

数量計算調書

松本市上下水道局下水道課

マンホール改築工				
種 別	規 格	計 算 式	単 位	数 量
円形特殊マンホール				
[土留工]				昼間
埋戻工	土留設置時 RC40-0 昼間	$(1.800*1.800*1.000-(1.800^2*3.14/4*1.000))*5=3.48$	m ³	3
	夜間	$(1.800*1.800*1.000-(1.800^2*3.14/4*1.000))*2=1.39$		夜間
	夜間	$(2.000*2.000*1.000-(2.000^2*3.14/4*1.000))*1=0.86$	m ³	2
ライナープレート 撤去工	再利用 昼間	A=2.543m ² H=1.0*4	m	4.0
	再利用 夜間	A=2.543m ² H=1.0*2	m	2.0
	廃棄 昼間	A=2.543m ² H=1.0*1 t=0.2067*1.0m=0.21t	m	1.0
	廃棄 夜間	A=3.140m ² H=1.0*1 t=0.2233*1.0m=0.22t	m	1.0
埋戻工	土留撤去時 RC40-0			
	控除 No.17-2 昼間	調整リング部: $(0.820^2 \times 3.14/4) \times (0.370-0.15)=0.12$ 躯体部: $(0.850^2 \times 3.14/4) \times 0.490=0.28$		
	控除 No.17-3 昼間	調整リング部: $(0.820^2 \times 3.14/4) \times (0.317-0.15)=0.09$ 躯体部: $(0.850^2 \times 3.14/4) \times 0.613=0.35$		
	控除 No.18-1 昼間	調整リング部: $(0.820^2 \times 3.14/4) \times (0.356-0.15)=0.11$ 躯体部: $(0.850^2 \times 3.14/4) \times 0.534=0.30$		
	控除 No.19-1 夜間	調整リング部: $(0.820^2 \times 3.14/4) \times (0.255-0.15)=0.06$ 躯体部: $(1.150^2 \times 3.14/4) \times 0.585=0.61$		
	控除 No.19-2 夜間	調整リング部: $(0.820^2 \times 3.14/4) \times (0.350-0.15)=0.11$ 躯体部: $(1.150^2 \times 3.14/4) \times 0.480=0.50$		
	控除 No.37-1 夜間	調整リング部: $(0.820^2 \times 3.14/4) \times (0.467-0.15)=0.17$ 躯体部: $(1.450^2 \times 3.14/4) \times 0.313=0.52$		
	控除 No.37-2 昼間	調整リング部: $(0.820^2 \times 3.14/4) \times (0.180-0.15)=0.02$ 躯体部: $(1.150^2 \times 3.14/4) \times 0.600=0.62$		
	控除 No.37-3 昼間	調整リング部: $(0.820^2 \times 3.14/4) \times (0.272-0.15)=0.06$ 躯体部: $(1.150^2 \times 3.14/4) \times 0.508=0.53$		
	昼間	$2.543*(1.000-0.150)*5-0.12-0.28-0.09-0.35-0.11-0.30-0.02-0.62-0.06-0.53=8.328$	m ³	8
	夜間	$2.543*(1.000-0.150)*2+3.140*(1.000-0.150)*1-0.06-0.61-0.11-0.50-0.17-0.52=5.022$	m ³	5

マンホール改築工				
種 別	規 格	計 算 式	単 位	数 量
円形特殊マンホール				
[躯体工]				
	調整金具 45mmまで 夜間	19-1,19-2	組	2
	調整金具 50mmまで 昼間	18-1	組	1
	調整金具 70mmまで 昼間	17-2,17-3,37-2,37-3	組	4
	調整金具 70mmまで 夜間	37-1	組	1
	調整リング 600-100 昼間	17-2(2),18-1(2),37-3	個	5
	調整リング 600-100 夜間	19-1,19-2(2)	個	3
	調整リング 600-150 昼間	17-3	個	1
	調整リング 600-150 夜間	37-1(2)	個	2
	頂版(1号) 760-120 昼間	17-2,17-3,18-1	個	3
	頂版(2号) 1060-130 昼間	37-2,37-3	個	2
	頂版(2号) 1060-130 夜間	19-1,19-2	個	2
	頂版(3号) 1350-160 夜間	37-1	個	1
	直壁(1号) 760-900 昼間	17-2	個	1
	直壁(1号) 760-1200 昼間	17-3,18-1	個	2
	直壁(2号) 1060-1200 夜間	19-2	個	1
	直壁(2号) 1060-1500 夜間	19-1	個	1
	直壁(2号) 1060-1800 昼間	37-2,37-3	個	2
	直壁(3号) 1350-1200 夜間	37-1	個	1
	削孔代 1号特殊 昼間	φ410 17-2,17-3,18-1	箇所	3
	削孔代 2号特殊 夜間	φ464 19-1	箇所	1
	削孔代 2号特殊 夜間	φ644 19-1,19-2	箇所	2
	削孔代 2号特殊 昼間	φ760 37-2,37-3	箇所	2
	削孔代 3号特殊 夜間	φ530 37-1	箇所	1
	削孔代 3号特殊 夜間	φ644 37-1	箇所	1

マンホール改築工				
種 別	規 格	計 算 式	単 位	数 量
円形特殊マンホール				
[躯体工]				
レベル調整工	レベル調整材 昼間	インバート用25kg/袋 4+4+4+6+6	袋	24
	レベル調整材 夜間	インバート用25kg/袋 6+6+9	袋	21
エポキシ充填接着剤	樹脂パテ 5kg/セット 昼間	1+1+2+2+2	セット	8
	樹脂パテ 5kg/セット 夜間	2+2+3	セット	7
マンホール 据付工	レジンMH φ760 昼間	2m以下 17-2,17-3,18-1	箇所	3
	レジンMH φ1060 夜間	2m以下 19-1,19-2	箇所	2
	レジンMH φ1060 昼間	3m以下 37-2,37-3	箇所	2
	レジンMH φ1350 夜間	2m以下 37-1	箇所	1
管口処理工	バックアップ材 30mm*2m/本	(昼間)2+2+2+3+3 (夜間)3+2+3	本	12 8
	φ400以下 昼間	17-2(2),17-3(2),18-1(2)	箇所	6
	φ400以下 夜間	19-1	箇所	1
	φ450~600 夜間	19-1(2),19-2(2),37-1(2)	箇所	6
	φ700以上 昼間	37-2(2),37-3(2)	箇所	4
	φ700以上 夜間	37-1	箇所	1
グラウト充填工	無収縮 モルタル 昼間	2+2+2+4+4=14袋 14袋*20kg=280kg	kg	280
	無収縮 モルタル 夜間	3+3+4=14袋 10袋*20kg=200kg	kg	200
	1号、2号 昼間	17-2,17-3,18-1,37-2,37-3 H=0.53+0.71+0.79+1.33+1.42=4.78	m	4.8
	1号、2号 夜間	19-1,19-2 H=1.04+0.85=1.89	m	1.9
	3号 夜間	37-1, H=1.05	m	1.1
充填設備工	昼間	1+1+1+1+1	回	5
	夜間	1+1+1	回	3
支給品運搬	鉄蓋 L=3.2km	両島浄化センター 8組*95kg=760	回	1

マンホール改築工					
種別	規格	計算式	単位	数量	
マンホール 底部工		上塗りモルタル(昼間) : $=(0.42+0.42+0.48+1.17+1.17)/5=0.73$		昼間	
		コンクリート工(昼間) : $=(0.06+0.06+0.06+0.17+0.16)/5=0.10$	箇所	5	
		型枠工(円形)(昼間) : $=(0.42+0.42+0.48+1.17+1.17)/5=0.73$			
				夜間	
		上塗りモルタル(夜間) : $=(1.00+1.00+1.49)/3=1.16$	箇所	3	
		コンクリート工(夜間) : $=(0.19+0.17+0.24)/3=0.20$			
構造物とりこわし	無筋Co 人力施工				
	No.17-2 昼間	$(0.820^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.150=0.037$ $(((0.820+1.050)/2)^2*3.14/4$ $-((0.600+0.900)/2)^2*3.14/4)*0.600=0.147$			
	No.17-3 昼間	$(0.820^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.220=0.054$ $(((0.820+1.050)/2)^2*3.14/4$ $-((0.600+0.900)/2)^2*3.14/4)*0.600=0.147$			
	No.18-1 昼間	$(0.820^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.180=0.044$ $(((0.820+1.050)/2)^2*3.14/4$ $-((0.600+0.900)/2)^2*3.14/4)*0.600=0.147$			
	No.19-1 夜間	$(0.820^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.130=0.032$ $(((0.820+1.390)/2)^2*3.14/4$ $-((0.600+1.200)/2)^2*3.14/4)*0.600=0.194$			
	No.19-2 夜間	$(0.820^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.120=0.029$ $(((0.820+1.390)/2)^2*3.14/4$ $-((0.600+1.200)/2)^2*3.14/4)*0.600=0.194$			
	No.37-1 夜間	$(1.020^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.52=0.278$ $(1.920^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.150=0.392$			
	No.37-2 昼間	$(0.820^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.520=0.128$ $(1.420^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.150=0.195$			
	No.37-3 昼間	$(0.820^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.520=0.128$ $(1.420^2*3.14/4-0.600^2*3.14/4)*0.150=0.195$		昼間	
	昼間計	$0.037+0.147+0.054+0.147+0.044+0.147+0.128+0.195+0.128+0.195$ $=1.222$	m ³	1	
	夜間計	$0.032+0.194+0.029+0.194+0.278+0.392$ $=1.119$	m ³	1	

マンホール改築工					
種 別	規 格	計 算 式		単 位	数 量
管口可とう化					
[可とう化]					
可とう部材				式	1
	更生管 φ600mm 夜間	2+2+1		箇所	5
	更生管 φ700mm 昼間	2+2+1		箇所	5
	更生管 φ700mm 夜間	1		箇所	1
可とう部材 設置工				式	1
	更生管 φ600mm 夜間	切削長:2.10m/箇所	シール材:3809cm ³ /箇所	箇所	5
	更生管 φ700mm 昼間	切削長:2.47m/箇所	シール材:4738cm ³ /箇所	箇所	5
	更生管 φ700mm 夜間	切削長:2.47m/箇所	シール材:4738cm ³ /箇所	箇所	1
マンホール改築仮設工					
[換気設備]				式	1
換気設備工	軸流式 60m ³ /分 昼間	工程表より	:1.7+0.4+25.9+2.6=30.6日	日	30.6
	軸流式 60m ³ /分 夜間	工程表より	:1.0+0.5+16.4+3.0=20.9日	日	20.9
[マンホール改築水替]				式	1
仮排水工	土のう 昼間 設置・撤去	1箇所:10袋		箇所	5
	土のう 夜間 設置・撤去	1箇所:10袋		箇所	3
	塩ビ管	φ400		m	3.0
水替工	φ150mm 昼間 作業時排水	工程表より	:25.9日	箇所	5
	φ150mm 夜間 作業時排水	工程表より	:16.4日	箇所	3
止水プラグ	φ400 夜間	貸与		個	1
止水プラグ	φ450 夜間	貸与		個	1
[交通誘導警備員]				式	1
交通誘導警備員B	昼間	工程表より	:1.7+0.4+25.9+2.6=30.6日		
		標準配置人員 :4名	30.6*4名*1.25(交代要員有)=	人	153
	夜間	工程表より	:1.0+0.5+16.4+3.0=20.9日		
		標準配置人員 :4名	20.9*4名*1.25(交代要員有)=	人	105

準備費				
種 別	規 格	計 算 式	単 位	数 量
[事前調査工]				
人孔接続部 調査工	空状探査 昼間	2+2+1	箇所	5
人孔接続部 調査工	空状探査 夜間	2+2+1+1	箇所	6
[試掘工]				
舗装版切断	t=5cm 昼間	(1.00*4)*1=4.0	m	4.0
	t=5cm 夜間	(1.00*4)*1=4.0	m	4.0
舗装版破碎	t=5cm 昼間	(1.00*1.00)*1=1.00	m ²	1.0
	t=5cm 夜間	(1.00*1.00)*1=1.00	m ²	1.0
殻運搬	As掘削廃材 L=6.9km	清水口建設(株) 2.00*0.05=0.1m ³	m ³	0.1
処分費	As掘削廃材	清水口建設(株) 2.00*0.05*2.30=0.23t	t	0.2
掘削工	昼間	(1.00*1.00*1.00)*1=1.0	m ³	1
	夜間	(1.00*1.00*1.00)*1=1.0	m ³	1
発生土運搬	発生土 L=6.9km	清水口建設(株)	m ³	2
処分費		清水口建設(株)	m ³	2
埋戻工	RC-40 昼間	(1.00*1.00*1.00)*1=1.0 RC1.2m ³	m ³	1
	RC-40 夜間	(1.00*1.00*1.00)*1=1.0 RC1.2m ³	m ³	1
表層	再密粒As20F t=4cm 昼間	(1.00*1.00)*1=1.00	m ²	1.0
	再密粒As20F t=4cm 夜間	(1.00*1.00)*1=1.00	m ²	1.0
交通誘導警備員B	昼間	配置人員 : 3名	日	1.0
			人	3.0
	夜間	配置人員 : 3名	日	1.0
			人	3.0
[運搬費]				
仮設材等運搬	覆工板	1.02+1.17=2.19t	t	2.2

