29	51,29	0,00	0,00	0,00	6,82

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

**Обслуживание маркшейдерских работ:**

29-04-026-08	на подземном участке	85,08	85,08	0,00	0,00	0,00	12
29-04-026-09	при открытом способе работ	90,71	90,71	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	429,55	429,55	0,00	0,00	0,00	64,4
29-04-029-02	4-11	221,44	221,44	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	384,14	381,52	2,62	0,00	0,00	57,2
--------------	---	--------	--------	------	------	------	------

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====



## СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 29. ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ . . . . .	3
Раздел 1. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ . . . . .	3
Таблица 29-01-001 Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей. . . . .	3
Таблица 29-01-002 Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей. . . . .	3
Таблица 29-01-003 Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт. . . . .	3
Таблица 29-01-004 Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки. . . . .	4
Таблица 29-01-005 Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт. . . . .	4
Таблица 29-01-006 Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки. . . . .	4
Таблица 29-01-007 Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт. . . . .	5
Таблица 29-01-008 Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки. . . . .	5
Таблица 29-01-009 Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями. . . . .	5
Таблица 29-01-010 Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах. . . . .	6
Таблица 29-01-011 Проходка шахтных стволов опускным колодцем. . . . .	6
Таблица 29-01-012 Сборка ножей из листовой стали. . . . .	6
Таблица 29-01-013 Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбингов и листовой стали. . . . .	6
Таблица 29-01-014 Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке. . . . .	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. . . . .	7
Таблица 29-01-020 Монтаж бурowego стволовпроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы “Herrenknecht AG“. . . . .	8
Таблица 29-01-021 Демонтаж бурового стволовпроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы “Herrenknecht AG“. . . . .	8
Таблица 29-01-022 Проходка шахтного ствала диаметром 5500 мм стволовпроходческой машины VSM 7700/5500. . . . .	8
Таблица 29-01-023 Проходка шахтного ствала диаметром 7700 мм стволовпроходческой машины VSM 7700/5500. . . . .	8
Таблица 29-01-027 Проходка постоянных штolen сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью. . . . .	8
Таблица 29-01-028 Проходка постоянных штolen сечением в свету более 6 до 10 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью. . . . .	8
Таблица 29-01-029 Проходка постоянных штolen сечением в свету более 10 до 20 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью. . . . .	9
Таблица 29-01-030 Проходка постоянных штolen сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью. . . . .	9
Таблица 29-01-031 Проходка постоянных штolen сечением в свету более 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью. . . . .	9
Таблица 29-01-032 Проходка постоянных штolen с креплением стальным верхняком и деревянными стойками. . . . .	10
Таблица 29-01-033 Проходка постоянных штolen с креплением сборными железобетонными рамами. . . . .	10
Таблица 29-01-034 Проходка постоянных штolen сечением в свету более 6 м <sup>2</sup> с креплением металлическими рамами и затяжкой из армощементных плит. . . . .	10
Таблица 29-01-035 Проходка временных штolen сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью. . . . .	11
Таблица 29-01-036 Проходка временных штolen сечением в свету более 6 до 10 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью. . . . .	11
Таблица 29-01-037 Проходка временных штolen сечением в свету более 10 до 20 м <sup>2</sup> с креплением деревянной крепью. . . . .	11
Таблица 29-01-038 Проходка временных штolen сечением в свету до 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью. . . . .	11
Таблица 29-01-039 Проходка временных штolen сечением в свету более 6 м <sup>2</sup> с креплением деревометаллической крепью. . . . .	12
Таблица 29-01-040 Проходка временных штolen с креплением стальным верхняком и деревянными стойками. . . . .	12
Таблица 29-01-041 Проходка штolen без крепей. . . . .	12
Таблица 29-01-042 Устройство пересечений постоянных штolen с расширением выработок. . . . .	13
Таблица 29-01-043 Устройство пересечений постоянных штolen без расширения выработок. . . . .	13
Таблица 29-01-044 Устройство пересечений временных штolen с расширением выработок. . . . .	13
Таблица 29-01-045 Устройство пересечений временных штolen без расширения выработок. . . . .	13
Таблица 29-01-046 Разборка крепей пересечений штolen с расширением выработок. . . . .	14
Таблица 29-01-047 Разборка крепей пересечений штolen без расширения выработок. . . . .	14
Таблица 29-01-057 Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгариами) при монолитной бетонной обделке тоннеля. . . . .	14
Таблица 29-01-058 Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгариами) при монолитной бетонной обделке тоннеля. . . . .	14
Таблица 29-01-059 Разработка калотты шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгариами) при монолитной бетонной обделке 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 штроссы с деревянной крепью. . . . .	16
Таблица 29-01-063 Разработка боковых штроссы 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 обделки. . . . .	17
Таблица 29-01-067 Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки. . . . .	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. . . . .	18
Таблица 29-01-070 Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м <sup>2</sup> способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке 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 обделке 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 обделке 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 обделке 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 обделке 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 обделке 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 обделке 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 обделке без передовой штольни. . . . .	23
Таблица 29-01-078 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке. . . . .	23
Таблица 29-01-079 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке. . . . .	24
Таблица 29-01-080 Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке. . . . .	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). . . . .	26
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. . . . .	27
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 ТЦБ с возведением монолитно-прессованной обделки. . . . .	27
Таблица 29-01-091 Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля. . . . .	27
Таблица 29-01-101 Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью. . . . .	28
Таблица 29-01-102 Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке. . . . .	28
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. . . . .	28
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. . . . .	29
Таблица 29-01-105 Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке. . . . .	29
Таблица 29-01-106 Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м <sup>2</sup> снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей. . . . .	29
Таблица 29-01-107 Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой. . . . .	30
Таблица 29-01-108 Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов комплексом КПВ-1. . . . .	30
Таблица 29-01-109 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов комплексом КПН-1. . . . .	30
Таблица 29-01-110 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов комплексом КПН-1. . . . .	31
Таблица 29-01-120 Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками. . . . .	31
Таблица 29-01-121 Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок. . . . .	32
Таблица 29-01-122 Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок. . . . .	32
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. . . . .	33
Таблица 29-01-124 Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками. . . . .	33
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. . . . .	34
Таблица 29-01-126 Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками. . . . .	35
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. . . . .	36
Таблица 29-01-137 Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м. . . . .	37
Таблица 29-01-138 Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м. . . . .	37
Таблица 29-01-139 Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м. . . . .	38

Таблица 29-01-140 Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см. . . . .	39
Таблица 29-01-141 Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см. . . . .	40
Таблица 29-01-142 Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов). . . . .	41
Таблица 29-01-143 Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см. . . . .	41
Таблица 29-01-144 Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см. . . . .	42
Таблица 29-01-145 Устройство монолитной бетонной обделки подземных помещений ГЭС. . . . .	43
Таблица 29-01-146 Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой. . . . .	44
Таблица 29-01-147 Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой. . . . .	45
Таблица 29-01-148 Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов. . . . .	47
Таблица 29-01-149 Устройство монолитной бетонной обделки штолен. . . . .	48
Таблица 29-01-150 Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей. . . . .	49
Таблица 29-01-151 Устройство набрызг-бетонной обделки. . . . .	49
Таблица 29-01-152 Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки. .	49
Таблица 29-01-153 Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов. . . . .	49
Таблица 29-01-154 Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов. . . . .	49
Таблица 29-01-155 Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок. . . . .	50
Таблица 29-01-156 Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков. . . . .	51
Таблица 29-01-157 Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами. . . . .	51
Таблица 29-01-158 Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами. . . . .	54
Таблица 29-01-159 Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м. . . . .	56
Таблица 29-01-160 Разборка сборной обделки. . . . .	56
Таблица 29-01-161 Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях. .	56
Таблица 29-01-162 Торкретирование. . . . .	56
Таблица 29-01-163 Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки. . . . .	56
Таблица 29-01-164 Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов. . . . .	58
Таблица 29-01-165 Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром до 4 м. . . . .	59
Таблица 29-01-166 Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м. . . . .	59
Таблица 29-01-176 Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей. . . . .	59
Таблица 29-01-177 Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях . . . . .	59
Таблица 29-01-178 Оклечечная гидроизоляция. . . . .	60
Таблица 29-01-179 Соединение оклечечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание . . . . .	60
Таблица 29-01-180 Устройство зонтов. . . . .	60
Таблица 29-01-181 Устройство металлической гидроизоляции. . . . .	61
Таблица 29-01-182 Испытание металлической гидроизоляции. . . . .	61
Таблица 29-01-183 Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков. . . . .	61
Таблица 29-01-184 Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита “НАТЛЕН-2“. . . . .	61
Таблица 29-01-193 Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделку тоннелей и шахтных стволов. . . . .	61
Таблица 29-01-194 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов. . . . .	61
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. . . . .	62
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. . . . .	62
Таблица 29-01-197 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м <sup>3</sup> /ч. . . . .	62
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. . . . .	63
Таблица 29-01-199 Контрольное нагнетание раствора для всех видов обделки. . . . .	64
Таблица 29-01-209 Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров. . . . .	64
Таблица 29-01-210 Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами . . . . .	64
Таблица 29-01-211 Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе. . . . .	65
Таблица 29-01-212 Устройство путевых стен из кабельных блоков. . . . .	65
Таблица 29-01-213 Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов. . . . .	65
Таблица 29-01-214 Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов. .	65
Таблица 29-01-215 Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали. .	66
Таблица 29-01-216 Устройство монолитных лестниц и площадок. . . . .	66
Таблица 29-01-217 Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах. . . . .	66
Таблица 29-01-218 Устройство стальных лестниц в тоннелях. . . . .	66
Таблица 29-01-219 Укладка асбестоцементных труб. . . . .	66
Таблица 29-01-220 Затирка бетонных поверхностей. . . . .	66
Таблица 29-01-230 Установка и разборка промежуточных деревянных рам. . . . .	66
Таблица 29-01-231 Установка и разборка промежуточных металлических рам. . . . .	67
Таблица 29-01-232 Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах. . . . .	67
Таблица 29-01-233 Устройство водоотводных канав без крепей. . . . .	67
Таблица 29-01-234 Устройство водоотводных канав с крепями. . . . .	68
Таблица 29-01-235 Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке. . . . .	68
Таблица 29-01-236 Проходка проемов станционных тоннелей. . . . .	69
Таблица 29-01-237 Прием и выгрузка грунта на эстакаде. . . . .	69

Таблица 29-01-238 Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов. . . . .	69
Таблица 29-01-239 Устройство железобетонного днища в шахтных стволовах. . . . .	70
Таблица 29-01-240 Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором. . . . .	70
Таблица 29-01-241 Установка опорных металлических башмаков, стальных колонн, устройство металлического обрамления проходов. . . . .	70
Таблица 29-01-242 Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра. . . . .	70
Таблица 29-01-243 Закладка выработок бутовым камнем. . . . .	70
Таблица 29-01-244 Пробивка в бетоне гнезд. . . . .	71
Таблица 29-01-245 Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях. . . . .	71
Таблица 29-01-246 Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб. . . . .	71
Таблица 29-01-247 Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб. . . . .	71
Таблица 29-01-248 Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб. . . . .	71
Таблица 29-01-249 Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных беспарных труб. . . . .	71
Таблица 29-01-250 Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб. . . . .	72
Таблица 29-01-251 Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях. . . . .	72
Таблица 29-01-252 Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом. . . . .	72
Таблица 29-01-253 Установка гильз из стальных труб. . . . .	72
Таблица 29-01-254 Установка металлических закладных деталей. . . . .	72
Таблица 29-01-255 Укладка и разборка монтажных балок в щитовых камерах. . . . .	72
Таблица 29-01-256 Устройство и разборка стяжек в тоннелях. . . . .	73
Таблица 29-01-257 Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях. . . . .	73
Таблица 29-01-258 Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях. . . . .	73
Таблица 29-01-259 Засыпка шахтных стволов. . . . .	73
Таблица 29-01-260 Засыпка грунтом пазух шахтных стволов. . . . .	73
<b>Раздел 2. ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ . . . . .</b>	<b>74</b>
Таблица 29-02-001 Погружение и извлечение одиночных свай для крепления котлована. . . . .	74
Таблица 29-02-002 Установка стальных расстрелов. . . . .	74
Таблица 29-02-003 Установка стальных продольных связей. . . . .	74
Таблица 29-02-004 Установка деревянных расстрелов. . . . .	74
Таблица 29-02-005 Устройство забирки. . . . .	74
Таблица 29-02-006 Снятие стальных расстрелов. . . . .	74
Таблица 29-02-007 Снятие продольных связей. . . . .	75
Таблица 29-02-008 Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления. . . . .	75
Таблица 29-02-010 Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки. . . . .	75
Таблица 29-02-018 Разработка грунта в котлованах со свайным креплением. . . . .	75
Таблица 29-02-019 Разработка грунта в котлованах с откосами. . . . .	75
Таблица 29-02-020 Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки. . . . .	75
Таблица 29-02-021 Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций. . . . .	76
Таблица 29-02-022 Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м. . . . .	76
Таблица 29-02-023 Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен. . . . .	76
Таблица 29-02-024 Разработка котлованов под перекрытия тоннелей. . . . .	76
Таблица 29-02-025 Разработка ранее замороженного грунта при проходке наклонного тоннеля. . . . .	76
Таблица 29-02-026 Обратная засыпка котлована. . . . .	77
Таблица 29-02-027 Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы. . . . .	77
Таблица 29-02-034 Монолитные бетонные и железобетонные прогоны, плиты и лотки тоннелей и фундаменты под об-рудование. . . . .	77
Таблица 29-02-035 Монолитные, бетонные и железобетонные боковые стены. . . . .	78
Таблица 29-02-036 Монолитные бетонные и железобетонные средние стены. . . . .	80
Таблица 29-02-037 Монолитные перекрытия тоннелей. . . . .	81
Таблица 29-02-038 Устройство монолитных железобетонных платформ. . . . .	82
Таблица 29-02-044 Бетонирование разрывов между блоками в лотке. . . . .	82
Таблица 29-02-045 Устройство армокирпичных перегородок. . . . .	82
Таблица 29-02-050 Сборные конструкции тоннелей и станций, сооружаемых открытым способом. . . . .	82
Таблица 29-02-053 Устройство наружной оклеиной гидроизоляции стен. . . . .	83
Таблица 29-02-054 Устройство наружной оклеиной гидроизоляции перекрытий. . . . .	84
Таблица 29-02-055 Устройство наружной оклеиной гидроизоляции лотков. . . . .	84
Таблица 29-02-056 Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов. . . . .	85
Таблица 29-02-057 Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов. . . . .	85
Таблица 29-02-058 Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов. . . . .	86
Таблица 29-02-059 Устройство обмазочной гидроизоляции. . . . .	86
Таблица 29-02-060 Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения. . . . .	86
Таблица 29-02-065 Устройство путевой стены из кабельных блоков. . . . .	86
Таблица 29-02-066 Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией. . . . .	86
Таблица 29-02-067 Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами. . . . .	86
<b>Раздел 3. УСТРОЙСТВО ПУТИ . . . . .</b>	<b>87</b>
Таблица 29-03-001 Укладка пути в тоннелях и на смотровых канавах. . . . .	87
Таблица 29-03-002 Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле. . . . .	87
Таблица 29-03-003 Бетонирование пути в тоннеле. . . . .	87
Таблица 29-03-004 Балластировка пути в тоннеле. . . . .	88
Таблица 29-03-005 Укладка и балластировка стрелочных переводов в тоннеле. . . . .	88
Таблица 29-03-006 Укладка и балластировка перекрестного съезда в тоннеле. . . . .	88
Таблица 29-03-007 Устройство рельсовых упоров в тоннеле. . . . .	88
Таблица 29-03-008 Отделка пути в тоннеле. . . . .	88
Таблица 29-03-009 Отделка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле. . . . .	88
Таблица 29-03-010 Отделка перекрестных съездов М <sup>2</sup> :9 в тоннеле. . . . .	88

Таблица 29-03-011 Послеосадочный ремонт пути в тоннеле. . . . .	88
Таблица 29-03-012 Послеосадочный ремонт стрелочных переводов М1:9 в тоннеле. . . . .	89
Таблица 29-03-013 Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М <sup>2</sup> :9 в тоннеле. . . . .	89
Таблица 29-03-014 Устройство специальных конструкций пути в тоннеле. . . . .	89
Таблица 29-03-015 Устройство изолируемых стыков на накладках АпАТЭК при устройстве пути в тоннеле. . . . .	89
Таблица 29-03-016 Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле. . . . .	89
Таблица 29-03-017 Устройство уплотнения рельсов в тоннеле. . . . .	89
Таблица 29-03-018 Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле. . . . .	89
Таблица 29-03-019 Приварка стыков электросоединителей при устройстве пути в тоннеле. . . . .	89
Таблица 29-03-020 Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле. . . . .	90
Таблица 29-03-021 Установка реперов в тоннеле. . . . .	90
Таблица 29-03-022 Установка контактного рельса сварными пletями в тоннеле. . . . .	90
Таблица 29-03-023 Установка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле. . . . .	90
Таблица 29-03-024 Отделка контактного рельса в тоннеле. . . . .	91
Таблица 29-03-025 Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле. . . . .	91
Таблица 29-03-026 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве пути в тоннеле. . . . .	91
Таблица 29-03-027 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода М1:9 при устройстве пути в тоннеле. . . . .	91
Таблица 29-03-028 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М <sup>2</sup> :9 при устройстве пути в тоннеле. . . . .	91
Таблица 29-03-040 Укладка путей наземной линии в парке и на смотровых канавах в депо. . . . .	91
Таблица 29-03-041 Укладка и балластировка стрелочных переводов на поверхности. . . . .	92
Таблица 29-03-042 Укладка и балластировка перекрестных съездов на поверхности. . . . .	92
Таблица 29-03-043 Устройство рельсовых упоров паркового типа. . . . .	92
Таблица 29-03-044 Отделка пути на поверхности. . . . .	92
Таблица 29-03-045 Отделка стрелочных переводов на поверхности. . . . .	92
Таблица 29-03-046 Отделка перекрестных съездов М <sup>2</sup> :9 на поверхности. . . . .	92
Таблица 29-03-047 Послеосадочный ремонт пути на поверхности. . . . .	92
Таблица 29-03-048 Послеосадочный ремонт стрелочных переводов на поверхности. . . . .	93
Таблица 29-03-049 Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М <sup>2</sup> :9 на поверхности. . . . .	93
Таблица 29-03-050 Устройство изолирующих стыков рельсов на поверхности. . . . .	93
Таблица 29-03-051 Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности. . . . .	93
Таблица 29-03-052 Установка реперов, металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на поверхности. . . . .	93
Таблица 29-03-053 Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности. . . . .	93
Таблица 29-03-054 Установка контактного рельса сварными пletями на главных путях наземных линий и в парке. . . . .	94
Таблица 29-03-055 Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке. . . . .	94
Таблица 29-03-056 Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях. . . . .	94
Таблица 29-03-057 Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях. . . . .	94
Таблица 29-03-059 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода на поверхности. . . . .	94
Таблица 29-03-060 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М <sup>2</sup> :9 на поверхности. . . . .	94
<b>Раздел 4. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ . . . . .</b>	<b>94</b>
Таблица 29-04-001 Подъем шахтный клетевой механизированный. . . . .	94
Таблица 29-04-002 Подъем шахтный краном. . . . .	95
Таблица 29-04-003 Подъем при проходке ствола. . . . .	95
Таблица 29-04-004 Подъем при сооружении наклонного хода. . . . .	95
Таблица 29-04-005 Подъем междуэтажный. . . . .	95
Таблица 29-04-006 Лесоспуск. . . . .	95
Таблица 29-04-007 Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволах. . . . .	95
Таблица 29-04-008 Толкатель вагонеток. . . . .	96
Таблица 29-04-012 Центральный водоотлив. . . . .	96
Таблица 29-04-013 Местный или промежуточный водоотлив. . . . .	96
Таблица 29-04-019 Подземная механическая откатка. . . . .	96
Таблица 29-04-022 Освещение подземных выработок. . . . .	96
Таблица 29-04-024 Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении. . . . .	97
Таблица 29-04-025 Дежурство рабочих. . . . .	97
Таблица 29-04-026 Содержание и обслуживание работ. . . . .	97
Таблица 29-04-029 Очистка водоотводных канав в штольнях. . . . .	98
Таблица 29-04-030 Очистка водосборника центральной водоотливной установки. . . . .	98