

数量計算調書

松本市上下水道局下水道課

管きよ更生工				
種別	規格	計 算 式	単位	数 量
管きよ内面被覆工(製管工法)	φ1000mm	φ923mm 内空面積:0.669㎡		
[更生材料]	使用量	周長 : 3.14*(923)=2898.2	式	1
		1m当り : 1000/(255+35)*2898.2=9993.8mm=10.0m		
更生管材①	H=12.5mm W=255mm	[(45.0+0.1)+60.8+23.1+28.3+(44.3+0.1)+(0.1+67.5+0.1) +(0.255*2)*6入ハシ]*10.0m=2724.6	m	2725
更生管材②	W=35mm	更生材①と同数	m	2725
[製管]			式	1
補強鉄筋	主筋 D13 @200	22.40kg/m 269.0*22.40=6025.6kg		
	配力筋 16- D13	19.10kg/m 269.0*19.10=5137.9kg		
補強鉄筋 設置工	補強鉄筋①	45.0+60.8+23.1+28.3+44.3+67.5=269.0	m	269.0
製管工	φ1000mm	(43.5+0.1)+59.3+21.6+26.8+(42.8+0.1)+(0.1+66.0+0.1)	m	260.4
[裏込め]				
裏込め材	注入量 ;計算書より	裏込め総量 : 0.106㎡/m 日当り施工延長 : 40/0.9=44.4m	式	1
注入工	管内注入方式 注入量	裏込め材1 : 0.079㎡/m 裏込め材2 : 0.027㎡/m 45.0+60.8+23.1+28.3+44.3+67.5	m	269.0
裏込め材 ストッパー工		2+2+2+2+2=12	箇所	12
管内注入口工	管頂:27巻毎 左右:5巻毎	(6+31)+(8+41)+(3+15)+(4+19)+(6+30)+(9+46)=218	箇所	218

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]			式	
掘削工	No.2-1	$2.500 \times 2.500 \times 0.950 - (1.020^2 \times 3.14 / 4 \times 0.590)$		
		$-(1.920^2 \times 3.14 / 4 \times 0.360) = 4.41$	m ³	20
	No.2-2	$2.500 \times 2.500 \times 0.95 - (1.020^2 \times 3.14 / 4 \times 0.475)$		
		$-(1.920^2 \times 3.14 / 4 \times 0.475) = 4.17$		
	No.3-1	$2.500 \times 2.500 \times 1.450 - (1.020^2 \times 3.14 / 4 \times 1.005)$		
		$-(1.920^2 \times 3.14 / 4 \times 0.445) = 6.95$		
	No.4-1	$2.500 \times 2.500 \times 0.950 - (1.020^2 \times 3.14 / 4 \times 0.605)$		
		$-(1.920^2 \times 3.14 / 4 \times 0.345) = 4.45$		
ライナープレート	全損扱い φ2500mm	φ2500	m	1.5
ライナープレート 土留工	設置手間 φ2500mm	A=4.906m ² H=1.0*4	m	5.5
	設置手間 φ2500mm	A=4.906m ² H=1.5*1		
埋戻工	土留設置時 RC40-0	$2.500 \times 2.500 \times 1.000 - (2.500^2 \times 3.14 / 4 \times 1.000) \times 4 = 5.36$	m ³	12
		$2.500 \times 2.500 \times 1.500 - (2.500^2 \times 3.14 / 4 \times 1.500) \times 1 = 6.72$		
ライナープレート 撤去工	再利用	A=4.906m ² H=1.0*4	m	4.0
	廃棄	A=4.906m ² H=1.5*1 t=0.2792*1.5m=0.42t	m	1.5
埋戻工	土留撤去時 RC40-0	$4.906 \times (1.000 - 0.050) \times 4 + 4.906 \times (1.500 - 0.050) \times 1 = 25.8$		
	控除 No.2-1	調整リング部: $(0.820^2 \times \pi / 4) \times (0.346 - 0.05) = 0.156$		
		躯体部: $(1.450^2 \times \pi / 4) \times 0.444 = 0.733$		
	控除 No.2-2	調整リング部: $(0.820^2 \times \pi / 4) \times (0.390 - 0.05) = 0.180$		
		躯体部: $(1.450^2 \times \pi / 4) \times 0.340 = 0.56$		
	控除 No.3-1	調整リング部: $(0.820^2 \times \pi / 4) \times (0.182 - 0.05) = 0.070$		
		躯体部: $(1.450^2 \times \pi / 4) \times 1.028 = 1.70$		
	控除 No.4-1	調整リング部: $(0.820^2 \times \pi / 4) \times (0.220 - 0.05) = 0.090$		
		躯体部: $(1.450^2 \times \pi / 4) \times 0.590 = 0.97$		
		$25.8 - 0.156 - 0.733 - 0.180 - 0.56 - 0.07 - 1.7 - 0.09 - 0.97 = 21.34$	m ³	21
発生土運搬	発生土 DT2t、L=4.6km	大北砂利組合 =20	m ³	20
処分費		大北砂利組合 =20	m ³	20

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				
			式	1
舗装版切断	t=5cm	$2.500*3*2+2.500*4*2=35.0$	m	35
舗装版破碎	t=5cm	$2.500*2.500*4=25.0$	m ²	25
覆工板	設置・撤去 100m ² 以下	$4.906\text{m}^2*4\text{回}=19.62$	m ²	19.6
覆工板閉閉工		$4.906\text{m}^2*3\text{回}*4=58.87$	m ²	58.9
覆工板賃料	円形 φ2500	覆工板	枚	1
覆工板整備費	円形 φ2500		回	1
As運搬	As掘削廃材 DT2t、L=7.2km	清水口建設(株) $25.0*0.05=1.25$	m ³	1
処分費	As掘削廃材	清水口建設(株) $25.0*0.05*2.30=2.875\text{t}$	t	3
[躯体工]			式	1
	調整金具		組	4
	調整リング 600-50		個	2
	調整リング 600-100		個	3
	調整リング 600-150		個	1
	頂版 1350-160		個	4
	直壁 1350-600		個	1
	直壁 1350-1800		個	1
	直壁 1350-2100		個	3
	直壁用接続用 鋼製カラー		個	1
	削孔代 3号特殊	φ206	箇所	2
		φ304	箇所	3
		φ1120	箇所	8
レベル調整工	レベル調整材	インパクト用25kg/袋	袋	12
マンホール 据付工	レジンMH φ1350	3m以下	箇所	4
連結リング 設置工	3号MH		箇所	1

マンホール改築工				
種 別	規 格	計 算 式	単 位	数 量
[道路構造物復旧工]				
排水構造物工	U-300型 撤去・設置	1.8+4.0=5.8	m	5.8
表層	再密粒As20F t=5cm	2.500*2.500*4=25.0	m ²	25
管口可とう化				
[可とう化]				
可とう部材			式	1
	更生管 φ1000mm	2+2+2+2+2=12	箇所	12
可とう部材 設置工			式	1
	更生管 φ1000mm	切削長:3.88m/箇所 シール材:10877cm ² /箇所	箇所	12
マンホール改築仮設工				
[換気設備]				
換気設備工	軸流式 60m ³ /分	工程表より :26.0+14.4=40.4日	日	40.4
[マンホール改築水替]				
仮排水工	土のう 設置・撤去 塩ビ管	1箇所:10袋 φ400	箇所	6
水替工	φ150mm 作業時排水	工程表より :26.0+14.4=40.4日	箇所	6
[交通誘導警備員]				
交通誘導警備員B	昼間	工程表より :26.0+14.4=40.4 標準配置人員 :4名	日	40.4
			人	162.0

準備費				
種別	規格	計 算 式	単位	数 量
[事前調査工]				
管きよ洗浄工		45.0+60.8+23.1+28.3+44.3+67.5+1.5*6=278.0	式	1
管きよ清掃工	吸引車		m	278.0
			m	
目視調査工	管きよ・人孔	45.0+60.8+23.1+28.3+44.3+67.5+1.5*6=278.0	m	278.0
人孔接続部 調査工	空伏探査	2+2+2+2+2=12	箇所	12
換気設備工	軸流式60m ³	工程表より : 5.7	日	5.7
交通誘導警備員B	昼間	工程表より : 5.7=6.0日		
		配置人員 : 3名	人	18.0
[施工前処理工]			式	
施工前処理工	モルタル除去、 木根・ハッキン除去		箇所	
施工前処理工	突出処理		箇所	
止水工	Vカット工法	6.2+6.2+6.2+6.2+6.2+6.2=37.2	m	37
換気設備	軸流式60m ³	工程表より : 2.3	日	2.3
交通誘導警備員B	昼間	工程表より : 2.3=3.0日	日	3.0
		配置人員 : 4名	人	12.0

《 路線調書 》

当初

路線	人孔番号	管径 (mm)	既設 管厚 (mm)	管種	人孔 種類	管路 延長 (m)	管渠 延長 (m)	地盤高 (m)	管底高 (m)	深 さ (m)	土被り (m)	設 計 土被り (m)	設 計 荷 重	水 深 (cm)	流 速 (m/s)	製 管 延長 (m)	管 口 処 理	取 付 管 数	施工前処理			施 工 時間帯	備 考	
																			突 出	木 根	止 水			
1	1 - 1	1000	82	HP	特殊	46.54	45.04	592.570	589.330	3.24	2.16	2.50	T-25	15~30	0.6~1.3	45.1	2	0	0	0	6	昼 間		
	3号				591.870			588.990	2.88	1.80														
2-1	2 - 1	1000	82	HP	3号	62.37	60.87	591.870	588.980	2.89	1.81	2.00	T-25	15~30	0.6~1.3	60.8	2	11	0	0	6	昼 間		
	3号				591.150			588.530	2.62	1.54														
2-2	2 - 2	1000	82	HP	3号	24.63	23.13	591.150	588.510	2.64	1.56	2.00	T-25	15~30	0.6~1.3	23.1	2	3	0	0	6	昼 間		
	3号				590.790			588.400	2.39	1.31														
3	3 - 1	1000	82	HP	3号	29.88	28.38	590.790	588.380	2.41	1.33	1.50	T-25	15~30	0.6~1.3	28.3	2	0	0	0	6	昼 間		
	3号				590.650			588.210	2.44	1.36														
4-1	4 - 1	1000	82	HP	3号	45.87	44.37	590.650	588.200	2.45	1.37	1.50	T-25	15~30	0.6~1.3	44.4	2	7	0	0	6	昼 間		
	特殊				590.390			588.030	2.36	1.28														
4-2	4 - 2	1000	82	HP	特殊	69.03	67.53	590.390	588.020	2.37	1.29	2.50	T-25	15~30	0.6~1.3	67.7	2	7	0	0	6	昼 間		
	特殊				591.110			587.940	3.17	2.09														
					管径別集計	管路 延長	管渠 延長	製管 延長	スパン		施工帯別集計					製管 延長	管口 処理	削孔数	施工前処理数					
					管径 1000	278.32	269.32	269.4	6		昼 間					269.4	12	28	0 0 36					
					管径	0.00	0.00	0.0	0		夜 間					0.0	0	0	0 0 0					
					管径	0.00	0.00	0.0	0		昼夜間					0.0	0	0	0 0 0					
					合 計	278.3	269.3	269.4	6		合 計					269.4	12	28	0 0 36					