

管路土工集計表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
舗装版切断工	As/Con t=15cm以下		m	1,140.20	1,140	As版 1,140.20
舗装版切断工	As/Con 15cm<t≤30cm		m	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=15cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=15cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=15cm以下		m ²	507.85	508	As版 507.85
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=15cm以下		m ²	—		
舗装版 破碎・掘削積込工	As・Con 15cm<t≤35cm		m ²	—		
舗装版 破碎・掘削積込工	As・Con 15cm<t≤35cm		m ²	—		
舗装版 破碎・掘削積込工	As・Con 15cm<t≤35cm		m ²	—		
舗装版 破碎・掘削積込工	As・Con 15cm<t≤35cm		m ²	—		
				—		
				—		
				—		
				—		
機械掘削工			m ³	—		
機械掘削工			m ³	—		
機械掘削工			m ³	1,003.70	1,000	
機械掘削工			m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	688.30	690	
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		

管路土工集計表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
残土処分工			m ³	—		
残土処分工			m ³	—		
残土処分工			m ³	238.92	240	
残土処分工			m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	50.78	51	As版 50.78
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
建設廃材処理費	As塊/Con塊		m ³	50.78	51	As版 50.78
流用土運搬(往路)			m ³			
流用土運搬(復路)			m ³			
流用土運搬(往路)			m ³	764.78	760	
流用土運搬(復路)			m ³	764.78	760	
流用土運搬(往路)			m ³			
流用土運搬(復路)			m ³			
積込工(流用)			m ³	764.78	760	
石棉管撤去積込工	φ 100		m	—		
石棉管継手取外し工	φ 100		口	—		
石棉管運搬工			m ³	—		
石棉管殻処分			t	—		
汚泥処分工			m ³	2.28	2.3	

管 布 設 工 集 計 表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設 計 数 量	備 考
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 75		m	—		
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 150		m	560.95	561	
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 250		m	—		
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 300		m	—		
硬質塩化ビニール管	φ 150 ゴム輪受口		本	135.0	135	
硬質塩化ビニール管	φ 150 プレーンエンド		本	5.2	6	
硬質塩化ビニール管	φ 200 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 200 プレーンエンド		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 250 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 250 プレーンエンド		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 300 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 300 プレーンエンド		本	—		
マンホール継手工	φ 150	ゴム輪受口 可とう継手	個	21	21	
マンホール継手工	φ 200	ゴム輪受口 可とう継手	個	—		
マンホール継手工	φ 250	ゴム輪受口 可とう継手	個	—		
標識埋設シート			m	559.43	559	
砂基礎工			m ³	—		
砂基礎工			m ³	—		
砂基礎工			m ³	150.00	150	
砂基礎工			m ³	—		

土留工集計表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	142.00	142	
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	128.10	128	
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	70.00	70	
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 3段		m	70.00	70	
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 2段		m	128.10	128	
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 1段		m	142.00	142	
素掘			m	230.00	230	

1号組立マンホール工 集計表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設 計 数 量	備 考
マンホール蓋	T-25 滑り防止型		組	10	10	
マンホール蓋	T-14 滑り防止型		組	—		
調整モルタル	20mm～70mm		箇所	10	10	
調整リング	50mm		個	4	4	
調整リング	100mm		個	4	4	
調整リング	150mm		個	—		
斜壁ブロック	300mm		個	3	3	
斜壁ブロック	450mm		個	7	7	
斜壁ブロック	600mm		個	—		
直壁ブロック	300mm		個	—		
直壁ブロック	600mm		個	—		
直壁ブロック	900mm		個	2	2	
直壁ブロック	1200mm		個	1	1	
直壁ブロック	1500mm		個	1	1	
直壁ブロック	1800mm		個	—		
躯体ブロック	600mm		個	—		
躯体ブロック	900mm		個	5	5	
躯体ブロック	1200mm		個	—		
躯体ブロック	1500mm		個	—		
躯体ブロック	1800mm		個	5	5	
底版ブロック	h=130mm		個	10	10	
削孔工	φ100mm		箇所	—		
削孔工	φ150mm		箇所	10	10	
削孔工	φ200mm		箇所	—		

2号組立マンホール工 総括表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
マンホール蓋	T-25 滑り防止型		組	1	1	
マンホール蓋	T-14 滑り防止型		組	—		
調整モルタル	20mm～70mm		箇所	1	1	
調整リング	50mm		個	1	1	
調整リング	100mm		個	—		
調整リング	150mm		個	—		
斜壁ブロック	300mm		個	—		
斜壁ブロック	450mm		個	1	1	
斜壁ブロック	600mm		個	—		
直壁ブロック	300mm		個	—		
直壁ブロック	600mm		個	—		
直壁ブロック	900mm		個	—		
直壁ブロック	1200mm		個	1	1	
直壁ブロック	1800mm		個	—		
直壁ブロック	2400mm		個	—		
躯体ブロック	600mm		個	—		
躯体ブロック	900mm		個	—		
躯体ブロック	1200mm		個	—		
躯体ブロック	1500mm		個	—		
躯体ブロック	2400mm		個	1	1	
底版ブロック	h=150mm		個	1	1	
削孔工			箇所	—		
削孔工	～φ206mm		箇所	—		
削孔工			箇所	—		

舗装仮復旧工集計表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
表層工	t=3cm	歩道部 密粒度As(13)	m ²	—		
路盤工	t=10cm	歩道部 RC-40	m ²	—		
表層工	t=3cm	車道部 密粒度As(13)	m ²	—		
表層工	t=5cm	車道部 密粒度As(13)	m ²	—		
表層工	t=5cm	車道部 密粒度As(13)	m ²	507.85	508	
表層工	t=5cm	車道部 密粒度As(20)	m ²	—		
基層工	t=5cm	車道部 粗粒度As(20)	m ²	507.85	508	
基層工	t=5cm	車道部 粗粒度As(20)	m ²	—		
路盤工	t=10cm	車道部 C-40	m ²	—		
路盤工	t=16cm	車道部 RC-40	m ²	—		
路盤工	t=17cm	車道部 RC-40	m ²	—		
上層路盤工	t=10cm	車道部 瀝青安定処理	m ²	—		
上層路盤工	t=15cm	車道部 M-30	m ²	507.85	508	
上層路盤工	t=13cm	車道部 M-30	m ²	—		
上層路盤工	t=15cm	車道部 M-30	m ²	—		
上層路盤工	t=17cm	車道部 M-30	m ²	—		
下層路盤工	t=10cm	車道部 RC-40	m ²	—		
下層路盤工	t=15cm	車道部 RC-40	m ²	507.85	508	
下層路盤工	t=15cm	車道部 RC-40	m ²	—		

数 量 集 計 表

名 称	種 目・材 料	単 位	数 量	摘 要
小口径管推進工法 高耐荷力方式 泥土圧方式 φ250				
推進工				
管推進工	φ250	m	66.15	
滑材注入量		リットル	3175	
発生土処理工		m ³	8.31	
スクリューベア類撤去工	φ250	m	66.15	
添加材注入工	φ250	m	66.15	
管材料	A-6 φ250 半管 50N カラー	本	66	
	A-6 φ250 半管 50N カラー	本	1	
管布設工	φ250	m	0.70	
仮設備工				
坑口工 発進坑口	φ250	箇所	1	
坑口工 到達坑口	φ250	箇所	1	
鏡切り工 発進	φ250	箇所	1	2.50 m/箇所
鏡切り工 到達	φ250	箇所	1	2.50 m/箇所
推進設備工		箇所	1	
先導体据付工（分割）		箇所	1	
先導体搬出工（分割）		箇所	1	

立坑工 土工集計表

項目	規格	数量			合計	
		M.228-2-6 発進立坑	M.225-2-5 到達立坑			
ライナープレート	立坑形状		円形φ2000	円形φ1500		
	立坑深さ		4.575 m	4.285 m	8.860 m	
	一次掘削		2.70 m ³	1.88 m ³	4.580 m ³	
	掘削土留工 二次掘削 (深6.0mまで)	人力掘削 ・砂質土	- m	- m	- m	
			- m ³	- m ³	- m ³	
		人力掘削 ・礫質土	- m	- m	- m	
			- m ³	- m ³	- m ³	
		人力掘削 ・玉石混じり砂礫土	- m	3.885 m	3.89 m	
			- m ³	8.61 m ³	8.61 m ³	
	掘削土留工 二次掘削 (深4.0mまで)	機械掘削 ・砂質土	0.500 m	- m	0.50 m	
			1.87 m ³	- m ³	1.87 m ³	
		機械掘削 ・礫質土	3.100 m	- m	3.100 m	
			11.57 m ³	- m ³	11.57 m ³	
		機械掘削 ・玉石混じり砂礫土	- m	- m	- m	
			- m ³	- m ³	- m ³	
	掘削土留工 三次掘削 (4.0m以上)	機械掘削 ・砂礫土	0.575 m	- m	0.58 m	
			2.15 m ³	- m ³	2.15 m ³	
	埋戻し工	良質発生土	2.78 m ³	1.62 m ³	4.40 m ³	
		コンクリート(18-8-25)	5.40 m ³	2.34 m ³	7.74 m ³	
	残土処分工	在来土	18.29 m ³	10.49 m ³	28.78 m ³	
	※ 一次掘削: 路面覆工、ガイドコンクリートのための掘削					
	※ 二次掘削: ライナープレート立坑掘削土留工					

路面覆工 集計表

名称	材料名	仕様	単位	数量				合計	
				M.228-2-6 発進立坑	M.228-2-5 到達立坑				
覆 工 工	覆 工 板 設 置	円形覆工板 φ2000用	設置	箇所	1.0			1.0	
			撤去	箇所	1.0			1.0	
			重量	t	1.160			1.160	
		撤 去 工	円形覆工板 φ1500用	設置	箇所		1.0		1.0
				撤去	箇所		1.0		1.0
				重量	t		0.730		0.730

管路土工集計表

(单独)

名 称	種 別	細 別	单 位	数 量	設計数量	備 考
舗装版切断工	As/Con t=15cm以下		m	142.00	142	As版 142.00
舗装版切断工	As/Con 15cm<t≤30cm		m	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=15cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=15cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=15cm以下		m ²	62.48	62	As版 62.48
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=15cm以下		m ²	—		
舗装版 破碎・掘削積込工	As・Con 15cm<t≤35cm		m ²	—		
舗装版 破碎・掘削積込工	As・Con 15cm<t≤35cm		m ²	—		
舗装版 破碎・掘削積込工	As・Con 15cm<t≤35cm		m ²	—		
舗装版 破碎・掘削積込工	As・Con 15cm<t≤35cm		m ²	—		
				—		
				—		
				—		
				—		
機械掘削工			m ³	—		
機械掘削工			m ³	—		
機械掘削工			m ³	73.50	70	
機械掘削工			m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	38.90	40	
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		

管路土工集計表

(单独)

名 称	種 別	細 別	单 位	数 量	設計数量	備 考
残土処分工			m ³	—		
残土処分工			m ³	—		
残土処分工			m ³	30.28	30	
残土処分工			m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	6.25	6	As版 6.25
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
建設廃材処理費	As塊/Con塊		m ³	6.25	6	As版 6.25
流用土運搬(往路)			m ³			
流用土運搬(復路)			m ³			
流用土運搬(往路)			m ³	43.22	40	
流用土運搬(復路)			m ³	43.22	40	
流用土運搬(往路)			m ³			
流用土運搬(復路)			m ³			
積込工(流用)			m ³	43.22	40	
石棉管撤去積込工	φ 100		m	—		
石棉管継手取外し工	φ 100		口	—		
石棉管運搬工			m ³	—		
石棉管殻処分			t	—		
汚泥処分工			m ³	0.28	2.3	

管 布 設 工 集 計 表

(単独)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設 計 数 量	備 考
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 75		m	—		
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 150		m	70.10	70	
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 250		m	—		
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 300		m	—		
硬質塩化ビニール管	φ 150 ゴム輪受口		本	17.0	17	
硬質塩化ビニール管	φ 150 プレーンエンド		本	0.5	1	
硬質塩化ビニール管	φ 200 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 200 プレーンエンド		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 250 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 250 プレーンエンド		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 300 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 300 プレーンエンド		本	—		
マンホール継手工	φ 150	ゴム輪受口 可とう継手	個	1	1	
マンホール継手工	φ 200	ゴム輪受口 可とう継手	個	—		
マンホール継手工	φ 250	ゴム輪受口 可とう継手	個	—		
標識埋設シート			m	69.95	69	
砂基礎工			m ³	—		
砂基礎工			m ³	—		
砂基礎工			m ³	14.76	10	
砂基礎工			m ³	—		

土留工集計表

(単独)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 3段		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 2段		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 1段		m	—		
素掘			m	71.00	71	

1号組立マンホール工 集計表

(単独)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設 計 数 量	備 考
マンホール蓋	T-25 滑り防止型		組	1	1	
マンホール蓋	T-14 滑り防止型		組	—		
調整モルタル	20mm～70mm		箇所	1	1	
調整リング	50mm		個	—		
調整リング	100mm		個	1	1	
調整リング	150mm		個	—		
斜壁ブロック	300mm		個	—		
斜壁ブロック	450mm		個	1	1	
斜壁ブロック	600mm		個	—		
直壁ブロック	300mm		個	—		
直壁ブロック	600mm		個	—		
直壁ブロック	900mm		個	—		
直壁ブロック	1200mm		個	—		
直壁ブロック	1500mm		個	—		
直壁ブロック	1800mm		個	—		
躯体ブロック	600mm		個	—		
躯体ブロック	900mm		個	1	1	
躯体ブロック	1200mm		個	—		
躯体ブロック	1500mm		個	—		
躯体ブロック	1800mm		個	—		
底版ブロック	h=130mm		個	1	1	
削孔工	φ100mm		箇所	—		
削孔工	φ150mm		箇所	—		
削孔工	φ200mm		箇所	—		

舗装仮復旧工集計表

(単独)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
表層工	t=3cm	歩道部 密粒度As(13)	m ²	—		
路盤工	t=10cm	歩道部 RC-40	m ²	—		
表層工	t=3cm	車道部 密粒度As(13)	m ²	—		
表層工	t=5cm	車道部 密粒度As(13)	m ²	—		
表層工	t=5cm	車道部 密粒度As(13)	m ²	62.48	62	
表層工	t=5cm	車道部 密粒度As(20)	m ²	—		
基層工	t=5cm	車道部 粗粒度As(20)	m ²	62.48	62	
基層工	t=5cm	車道部 粗粒度As(20)	m ²	—		
路盤工	t=10cm	車道部 C-40	m ²	—		
路盤工	t=16cm	車道部 RC-40	m ²	—		
路盤工	t=17cm	車道部 RC-40	m ²	—		
上層路盤工	t=10cm	車道部 瀝青安定処理	m ²	—		
上層路盤工	t=15cm	車道部 M-30	m ²	62.48	62	
上層路盤工	t=13cm	車道部 M-30	m ²	—		
上層路盤工	t=15cm	車道部 M-30	m ²	—		
上層路盤工	t=17cm	車道部 M-30	m ²	—		
下層路盤工	t=10cm	車道部 RC-40	m ²	—		
下層路盤工	t=15cm	車道部 RC-40	m ²	62.48	62	
下層路盤工	t=15cm	車道部 RC-40	m ²	—		

管路土工集計表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
舗装版切断工	1140.20				1140.20	142.00				142.00
舗装版切断工					—					—
舗装版 直接掘削積込工					—					—
舗装版 直接掘削積込工					—					—
舗装版 直接掘削積込工	507.85				507.85	62.48				62.48
舗装版 直接掘削積込工					—					—
舗装版 破碎・掘削積込工					—					—
舗装版 破碎・掘削積込工					—					—
舗装版 破碎・掘削積込工					—					—
舗装版 破碎・掘削積込工					—					—
					—					—
					—					—
					—					—
					—					—
機械掘削工					—					—
機械掘削工					—					—
機械掘削工	1003.70				1003.70	73.50				73.50
機械掘削工					—					—
機械埋戻工					—					—
機械埋戻工					—					—
機械埋戻工	688.30				688.30	38.90				38.90
機械埋戻工					—					—
機械埋戻工					—					—
機械埋戻工					—					—
機械埋戻工					—					—

管路土工集計表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
残土処分工					—					—
残土処分工					—					—
残土処分工	238.92				238.92	30.28				30.28
残土処分工					—					—
残塊処分工					—					—
残塊処分工					—					—
残塊処分工	50.78				50.78	6.25				6.25
残塊処分工					—					—
建設廃材処理費	50.78				50.78	6.25				6.25
流用土運搬(往路)										
流用土運搬(復路)										
流用土運搬(往路)	764.78				764.78	43.22				43.22
流用土運搬(復路)	764.78				764.78	43.22				43.22
流用土運搬(往路)										
流用土運搬(復路)										
積込工(流用)	764.78				764.78	43.22				43.22
石綿管撤去積込工					—					—
石綿管継手取外し工					—					—
石綿管運搬工					—					—
石綿管殻処分					—					—
汚泥処分工	2.28				2.28	0.28				0.28
					—					—

管 布 設 工 集 計 表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)					—					—
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	560.95				560.95	70.10				70.10
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)					—					—
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)					—					—
硬質塩化ビニール管	540.00				135.00	68.00				17.00
硬質塩化ビニール管	20.95				5.24	2.10				0.52
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
マンホール継手工	20		2号分 1		21	1				1
マンホール継手工					—					—
マンホール継手工					—					—
標識埋設シート	559.43				559.43	69.95				69.95
砂基礎工					—					—
砂基礎工					—					—
砂基礎工	150.00				150.00	14.76				14.76
砂基礎工					—					—

土留工集計表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工	142.00				142.00					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工	128.10				128.10					—
軽量鋼矢板 設置撤去工	70.00				70.00					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量金属支保材 設置撤去工	70.00				70.00					—
軽量金属支保材 設置撤去工	128.10				128.10					—
軽量金属支保材 設置撤去工	142.00				142.00					—
素掘	230.0				230.00	71.00				71.00

1号組立マンホール工 集 計 表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
マンホール蓋	10				10	1				1
マンホール蓋					—					—
調整モルタル	10				10	1				1
調整リング	4				4					—
調整リング	4				4	1				1
調整リング					—					—
斜壁ブロック	3				3					—
斜壁ブロック	7				7	1				1
斜壁ブロック					—					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック	2				2					—
直壁ブロック	1				1					—
直壁ブロック	1				1					—
直壁ブロック					—					—
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック	5				5	1				1
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック	5				5					—
底版ブロック	10				10	1				1
削孔工					—					—
削孔工	10				10					—
削孔工					—					—

1号組立マンホール工 集 計 表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
削孔工	1				1					—
底部工	9				9	1				1
底部工					—					—
底部工	1				1					—
ブロック据付工	5				5	1				1
ブロック据付工	5				5					—
同径支管					—					—
副管取付工		1			1					—
					—					—

2号組立マンホール工 集計表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
マンホール蓋	1				1					—
マンホール蓋					—					—
調整モルタル	1				1					—
調整リング	1				1					—
調整リング					—					—
調整リング					—					—
斜壁ブロック					—					—
斜壁ブロック	1				1					—
斜壁ブロック					—					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック	1				1					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック					—					—
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック	1				1					—
底版ブロック	1				1					—
削孔工					—					—
削孔工					—					—
削孔工					—					—

2号組立マンホール工 集計表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
削孔工					-					-
底部工					-					-
底部工					-					-
底部工	1				1					-
ブロック据付工					-					-
ブロック据付工	1				1					-
同径支管					-					-
副管取付工	1				1					-
	1				1					-
					-					-

舗装仮復旧工集計表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
表層工					-					-
路盤工					-					-
表層工					-					-
表層工					-					-
表層工	507.85				507.85	62.48				62.48
表層工					-					-
基層工	507.85				507.85	62.48				62.48
基層工					-					-
路盤工					-					-
路盤工					-					-
路盤工					-					-
上層路盤工					-					-
上層路盤工	507.85				507.85	62.48				62.48
上層路盤工					-					-
上層路盤工					-					-
上層路盤工					-					-
下層路盤工					-					-
下層路盤工	507.85				507.85	62.48				62.48
下層路盤工					-					-

① φ150 土工

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	掘削 幅	掘削 深	平均 掘削 深	舗装厚		土工															
								現況	仮復旧	掘削				埋戻し				埋戻し(砕石)				残土			
										m	m	m ³													
1	補助	228-2	既設M228-3-1 M228-2-1	22.10	0.90 0.90	3.032 3.115	3.073	0.10 0.30	0.10 0.30		59.1				45.9									8.1	
2	補助	228-2	M228-2-1 M228-2-2	28.00	0.90 0.90	3.095 3.207	3.151	0.10 0.30	0.10 0.30		76.9				60.1									10.1	
3	補助	228-2	M228-2-2 M228-2-3	27.00	0.90 0.90	3.187 3.303	3.245	0.10 0.30	0.10 0.30		76.4				60.3									9.4	
4	補助	228-2	M228-2-3 M228-2-4	51.00	0.90 0.90	3.283 3.545	3.414	0.10 0.30	0.10 0.30		152.1				121.6									17.0	
5	補助	228-2	M228-2-4 M228-2-5	70.00	0.90 0.90	3.525 3.800	3.662	0.10 0.30	0.10 0.30		224.4				182.5									21.6	
6																									
7	補助	228-2	M228-2-6 M228-2-7	72.00	0.90 0.90	1.494 1.508	1.501	0.10 0.30	0.10 0.30		90.8				47.7									37.8	
8	補助	228-2	M228-2-7 M228-2-8	72.00	0.88 0.60	1.488 1.486	1.487	0.10 0.30	0.10 0.30		73.7				38.7									30.7	
9																									
10	補助	228-2	M228-2-8 M228-2-9	88.00	0.88 0.60	1.466 1.498	1.482	0.10 0.30	0.10 0.30		89.8				47.0									37.6	
11	補助	228-2	M228-2-9 M228-2-10	70.00	0.88 0.60	1.466 1.521	1.493	0.10 0.30	0.10 0.30		72.1				38.0									29.9	
12																									
13	補助	228-2	M228-2-10 M228-2-11	70.00	0.90 0.90	1.466 1.541	1.503	0.10 0.30	0.10 0.30		88.4				46.5									36.7	
14	単独	228-2	M228-2-11 M228-2-12	71.00	0.88 0.60	1.466 1.533	1.499	0.10 0.30	0.10 0.30		73.5				38.9									30.3	
15																									

① φ150 土工

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	掘削 幅	掘削 深	平均 掘削 深	舗装厚		土工															
								現況	仮復旧	掘削				埋戻し				埋戻し(砕石)				残土			
										m	m	m ³													
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									
合計	補助			570.10							1003.70				688.30									238.90	
	単独			71.00							73.50				38.90									30.30	
	全体			641.10							1077.20				727.20									269.20	

① φ150 管布設工

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	管布設工															
					管体 延長	人孔 減長	片受 直管	PE直管	砂基礎											
									基礎延長	人孔減長										
m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m ³	m ³	m ³	m ³							
1	補助	228-2	既設M228-3-1 M228-2-1	22.10	21.20	0.45 0.45	20.0	1.20	21.05	0.525 0.525		6.46								
2	補助	228-2	M228-2-1 M228-2-2	28.00	27.10	0.45 0.45	24.0	3.10	26.95	0.525 0.525		8.28								
3	補助	228-2	M228-2-2 M228-2-3	27.00	26.10	0.45 0.45	24.0	2.10	25.95	0.525 0.525		7.97								
4	補助	228-2	M228-2-3 M228-2-4	51.00	50.10	0.45 0.45	48.0	2.10	49.95	0.525 0.525		15.34								
5	補助	228-2	M228-2-4 M228-2-5	70.00	69.10	0.45 0.45	68.0	1.10	68.95	0.525 0.525		21.18								
6																				
7	補助	228-2	M228-2-6 M228-2-7	72.00	70.95	0.60 0.45	68.0	2.95	70.78	0.700 0.525		21.74								
8	補助	228-2	M228-2-7 M228-2-8	72.00	71.10	0.45 0.45	68.0	3.10	70.95	0.525 0.525		14.97								
9																				
10	補助	228-2	M228-2-8 M228-2-9	88.00	87.10	0.45 0.45	84.0	3.10	86.95	0.525 0.525		18.34								
11	補助	228-2	M228-2-9 M228-2-10	70.00	69.10	0.45 0.45	68.0	1.10	68.95	0.525 0.525		14.54								
12																				
13	補助	228-2	M228-2-10 M228-2-11	70.00	69.10	0.45 0.45	68.0	1.10	68.95	0.525 0.525		21.18								
14	単独	228-2	M228-2-11 M228-2-12	71.00	70.10	0.45 0.45	68.0	2.10	69.95	0.525 0.525		14.76								
15																				

① φ150 管布設工

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	管布設工																
				人孔間 距離	管体 延長	人孔 減長	片受 直管	PE直管	砂基礎											
									基礎延長	人孔減長										
m	m	m	m	m	m	m	m	m ³	m ³	m ³	m ³									
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
合計	補助			570.10	560.95		540.00	20.95	559.43			150.00								
	単独			71.00	70.10		68.00	2.10	69.95			14.76								
	全体			641.10	631.05		608.00	23.05	629.38			164.76								

① φ150 土留工

データ 番号	区分	管番	人孔 番号	人孔間 距離 m	土留工 (軽量鋼矢板設置・撤去) 上段:掘削深 下段:矢板長										土留工(軽量鋼矢板 矢板長)					支保工		
					BH 機種	H=2.00m		H=2.50m		H=3.00m		H=3.50m		H=3.80m						1段	2段	3段
						H=2.00m m	H=2.50m m	H=2.50m m	H=3.00m m	H=3.00m m	H=3.50m m	H=3.50m m	H=4.00m m	H=4.00m m	H=2.00m m	H=2.50m m	H=3.00m m	H=3.50m m	H=4.00m m	m	m	m
1	補助	228-2	既設M228-3-1 M228-2-1	22.10								22.10					22.10			22.10		
2	補助	228-2	M228-2-1 M228-2-2	28.00								28.00					28.00			28.00		
3	補助	228-2	M228-2-2 M228-2-3	27.00								27.00					27.00			27.00		
4	補助	228-2	M228-2-3 M228-2-4	51.00								51.00					51.00			51.00		
5	補助	228-2	M228-2-4 M228-2-5	70.00								70.00					70.00			70.00		70.0
6																						
7	補助	228-2	M228-2-6 M228-2-7	72.00		72.00								72.00						72.00		
8	補助	228-2	M228-2-7 M228-2-8	72.00																		
9																						
10	補助	228-2	M228-2-8 M228-2-9	88.00																		
11	補助	228-2	M228-2-9 M228-2-10	70.00																		
12																						
13	補助	228-2	M228-2-10 M228-2-11	70.00		70.00								70.00						70.00		
14	単独	228-2	M228-2-11 M228-2-12	71.00																		
15																						

① φ150 土留工

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離 m	BH 機種	土留工 (軽量鋼矢板設置・撤去) 上段:掘削深 下段:矢板長					土留工(軽量鋼矢板 矢板長)					支保工							
						H=2.00m		H=2.50m		H=3.00m		H=3.50m		H=3.80m	H=2.00m		H=2.50m	H=3.00m	H=3.50m	H=4.00m	1段	2段	3段
						H=2.00m	H=2.50m	H=2.50m	H=3.00m	H=3.00m	H=3.50m	H=3.50m	H=4.00m	H=4.00m	H=2.00m	H=2.50m	H=3.00m	H=3.50m	H=4.00m	m	m	m	
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
合計	補助			570.10									142.00			77.10	121.00						
	単独			71.00									142.00					142.00	128.10	70.00			
	全体			641.10									142.00			77.10	121.00						

① φ150 舗装取り壊し及び仮復旧工

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	掘削幅	舗装幅 表層 上層路盤	舗装取り壊し						仮復旧工									
							切断		舗装取り壊し及びガラ処分				表層(13)	路盤	表層(13)	上層路盤	下層路盤	表層(13)	上層路盤	下層路盤	表層(13)	路盤
							t≤15cm	15cm<t	m ³	m ³	m ³	m ³	t=3cm	t=16cm	t=3cm	t=15cm	t=14cm	t=3cm	t=17cm	t=15cm	t=3cm	t=10cm
m	m	m	m	m ³	m ³	m ³	m ³	m ²	m ²	m ²	m ²	m ³										
1	補助	228-2	既設M228-3-1 M228-2-1	22.10	0.90 0.90	0.90	44.20			1.99												
2	補助	228-2	M228-2-1 M228-2-2	28.00	0.90 0.90	0.90	56.00			2.52												
3	補助	228-2	M228-2-2 M228-2-3	27.00	0.90 0.90	0.90	54.00			2.43												
4	補助	228-2	M228-2-3 M228-2-4	51.00	0.90 0.90	0.90	102.00			4.59												
5	補助	228-2	M228-2-4 M228-2-5	70.00	0.90 0.90	0.90	140.00			6.30												
6																						
7	補助	228-2	M228-2-6 M228-2-7	72.00	0.90 0.90	0.90	144.00			6.48												
8	補助	228-2	M228-2-7 M228-2-8	72.00	0.88 0.60	0.88	144.00			6.31												
9																						
10	補助	228-2	M228-2-8 M228-2-9	88.00	0.88 0.60	0.88	176.00			7.71												
11	補助	228-2	M228-2-9 M228-2-10	70.00	0.88 0.60	0.88	140.00			6.15												
12																						
13	補助	228-2	M228-2-10 M228-2-11	70.00	0.90 0.90	0.90	140.00			6.30												
14	単独	228-2	M228-2-11 M228-2-12	71.00	0.88 0.60	0.88	142.00			6.25												
15																						

① φ150 舗装取り壊し及び仮復旧工

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	掘削幅	舗装取り壊し							仮復旧工										
						舗装幅	切断		舗装取り壊し及びガラ処分				表層(13)	路盤	表層(13)	上層路盤	下層路盤	表層(13)	上層路盤	下層路盤	表層(13)	路盤	
							表層	t≤15cm	15cm<t					t=3cm	t=16cm	t=3cm	t=15cm	t=14cm	t=3cm	t=17cm	t=15cm	t=3cm	t=10cm
							上層路盤	m	m	m ³	m ³	m ³	m ³	m ²	m ²	m ²	m ²	m ³					
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
合計	補助			570.10			1140.20			50.78													
	単独			71.00			142.00			6.25													
	全体			641.10			1282.20			57.03													

① φ 150

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	仮復旧工															舗装 種別		
					表層(13)	路盤	路盤	表層(13)	上層路盤	下層路盤	表層(20)	基層(20)	上層路盤	下層路盤	表層(20)	基層(20)	上層路盤	下層路盤	表層(13)		上層路盤	下層路盤
					t=3cm	t=17cm	t=10cm	t=5cm	t=13cm	t=14cm	t=5cm	t=5cm	t=15cm	t=15cm	t=5cm	t=5cm	t=10cm	t=10cm	t=5cm		t=10cm	t=10cm
m	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³				
1	補助	228-2	既設M228-3-1	22.10								19.89	19.89	19.89	19.89						8	
2	補助	228-2	M228-2-1	28.00								25.20	25.20	25.20	25.20						8	
3	補助	228-2	M228-2-2	27.00								24.30	24.30	24.30	24.30						8	
4	補助	228-2	M228-2-3	51.00								45.90	45.90	45.90	45.90						8	
5	補助	228-2	M228-2-4	70.00								63.00	63.00	63.00	63.00						8	
6																						
7	補助	228-2	M228-2-6	72.00								64.80	64.80	64.80	64.80						8	
8	補助	228-2	M228-2-7	72.00								63.14	63.14	63.14	63.14						8	
9																						
10	補助	228-2	M228-2-8	88.00								77.09	77.09	77.09	77.09						8	
11	補助	228-2	M228-2-9	70.00								61.53	61.53	61.53	61.53						8	
12																						
13	補助	228-2	M228-2-10	70.00								63.00	63.00	63.00	63.00						8	
14	単独	228-2	M228-2-11	71.00								62.48	62.48	62.48	62.48						8	
15																						

① φ 150

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	仮復旧工															舗装 種別		
					表層(13)	路盤	路盤	表層(13)	上層路盤	下層路盤	表層(20)	基層(20)	上層路盤	下層路盤	表層(20)	基層(20)	上層路盤	下層路盤	表層(13)		上層路盤	下層路盤
					t=3cm	t=17cm	t=10cm	t=5cm	t=13cm	t=14cm	t=5cm	t=5cm	t=15cm	t=15cm	t=5cm	t=5cm	t=10cm	t=10cm	t=5cm		t=10cm	t=10cm
					m	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m ²		m ³	m ³
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
合計	補助			570.10							507.85	507.85	507.85	507.85								
	単独			71.00							62.48	62.48	62.48	62.48								
	全体			641.10							570.33	570.33	570.33	570.33								

汚水柵取付管タイプ算定表

① φ150 100 mm

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	管底深		取付管	方向 下流側	Cタイプ (H=取付管土被り)								Dタイプ (H=取付管土被り)															
									1 (H<1.40)				2 (1.41<1.80)				1 (1.81<2.50)				2 (2.51<3.30)				3 (3.31<4.10)							
									1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
			既設M228-3-1		2.926		VU	右	箇所								箇所															
1	補助	228-2	M228-2-1	22.10	3.009		100	左																								
			M228-2-1		2.989		VU	右																								
2	補助	228-2	M228-2-2	28.00	3.101		100	左																								
			M228-2-2		3.081		VU	右																								
3	補助	228-2	M228-2-3	27.00	3.197		100	左																								
			M228-2-3		3.177		VU	右																								
4	補助	228-2	M228-2-4	51.00	3.439		100	左																								
			M228-2-4		3.419		VU	右																								
5	補助	228-2	M228-2-5	70.00	3.694		100	左																								
6																																
			M228-2-6		1.388		VU	右																								
7	補助	228-2	M228-2-7	72.00	1.402		100	左																								
			M228-2-7		1.382		VU	右																								
8	補助	228-2	M228-2-8	72.00	1.380		100	左																								
9																																
			M228-2-8		1.360		VU	右																								
10	補助	228-2	M228-2-9	88.00	1.392		100	左																								
			M228-2-9		1.360		VU	右																								
11	補助	228-2	M228-2-10	70.00	1.415		100	左					1																			
12																																
			M228-2-10		1.360		VU	右					1																			
13	補助	228-2	M228-2-11	70.00	1.435		100	左																								
			M228-2-11		1.360		VU	右					4																			
14	単独	228-2	M228-2-12	71.00	1.427		100	左																								
15																																
16																																
17																																
18																																
19																																

各種計算書

カッター汚泥量算出表

(補助)

・発生汚泥量

	施工量	舗装厚さ	合計
アスファルト舗装版厚 t ≤ 15cm	1140.2 m	0.1 m	0.02 = 2.28 m ³

2.28 m³

(単独)

・発生汚泥量

	施工量	舗装厚さ	合計
アスファルト舗装版厚 t ≤ 15cm	142.0 m	0.1 m	0.02 = 0.28 m ³

0.28 m³

数量計算書

(補助) 付帯工				
名 称	規 格	計 算 式	小計	計
(区画線工)				
白色・実線	t=15cm	中央線 L1 =		
		=		
		外側線 L2 =		
		=		
		自転車横断線 L3 =		
		=		
		計		m
白色・実線	t=45cm	横断歩道線 L1 = 8.0 + 8.0 + 8.0		
		=	24.0	
		L2 =	=	
		計	24.0	m 24
白色・実線	t=30cm	停止線 L = 0.90 + 0.90 + 0.90		
		=	2.7	m 3
白色・破線	t=45cm	外側線 L =	=	m
白色 矢印・記号・文字	t=15cm換算	横断歩道予告 L1 = 17.0 × 4.0	=	68.0
		自転車マーク L2 =	=	
		止まれ 矢印 L3 =	=	
		計	68.0	m 68
黄色 矢印・記号・文字	t=15cm換算	速度制限 50 L = 18.6	=	18.6 19
黄色・実線	t=30cm	中央線 L =	=	m

数量計算書

(単独) 付帯工				
名 称	規 格	計 算 式	小計	計
(区画線工)				
白色・実線	t=15cm	中央線 L1 =		
		=		
		外側線 L2 = 1.8		
			= 1.8	
		自転車横断線 L3 =	=	
		計	1.8	m 2
白色・実線	t=45cm	横断歩道線 L1 =		
			=	
		停止線 L2 =	=	
		計		m
白色・実線	t=30cm	L =		m
			=	
白色・破線	t=45cm	外側線 L =	=	m
白色 矢印・記号・文字	t=15cm換算	横断歩道予告 L1 = 17.0 × 2.0	= 34.0	
		自転車マーク L2 =	=	
		止まれ L3 =	=	
		計	34.0	m 34
黄色 矢印・記号・文字	t=15cm換算	速度制限 50 L =	=	m
黄色・実線	t=15cm	中央線 L =	=	m

各種計算書

管内調査

【補助】

• M228-2-3	～	M228-2-4	L=	51.0	m
• M228-2-4	～	M228-2-5	L=	70.0	m
• M228-2-5	～	M228-2-6	L=	67.9	m
• M228-2-6	～	M228-2-7	L=	72.0	m
• M228-2-7	～	M228-2-8	L=	72.0	m
• M228-2-8	～	M228-2-9	L=	88.0	m
• M228-2-9	～	M228-2-10	L=	70.0	m
• M228-2-10	～	M228-2-11	L=	70.0	m
•	～		L=		m
•	～		L=		m
合計			ΣL=	560.9	m

各種計算書

管内調査

【单独】

• M228-2-11 ~ M228-2-12 L= 71.0 m

合計

$\Sigma L = 71.0$ m

HPφ250 推進工計算書

高耐荷力方式 泥土圧方式

路線番号	管径 mm	マンホール番号		マンホール種別		区間距離 m	管減長 m		管体延長 m	推進減長 m		推進延長 m	滑材 注入量 (540/m) リットル	発生土 処理工 m ³	スクリュー コンパア類 撤去工 m	添加材 注入工 m	管布設 延長 m	推進管			耐震用 可とう 継手 組	
		下流	上流	下流	上流		下流	上流		管種	カー無し							カー付				
		No		号			m				m							L=1.00m	L=1.00m			
228-2	250	228-2-5	228-2-6	1	2	67.90	0.45	0.60	66.85	0.75	1.00	66.15	3175	8.31	66.15	66.15	0.30 0.40	A-6 φ250	1	66	0	0
計						67.90			66.85			66.15	3175	8.31	66.15	66.15	0.70		1	66	0	0

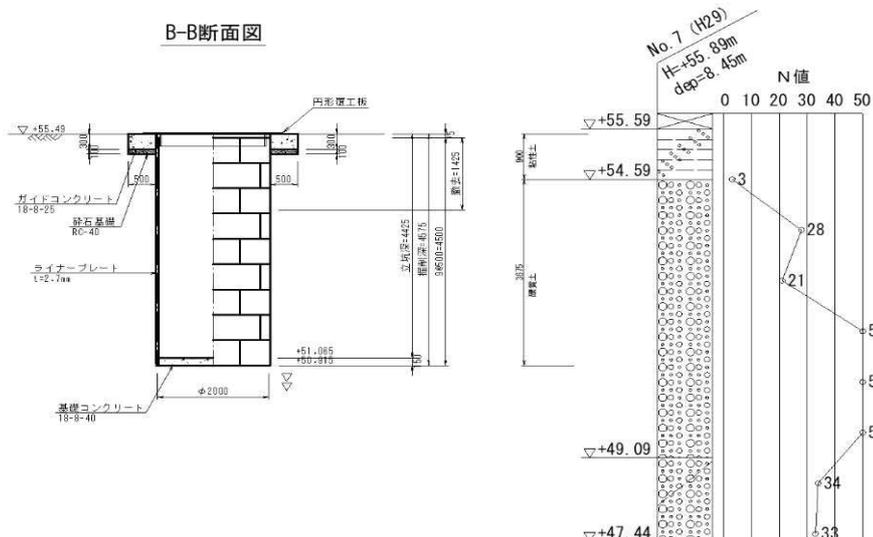
仮設備工計算書

名 称	単 位	M. 228 -2-5	M. 228 -2-6						合 計
坑口工 φ 250 発進坑口	箇所		1						1
φ 250 到達坑口	箇所	1							1
鏡切り工 発進	箇所		1						1
鏡切り工 到達	箇所	1							1
推進設備工	箇所		1						1
先導体据付工（分割）	箇所		1						1
先導体搬出工（分割）	箇所	1							1

M.228-2-6 発進立坑 土工

種 別	略 図 及 び 算 定 式	数 量
<p>・発進立坑</p> <p>1) ライナープレート 掘削土留工</p> <p>2) 掘削土量</p>	<p>円形ライナープレート 呼び径 2000mm</p> <p>トラック(クレーン装置付)</p> <p>・ 立坑深さ H1= 4.575 m ・ 一次掘削深 H2= 0.400 m (路面覆工・ガイドコンクリート掘削) ・ 掘削土留工 H3= H1-H2 = 4.175 m</p> <p>(※下図参照)</p> <p>砂質土・粘性土 h1 = 0.500 m 礫質土 h2 = 3.675 m 玉石混じり h3 = m</p> <p>一次掘削</p> <p>・ 路面覆工、ガイドコンクリート用掘削 $V1 = 3.00^2 \times (0.40 - 0.1)$ $= 2.700 = 2.700 \text{ m}^3$</p> <p>舗装版Asは付帯工で計上</p> <p>二次掘削 (深4.0mまで)</p> <p>掘削径 = ライナープレート呼び径 + ライナープレート厚さ(80mm) + 余掘(100mm) $= 2.000 + 0.080 + 0.100 = 2.180 \text{ m}$</p> <p>$V = \pi / 4 \times 2.180^2 \times 1.000 = 3.733 \text{ m}^3/\text{m}$</p> <p>・ 二次掘削土量 = 3.733 × 4.175 = 15.585 m³</p> <p>トラック(クレーン装置付)</p> <p>1) 砂質土・粘性土 $h1 = 0.500 \text{ m}$ $V1 = 3.733 \times 0.500 = 1.867 \text{ m}^3$</p> <p>2) 礫質土 $h2 = 3.100 \text{ m}$ $V2 = 3.733 \times 3.100 = 11.572 \text{ m}^3$</p> <p>3) 玉石混じり $h3 = m$ $V3 = - \text{m}^3$</p> <p>三次掘削 (深4.0m以上)</p> <p>4) 礫質土 $h4 = 0.575 \text{ m}$ $V4 = 3.733 \times 0.575 = 2.146 \text{ m}^3$</p>	<p>・砂質土・粘性土 <u>0.500 m</u></p> <p>・礫質土 <u>3.675 m</u></p> <p>・玉石混じり <u>0.000 m</u></p> <p>・一次掘削 <u>2.70 m³</u></p> <p>・砂質土・粘性土 <u>1.87 m³</u></p> <p>・礫質土 <u>11.57 m³</u></p> <p>・玉石混じり <u>0.00 m³</u></p> <p>・礫質土 <u>2.15 m³</u></p>

B-B断面図

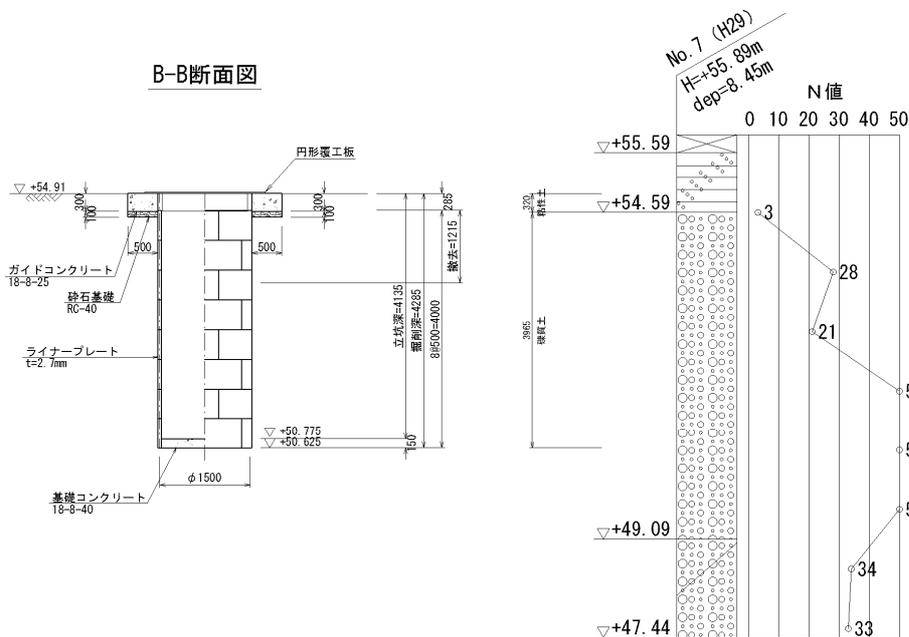


種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量
3) 埋戻し工		<p>※埋戻し GL-0.40mまで(市道舗装厚:40cm)</p> <p>ライナー埋殺し部 埋戻し径=ライナープレート呼び径 =2.000m $L=5.075-1.500-0.150 = 3.425 \text{ m}$</p> <p>ライナー撤去部 埋戻し径=掘削径 =2.180m $L=1.500-0.300 = 1.200 \text{ m}$ (※路面覆工・ガイドコンクリート部控除)</p>	
	良質土	<p>• $V4= 3.00^2 \times (0.30-0.30) + \pi/4 \times 2.180^2 \times 1.20$ $= 0.000 + 4.479 = 4.479 \text{ m}^3$</p>	
	控除量	<p>• $V5= 2号MH直壁 = \pi/4 \times 1.400^2 \times 0.690 = \blacktriangle 1.062 \text{ m}^3$ • $V6= 2号MH斜壁 = \pi/4 \times (1.400^2 + 0.820^2)/2 \times 0.60 = \blacktriangle 0.620 \text{ m}^3$ • $V7= 調整リング = \pi/4 \times 0.820^2 \times 0.020 = \blacktriangle 0.011 \text{ m}^3$ • $V8= 開削管 \phi 150 = \pi/4 \times 0.165^2 \times 0.300 = \blacktriangle 0.006 \text{ m}^3$ 計 = $\blacktriangle 1.699 \text{ m}^3$</p>	
		<p>$\Sigma V = 4.479 + \blacktriangle 1.699 = 2.780 \text{ m}^3$</p>	<u>2.78 m³</u>
	コンクリート(18-8-25)	<p>• $V9= \pi/4 \times 2.000^2 \times 3.425 = 10.760 \text{ m}^3$</p>	
	控除量	<p>• $V10= 2号MH底版等 = \pi/4 \times 1.450^2 \times 0.515 = \blacktriangle 0.850 \text{ m}^3$ • $V11= 2号MH直壁 = \pi/4 \times 1.400^2 \times 2.910 = \blacktriangle 4.480 \text{ m}^3$ • $V12= 推進管 \phi 250 = \pi/4 \times 0.360^2 \times 0.300 = \blacktriangle 0.031 \text{ m}^3$ 計 = $\blacktriangle 5.361 \text{ m}^3$</p>	
		<p>$\Sigma V = 10.760 + \blacktriangle 5.361 = 5.399 \text{ m}^3$</p>	<u>5.40 m³</u>
4) 残土処分工	在来土	<p>$V1 = 2.70 + 15.59$ $= 18.29 = 18.285 \text{ m}^3$</p>	<u>18.29 m³</u>

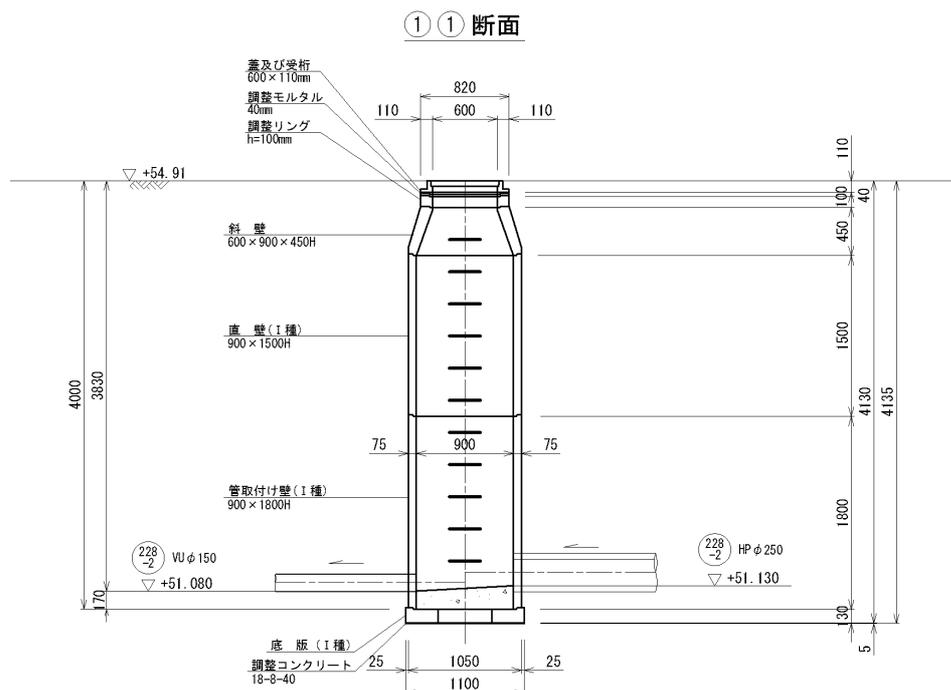
M.228-2-5 到達立坑 土工

種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量
・到達立坑	円形ライナープレート 呼び径 1500mm		
1) ライナープレート 掘削土留工	トラック(クレーン装置付)	<ul style="list-style-type: none"> 立坑深さ H1= 4.285 m 一次掘削深 H2= 0.400 m (路面覆工・ガイドコンクリート掘削) 掘削土留工 H3= H1-H2 = 3.885 m <p>(※下図参照)</p> <p>砂質土 h1 = m 粘性土 h2 = m 礫質土 h3 = 3.885 m</p>	<ul style="list-style-type: none"> 砂質土 - m 粘性土 0.000 m 礫質土 3.885 m
2) 掘削土量	一次掘削	<ul style="list-style-type: none"> 路面覆工、ガイドコンクリート用掘削 $V1 = 2.50^2 \times (0.40 - 0.1)$ = 1.875 = 1.875 m³ <p>舗装版Asは付帯工で計上</p>	<ul style="list-style-type: none"> 一次掘削 1.88 m³
	二次掘削	<p>掘削径 = ライナープレート呼び径 + ライナープレート厚さ(80mm) + 余掘(100mm)</p> <p>= 1.500 + 0.080 + 0.100 = 1.680m</p> <p>$V = \pi / 4 \times 1.68^2 \times 1.000$ = 2.217 m³/m</p> <ul style="list-style-type: none"> 二次掘削土量 = 2.217 × 3.885 = 8.613 m³ 	
	トラック(クレーン装置付)	<ul style="list-style-type: none"> 1) 砂質土 h1 = - m V1 = 2.217 × 0.000 = - m³ 2) 粘性土 h2 = - m V2 = 2.217 × 0.000 = - m³ 3) 礫質土 h2 = 3.885 m V3 = 2.217 × 3.885 = 8.613 m³ 	<ul style="list-style-type: none"> 砂質土 - m³ 粘性土 0.00 m³ 礫質土 8.61 m³

B-B断面図

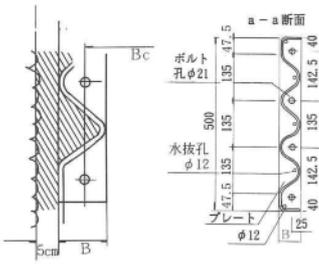


種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量
3) 埋戻し工	良質土	※埋戻し GL-0.40mまで(市道舗装厚:40cm) ライナー埋殺し部 埋戻し径=ライナープレート呼び径 =1.500m $L=4.285-1.500-0.150 = 2.635 \text{ m}$ ライナー撤去部 埋戻し径=掘削径 =1.680m $L=1.500-0.300 = 1.200 \text{ m}$ (※路面覆工・ガイドコンクリート部控除)	
	控除量	<ul style="list-style-type: none"> • V4= $2.50^2 \times (0.30-0.30) + \pi/4 \times 1.680^2 \times 1.20$ = 0.000 + 2.660 = 2.660 m³ • V5= 1号MH直壁 = $\pi/4 \times 1.050^2 \times 0.800$ = ▲ 0.693 m³ • V6= 1号MH斜壁 = $\pi/4 \times (1.050^2 + 0.820^2) / 2 \times 0.45$ = ▲ 0.314 m³ • V7= 調整リング = $\pi/4 \times 0.820^2 \times 0.060$ = ▲ 0.032 m³ 計 = ▲ 1.039 m ³	
		$\Sigma V = 2.660 + \text{▲} 1.039 = 1.621 \text{ m}^3$	1.62 m ³
	コンクリート(18-8-25)	<ul style="list-style-type: none"> • V8= $\pi/4 \times 1.500^2 \times 2.635$ = 4.656 m³ • V9= 1号MH底板等 = $\pi/4 \times 1.100^2 \times 0.135$ = ▲ 0.128 m³ • V10= 1号MH直壁 = $\pi/4 \times 1.050^2 \times 2.500$ = ▲ 2.165 m³ • V11= 推進管 φ250 = $\pi/4 \times 0.360^2 \times 0.225$ = ▲ 0.023 m³ • V12= 開削管 φ150 = $\pi/4 \times 0.165^2 \times 0.225$ = ▲ 0.005 m³ 計 = ▲ 2.321 m ³	
	控除量	$\Sigma V = 4.656 + \text{▲} 2.321 = 2.335 \text{ m}^3$	2.34 m ³
4) 残土処分工	在来土	$V1 = 1.88 + 0.00 + 8.61 = 10.49$ $= 10.49 = 10.490 \text{ m}^3$	10.49 m ³



M.3228-2-6 発進立坑 仮設材

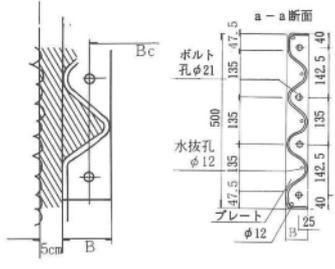
種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量
・発進立坑 仮設材	円形ライナープレート 呼び径 2000mm	・ 立坑深さ 4.575 m	
1. ライナープレート		・ 組立深さ 4.500 m ・ 設置段数 9 段	組立深さ 4.5 m
1) ライナープレート 1m当り重量	P-10 t=2.7mm 組立ボルト M16	・ 208 kg/m ※ 計 = 208.000 kg/m	
2) ライナープレート 1m ² 当り重量		・ 208.000kg/m ÷ (π × 2.00m × 1.00m) = 33.104 kg/m ²	
3) ライナープレート 設置重量	全重量	・ 208.000 kg/m × 4.5 m = 936.0 kg	<u>0.936 t</u>
4) ライナープレート 撤去重量	全重量	・ 撤去高さ 208.000 kg/m × 1.425 m = 296.400 kg	<u>1.425 m</u> <u>0.296 t</u>
	スクラップ分 (0.5m以下)	・ 208.000 kg/m × 0.425 m = 88.400 kg	
	賃料分	・ 208.000 kg/m × 1.000 m = 208.000 kg	
5) ライナープレート切断工	撤去部 t=2.7mm	L = π × 2.000 ※鏡切部は「推進工」で計上	<u>6.28 m</u>
6) ライナープレート スクラップ重量	鏡切部	・ HP φ 250mm 1箇所 (管外径 φ 360mm) π / 4 × (0.360 + 0.10) ² × 33.104kg/m ² × 1ヶ所 = 5.502 kg	
	撤去分	・ 撤去重量[スクラップ分] 計 = 88.400 kg 計 = 93.902 kg	<u>0.094 t</u>
7) ライナープレート 埋殺し重量		・ ライナープレート埋殺し高さ 4.575 - 1.500 = 3.075 m ・ ライナープレート設置重量 - (撤去重量[賃料分] + スクラップ重量) 0.936 - 0.208 - 0.094 = 0.634 t	<u>0.634 t</u>
8) ライナープレート 運搬重量	搬入重量	・ 設置重量と同じ = 936.0 kg	<u>0.936 t</u>
	搬出重量	・ 撤去重量の内、賃料計上対象重量 = 208.000 kg	<u>0.208 t</u>

種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量																																
<p>2. グラウト工</p> <p>1) 注入量の算定</p> <p>2) 注入高さ</p> <p>3) 注入量</p>		<p>・ライナープレートの裏込め注入範囲は、ライナープレート外周面より平均5cmの厚さを考慮する。</p> <p>円形の場合の注入量(V)は、</p> <p>・ $V = 0.09 \pi (Bc + 0.09) \times H \quad (\text{m}^3)$</p> <p>ただし、 Bc : ライナープレート径 (m) 2.00m H : 立坑深さ (m) B : 軸プレート幅 (m)</p> <p><u>円形の場合の注入量 (V)</u> $V = 0.09 \pi (Bc + 0.09) \times H \quad (\text{m}^3)$ ただし Bc : ライナープレート径 (m) H : 立坑深さ (m) B : 軸プレート幅 (m)</p> <p><u>小判形の場合の注入量 (V)</u> $V = 0.09 \pi (D + 0.09) \times H + 0.18 (L - D) \times H$ ただし D : ライナープレート短径 (m) L : ライナープレート長径 (m) H : 立坑深さ (m) B : 軸プレート幅 (m)</p>  <p>図 3.7-7 グラウト注入範囲</p> <p>・ 注入高さ H = 立坑深さ - ガイドコンクリート基礎下端高さ = 4.575 - 0.400 = 4.175 m</p> <p>・ $V = 0.09 \pi \times (Bc + 0.09) \times H$ = $0.09 \pi \times (2.00 + 0.09) \times 4.175 = 2.467 \text{ m}^3$</p> <p>③ 配合 ア) 地山が自立していて、湧水がない場合</p> <p>表 3.7-53 グラウト注入材の配合 (参考)</p> <p>(1,000 ℓ 当り)</p> <table border="1" data-bbox="619 1393 1315 1532"> <thead> <tr> <th>セメント (kg)</th> <th>フライッシュ (kg)</th> <th>粉末粘土 (kg)</th> <th>ペトナイト (kg)</th> <th>分散材 (kg)</th> <th>目詰材 (kg)</th> <th>水 (m³)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500</td> <td>250</td> <td></td> <td>100</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>0.70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>400</td> <td></td> <td>400</td> <td>50</td> <td>4</td> <td></td> <td>0.70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>300</td> <td></td> <td>微砂 500</td> <td>80</td> <td>5</td> <td></td> <td>0.68</td> <td>(例) エア-モルタル</td> </tr> </tbody> </table>	セメント (kg)	フライッシュ (kg)	粉末粘土 (kg)	ペトナイト (kg)	分散材 (kg)	目詰材 (kg)	水 (m ³)	備 考	500	250		100	4	5	0.70		400		400	50	4		0.70		300		微砂 500	80	5		0.68	(例) エア-モルタル	<p>2.47 m³</p>
セメント (kg)	フライッシュ (kg)	粉末粘土 (kg)	ペトナイト (kg)	分散材 (kg)	目詰材 (kg)	水 (m ³)	備 考																												
500	250		100	4	5	0.70																													
400		400	50	4		0.70																													
300		微砂 500	80	5		0.68	(例) エア-モルタル																												

種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量
3. ガイドコンクリート工			
1) 砕石基礎工	RC-40 厚10cm	• $A = 3.00^2 - \pi/4 \times 2.00^2$ = 5.858 m ²	<u>5.86 m²</u>
2) コンクリート工	18-8-25	• $V = (3.00^2 - \pi/4 \times 2.00^2) \times 0.30$ = 1.758 m ³	<u>1.76 m³</u>
3) 型枠工		• $A = (3.00 \times 4 + \pi \times 2.00) \times 0.3$ = 5.485 m ²	<u>5.49 m²</u>
4) ガラ処分工	Co塊	• $V = (3.00^2 - \pi/4 \times 2.00^2) \times 0.30$ = 1.758 m ³	<u>1.76 m³</u>
4. 基礎コンクリート工			
1) コンクリート工	18-8-25 厚15cm	• $V = \pi/4 \times 2.00^2 \times 0.15$ = 0.471 m ³	<u>0.47 m³</u>

M.228-2-5 到達立坑 仮設材

種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量
・到達立坑 仮設材	円形ライナープレート 呼び径 1500mm	・ 立坑深さ 4.285 m	
1. ライナープレート		・ 組立深さ 4.000 m ・ 設置段数 8 段	組立深さ 4.0 m
1) ライナープレート 1m当り重量	P-6 t=2.7mm 組立ボルト M16	・ 162 kg/m = 162.000 kg/m	
		計 = 162.000 kg/m	
2) ライナープレート 1m ² 当り重量		・ 162.000kg/m ÷ (π × 1.50m × 1.00m) = 34.377 kg/m ²	
3) ライナープレート 設置重量	全重量	・ 162.000 kg/m × 4.0 m = 648.0 kg	<u>0.648 t</u>
4) ライナープレート 撤去重量	全重量	・ 撤去高さ 1.500 - 0.285 = 1.215 m 162.000 kg/m × 1.215 m = 196.830 kg	<u>1.215 m</u> <u>0.197 t</u>
	スクラップ分 (0.5m以下) 賃料分	・ 162.000 kg/m × 0.215 m = 34.830 kg ・ 162.000 kg/m × 1.000 m = 162.000 kg	
5) ライナープレート切断工	撤去部 t=2.7mm	L = π × 1.500 = 4.712 m ※鏡切部は「推進工」で計上	<u>4.71 m</u>
6) ライナープレート スクラップ重量	鏡切部	・ HP φ 250mm 1箇所 (管外径 φ 360mm) π / 4 × (0.360 + 0.10) ² × 34.377kg/m ² × 1ヶ所 = 5.713 kg	
	撤去分	・ 撤去重量[スクラップ分] = 34.830 kg 計 = 40.543 kg	<u>0.041 t</u>
7) ライナープレート 埋殺し重量		・ ライナープレート埋殺し高さ 4.285 - 1.500 = 2.785 m ・ ライナープレート設置重量 - (撤去重量[賃料分] + スクラップ重量) 0.648 - 0.162 - 0.041 = 0.445 t	<u>0.445 t</u>
8) ライナープレート 運搬重量	搬入重量	・ 設置重量と同じ = 648.0 kg	<u>0.648 t</u>
	搬出重量	・ 撤去重量の内、賃貸料計上対象重量 = 162.000 kg	<u>0.162 t</u>

種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量																																
<p>2. グラウト工</p> <p>1) 注入量の算定</p> <p>2) 注入高さ</p> <p>3) 注入量</p>		<p>・ライナープレートの裏込め注入範囲は、ライナープレート外周面より平均5cmの厚さを考慮する。</p> <p>円形の場合の注入量(V)は、</p> <p>・ $V = 0.09 \pi (Bc + 0.09) \times H \quad (\text{m}^3)$</p> <p>ただし、 Bc : ライナープレート径 (m) 1.50m H : 立坑深さ (m) B : 軸プレート幅 (m)</p> <p><u>円形の場合の注入量 (V)</u> $V = 0.09 \pi (Bc + 0.09) \times H \quad (\text{m}^3)$ ただし Bc : ライナープレート径 (m) H : 立坑深さ (m) B : 軸プレート幅 (m)</p> <p><u>小判形の場合の注入量 (V)</u> $V = 0.09 \pi (D + 0.09) \times H + 0.18 (L - D) \times H$ ただし D : ライナープレート短径 (m) L : ライナープレート長径 (m) H : 立坑深さ (m) B : 軸プレート幅 (m)</p>  <p>図 3.7-7 グラウト注入範囲</p> <p>・ 注入高さ H = 立坑深さ - ガイドコンクリート基礎下端高さ = 4.285 - 0.400 = 3.885 m</p> <p>・ $V = 0.09 \pi \times (Bc + 0.09) \times H$ = $0.09 \pi \times (1.50 + 0.09) \times 3.885 = 1.747 \text{ m}^3$</p> <p>③ 配 合</p> <p>ア) 地山が自立していて、湧水がない場合</p> <p>表 3.7-53 グラウト注入材の配合 (参考)</p> <p>(1,000 ℓ 当り)</p> <table border="1" data-bbox="625 1406 1331 1545"> <thead> <tr> <th>セメント (kg)</th> <th>フライアッシュ (kg)</th> <th>粉末粘土 (kg)</th> <th>ベントナイト (kg)</th> <th>分散材 (kg)</th> <th>目詰材 (kg)</th> <th>水 (m³)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500</td> <td>250</td> <td></td> <td>100</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>0.70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>400</td> <td></td> <td>400</td> <td>50</td> <td>4</td> <td></td> <td>0.70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>300</td> <td></td> <td>微砂 500</td> <td>80</td> <td>5</td> <td></td> <td>0.68</td> <td>(例) エア-モルタル</td> </tr> </tbody> </table>	セメント (kg)	フライアッシュ (kg)	粉末粘土 (kg)	ベントナイト (kg)	分散材 (kg)	目詰材 (kg)	水 (m ³)	備 考	500	250		100	4	5	0.70		400		400	50	4		0.70		300		微砂 500	80	5		0.68	(例) エア-モルタル	<p>1.75 m³</p>
セメント (kg)	フライアッシュ (kg)	粉末粘土 (kg)	ベントナイト (kg)	分散材 (kg)	目詰材 (kg)	水 (m ³)	備 考																												
500	250		100	4	5	0.70																													
400		400	50	4		0.70																													
300		微砂 500	80	5		0.68	(例) エア-モルタル																												

種 別	規格・寸法	略 図 及 び 算 定 式	数 量
3. ガイドコンクリート工			
1) 砕石基礎工	RC-40 厚10cm	$\cdot A = 2.50^2 - \pi/4 \times 1.50^2$ $= 4.483 \text{ m}^2$	<u>4.48 m²</u>
2) コンクリート工	18-8-25	$\cdot V = (2.50^2 - \pi/4 \times 1.50^2) \times 0.30$ $= 1.345 \text{ m}^3$	<u>1.35 m³</u>
3) 型枠工		$\cdot A = (2.50 \times 4 + \pi \times 1.50) \times 0.3$ $= 4.414 \text{ m}^2$	<u>4.41 m²</u>
4) ガラ処分工	Co塊	$\cdot V = (2.50^2 - \pi/4 \times 1.50^2) \times 0.30$ $= 1.345 \text{ m}^3$	<u>1.35 m³</u>
4. 基礎コンクリート工			
1) コンクリート工	18-8-25 厚15cm	$\cdot V = \pi/4 \times 1.500^2 \times 0.15$ $= 0.265 \text{ m}^3$	<u>0.27 m³</u>

路面覆工

種別	算式・小計	数量
1.覆工板設置撤去工	<p>1)M.228-2-6 発進立坑</p> <p>円形覆工板 φ 2000用 = 1.00</p> <p>W=1160kg/組 1.160 t</p>	<p>1.0 箇所</p> <p>1.160 t</p>
1.覆工板設置撤去工	<p>2)M.228-2-5 到達立坑</p> <p>円形覆工板 φ 1500用 = 1.00</p> <p>W=730kg/組 0.730 t</p>	<p>1.0 箇所</p> <p>0.730 t</p>

付帯工 M. 228-2-5

種 別	算	式	数 量
舗装切断工 t=4cm	2.50*4	= 10	10 m
(舗装取壊し工) t=4cm	2.50*2.50	= 6.250	6.3 m ²
As殻処分工	6.250*0.04	= 0.250	0.3 m ³
仮復旧工			
下層路盤工 RC-40,t=15cm	2.50*2.50	= 6.250	6.3 m ²
上層路盤工 M-30,t=15cm	2.50*2.50	= 6.250	6.3 m ²
表層工 再生密粒As t=5cm	2.50*2.50	= 6.250	6.3 m ²
基層工 再生粗粒As t=5cm	2.50*2.50	= 6.250	6.3 m ²

付帯工 M. 228-2-6

種 別	算	式	数 量
舗装切断工 t=4cm	3.00*4	= 12	12 m
(舗装取壊し工) t=4cm	3.00*3.00	= 9.000	9.0 m ²
As殻処分工	9.000*0.04	= 0.360	0.4 m ³
仮復旧工			
下層路盤工 RC-40,t=15cm	3.00*3.00	= 9.000	9.0 m ²
上層路盤工 M-30,t=15cm	3.00*3.00	= 9.000	9.0 m ²
表層工 再生密粒As t=5cm	3.00*3.00	= 9.000	9.0 m ²
基層工 再生粗粒As t=5cm	3.00*3.00	= 9.000	9.0 m ²

数量集計表

名称	単位	M. 228-2-5 上流側 坑口	M. 228-2-6 下流側 坑口																合計
薬液注入工(2重管ストレナーナ工法 複相式)																			
削孔長																			
粘性土	m	0.320	0.900																
砂質土	m																		
砂礫土	m	4.374	4.154																
注入長																			
粘性土 0~4	m																		
〃 4~8	m																		
砂質土 0~10	m																		
〃 10~30	m																		
〃 30以上	m																		
砂礫土 0~50	m	1.345	1.515																
〃 50以上	m	1.515	1.345																
土被り長	m	1.834	2.194																
注入対象土量	m ³	30.20	36.69																
注入本数	本	11	13																
1本当り注入対象土量	m ³	2.74	2.83																
1本当り注入量																			
1次注入量	ℓ	369	384																
2次注入量	ℓ	553	575																
計	ℓ	922	959																

薬液注入工（二重管ストレナーナ工法 複相式）1本当り数量計算表

No. 3

注入箇所	土質	N値	間隙率 ρ (%)	充填率 α (%)	注入率				削孔長 l0 (m)	注入長 l1 (m)	土被り長 l2 (m)	注入対象 土量 V (m³)	注入本数 n (本)	1本当り注入量				機械 準備時間 T1 (min)	削孔時間 T2 (min)	注入時間 T3 (min)	土被り 引抜時間 T4 (min)	1本当り 施工時間 Ts (min)	1日当り 施工本数 N (本/日)					
					複相		注入比率							一次 Qs1 (l)	二次 Qs2 (l)	計												
					一次 λ1 (%)	二次 λ2 (%)	一次 (%)	二次 (%)																				
					1本当り 注入対象 土量 V (m³)	一次 Qs1 (l)	二次 Qs2 (l)	計																				
M. 228-2-5 上流側 坑口	粘性土	0~4	70.0	40.0	14.0	14.0	1.0	1.0	0.320																			
		4~8	60.0	40.0	12.0	12.0	1.0	1.0																				
	砂質土	0~10	45.0	90.0	16.2	24.3	1.0	1.5																				
		10~30	45.0	90.0	11.6	28.9	1.0	2.5																				
		30以上	35.0	90.0	7.0	24.5	1.0	3.5																				
	砂礫土	0~50	40.0	90.0	14.4	21.6	1.0	1.5														4.374	1.345	A=10.56 H=2.860	1.29	186	279	
		50以上	35.0	90.0	12.6	18.9	1.0	1.5																				1.45
	計																					4.694	2.860	1.834	30.20	11	2.74	369
M. 228-2-6 下流側 坑口	粘性土	0~4	70.0	40.0	14.0	14.0	50.0	50.0	0.900																			
		4~8	60.0	40.0	12.0	12.0	50.0	50.0																				
	砂質土	0~10	45.0	90.0	16.2	24.3	40.0	60.0																				
		10~30	45.0	90.0	11.6	28.9	28.6	71.4																				
		30以上	35.0	90.0	7.0	24.5	22.2	77.8																				
	砂礫土	0~50	40.0	90.0	14.4	21.6	40.0	60.0															4.154	1.515	A=12.83 H=2.860	1.50	216	324
		50以上	35.0	90.0	12.6	18.9	40.0	60.0																				
	計																						5.054	2.860	2.194	36.69	13	2.83
	粘性土																											
	砂質土																											
	砂礫土																											
	計																											
	粘性土																											
	砂質土																											
	砂礫土																											
	計																											