

1.10. В сборнике 29 «Тоннели и метрополитены»:

а) в разделе III «Сметные нормы на строительные работы»:

в подразделе 1.3 «Проходка тоннелей и выработок» раздела 1 «Закрытый способ работ» таблицу ГЭСН 29-01-096 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 29-01-096 Проходка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки

Состав работ:

Для норм с 29-01-096-01 по 29-01-096-07:

01. Разъединение вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса.
02. Подготовка секций железобетонной трубы к проходке.
03. Подача секций железобетонной трубы в шахту и установка на направляющие.
04. Нарращивание и проверка вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса.
05. Задавливание секций трубы, проходка тоннеля.
06. Демонтаж вспомогательных коммуникаций и конструкций.

Для норм с 29-01-096-08 по 29-01-096-14:

01. Разъединение вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса.
02. Подготовка секций стальной трубы к проходке.
03. Резка труб со скосом кромок.
04. Подача секций стальной трубы в шахту и установка на направляющие.
05. Прихватка стыков труб.
06. Сварка стыков.
07. Нарращивание и проверка вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса.
08. Задавливание секций трубы, проходка тоннеля.
09. Демонтаж вспомогательных коммуникаций и конструкций.

Для норм с 29-01-096-15 по 29-01-096-21:

01. Приготовление бентонитового раствора.
02. Разъединение вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса.
03. Подготовка секций стеклопластиковой трубы к проходке.
04. Подача секций стеклопластиковой трубы в шахту и установка на направляющие.
05. Нарращивание и проверка вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса.
06. Задавливание секций трубы, проходка тоннеля.
07. Демонтаж вспомогательных коммуникаций и конструкций.

Измеритель: 100 м

Проходка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки из железобетонных труб внутренним диаметром:

29-01-096-01	0,4 м
29-01-096-02	0,6 м
29-01-096-03	0,8 м
29-01-096-04	1,0 м
29-01-096-05	1,2 м
29-01-096-06	1,5 м
29-01-096-07	2,0 м

Проходка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки из стальных труб номинальным диаметром:

29-01-096-08	600 мм
29-01-096-09	800 мм
29-01-096-10	1000 мм

29-01-096-11	1200 мм
29-01-096-12	1400 мм
29-01-096-13	1800 мм
29-01-096-14	2500 мм

Пролодка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки из стеклопластиковых труб номинальным диаметром:

29-01-096-15	600 мм
29-01-096-16	800 мм
29-01-096-17	1000 мм
29-01-096-18	1200 мм
29-01-096-19	1500 мм
29-01-096-20	2000 мм
29-01-096-21	2500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-01	29-01-096-02	29-01-096-03	29-01-096-04	29-01-096-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 099,59	1 235,47	1 243,56	1 278,38	1 389,57
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	499,88	560,56	571,33	579,14	645,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.03.05-540	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,55 м	маш.-ч	161				
91.03.05-542	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,76 м	маш.-ч		179			
91.03.05-544	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,09 м	маш.-ч			181,83		
91.03.05-545	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,28 м	маш.-ч				184	
91.03.05-546	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м	маш.-ч					196,67
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	13,44	18,78			
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			20,63	21,9	
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 63 т	маш.-ч					24,38
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	3,44	4,78	5,21	5,24	6,71
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Бентонит	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	П	П	П	П	П
05.1.02.08	Трубы железобетонные	м	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-06	29-01-096-07	29-01-096-08	29-01-096-09	29-01-096-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 556,81	1 848,36	1 065,39	1 125,31	1 177,5
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	691,87	824,13	546,21	592,84	640,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.03.05-541	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,65 м	маш.-ч			179,15		
91.03.05-543	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,86 м	маш.-ч				194,28	
91.03.05-544	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,09 м	маш.-ч					209,85
91.03.05-547	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,78 м	маш.-ч	218,67				
91.03.05-550	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,40 м	маш.-ч		256,33			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-06	29-01-096-07	29-01-096-08	29-01-096-09	29-01-096-10
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			7,13	7,83	8,23
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 100 т	маш.-ч	28,76	41,9			
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	7,1	13,24	1,63	2,17	2,23
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч			60,5	79,5	103
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			9,33	12,67	15
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³			2,57	3,35	4,17
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м ³			16,5	21,5	26,67
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Бентонит	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	П	П	П	П	П
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т			0,0735	0,0943	0,1175
05.1.02.08	Трубы железобетонные	м	100	100			
23.5.01.08	Трубы стальные	м			100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-11	29-01-096-12	29-01-096-13	29-01-096-14	29-01-096-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 216,85	1 295,73	1 534,97	1 760,56	1 097,37
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,6	4,6	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	672,63	752,17	860,94	1 018,03	489,75
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.03.05-541	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,65 м	маш.-ч					158,47
91.03.05-545	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,28 м	маш.-ч	220,32				
91.03.05-546	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м	маш.-ч		243,47			
91.03.05-548	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,94 м	маш.-ч			282,28		
91.03.05-551	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,70 м	маш.-ч				333,62	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					12,67
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	9				
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 63 т	маш.-ч		9,53			
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 100 т	маш.-ч			10,63	12,67	
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	2,67	2,7	3,47	4,5	1,67
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	118,5	152,92	315,5	422,58	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	17,67	21,67	27,33	38,33	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	4,98	7,92	11,4	15,78	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м ³	31,92	50,82	82,42	114,1	
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Бентонит	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	П	П	П	П	П
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,1412	0,2093	0,2693	0,3728	
23.5.01.08	Трубы стальные	м	100	100	100	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-11	29-01-096-12	29-01-096-13	29-01-096-14	29-01-096-15
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые для микротоннелирования с комплектом стеклопластиковых муфт	м					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-16	29-01-096-17	29-01-096-18	29-01-096-19
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 137,19	1 170,18	1 194,9	1 237,16
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	509,27	525,81	536,99	557,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.03.05-543	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,86 м	маш.-ч	164,4			
91.03.05-544	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,09 м	маш.-ч		168,87		
91.03.05-545	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,28 м	маш.-ч			172,13	
91.03.05-546	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м	маш.-ч				178,47
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	13,7	15,6		
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			16,63	17,73
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	2,37	3,6	3,97	4,07
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П
01.4.03.01	Бентонит	кг	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	П	П	П	П
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые для микротоннелирования с комплектом стеклопластиковых муфт	м	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-20	29-01-096-21
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 308,38	1 426,3
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	611,47	646,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.03.05-549	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м	маш.-ч	188,8	
91.03.05-551	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,70 м	маш.-ч		204,47
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 63 т	маш.-ч	19,8	
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 100 т	маш.-ч		24,67
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	5,47	8,33
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П
01.4.03.01	Бентонит	кг	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	П	П
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые для микротоннелирования с комплектом стеклопластиковых муфт	м	100	100