

数 量 計 算 書

送水管布設工事(中通)

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
下層路盤工	幅1.8m以上 RC40以下 t=14cm	10.3-2.50×3.00 舗装復旧展開図より(電動弁室控除)	= 2.80 m ²	3
上層路盤工	幅1.8m未満 M40以下 t=14cm	21.7+34.8 舗装復旧展開図より	= 56.50 m ²	57
上層路盤工	幅1.8m以上 M40以下 t=14cm	10.3-2.50×3.00 舗装復旧展開図より(電動弁室控除)	= 2.80 m ²	3
不陸整正	幅1.8m未満	96.80+26.50-56.50-2.80	= 64.00 m ²	64
表層工	再生密粒度As(20F) t=4cm W<1.4m	43.7+53.1 舗装復旧展開図より	= 96.80 m ²	97
表層工	再生密粒度As(20F) t=4cm W≥1.4m	4.1+29.9-2.50×3.00 舗装復旧展開図より(電動弁室控除)	= 26.50 m ²	27
残土運搬工	BH0.28m ³ 積 DID無 4t-10km	65.02 - 31.78	= 33.24 m ³	33
残土処理工	As塊 BH0.2積込 4t-3.0km以下	(96.80+26.50)×0.04	= 4.93 m ³	5
アスファルト塊処理費		4.93	= 4.93 m ³	5

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
	土工As140-4	$(1.00 \times 0.32 - 0.004^2 \times 3.14/4) \times 2.8$	= 0.90	
	Co巻立土工	$(0.94 \times 0.32 - 0.120^2 \times 3.14/4) / 2 \times 0.5$	= 0.07	
	土工レキ 80-4	$(0.60 \times 0.32 - 0.004^2 \times 3.14/4) \times 9.6$	= 1.84	
	不断水分岐土工	$((1.00 \times 1.00 + 0.60 \times 1.00) \times 0.40 - 0.09^2 \times 3.14/4 \times (1.00 + 1.50)) \times 1.0$	= 0.62	
埋戻工	BH0.28m ³ 発生土	合計	31.78	m ³ 32
	土工As 80-4	$0.60 \times 0.42 \times 76.2$	= 19.20	
	土工As 98-4	$0.60 \times 0.6 \times 1.8$	= 0.65	
	土工As115-4	$0.60 \times 0.77 \times 8.6$	= 3.97	
	土工As120-3	$0.60 \times 0.82 \times 0.4$	= 0.20	
	土工As131-4	$0.60 \times 0.93 \times 1.8$	= 1.00	
	土工As140-4	$0.60 \times 1.02 \times 2.8$	= 1.71	
	Co巻立土工	$1.50 \times (0.833 \times 0.904 + (0.833 + 0.293) / 2 \times 0.54 + 0.224 \times 0.293) - ((0.30 + 0.94) / 2 \times 0.32$		
		$+ (0.763 + 0.470) / 2 \times 0.50 + (0.224 + 0.638) / 2 \times 0.50) \times 0.50$	= 1.32	
	土工レキ 80-4	$0.60 \times 0.42 \times 9.6$	= 2.42	
	不断水分岐土工	$(1.00 \times 1.00 + 0.60 \times 1.00) \times 0.82 \times 1.0$	= 1.31	
下層路盤工	幅1.8m未満 RC40以下 t=14cm	21.7+34.8	舗装復旧展開図より	= 56.50 m ² 57

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
	土工As 80-4	$0.60 \times 0.86 \times 76.2 = 39.32$		
	土工As 98-4	$0.60 \times 1.04 \times 1.8 = 1.12$		
	土工As115-4	$0.60 \times 1.21 \times 8.6 = 6.24$		
	土工As120-3	$0.60 \times 1.26 \times 0.4 = 0.30$		
	土工As131-4	$0.60 \times 1.37 \times 1.8 = 1.48$		
	土工As140-4	$1.00 \times 1.46 \times 2.8 = 4.09$		
	Co巻立土工	$1.50 \times (1.113 \times 0.904 + (1.113 + 0.573) / 2 \times 0.54 + 0.573 \times 0.224) + 0.60 \times 0.10 \times (0.454 + 0.763 + 0.224) = 2.47$		
	土工レキ 80-4	$0.60 \times 0.90 \times 9.6 = 5.18$		
	不断水分岐土工	$(1.00 \times 1.00 + 0.60 \times 1.00) \times 1.46 \times 1.0 = 2.34$		
	本復旧時すき取り	$(24.4 + 34.8 + 10.3 - 2.50 \times 3.00) \times 0.04$ 舗装復旧展開図より(電動弁室控除) $= 2.48$		
砂埋戻工	BH0. 28m ³ クッション用砂	合計	20.49	m ³ 20
	土工As 80-4	$(0.60 \times 0.32 - 0.004^2 \times 3.14 / 4) \times 76.2 = 14.63$		
	土工As 98-4	$(0.60 \times 0.32 - 0.004^2 \times 3.14 / 4) \times 1.8 = 0.35$		
	土工As115-4	$(0.60 \times 0.32 - 0.004^2 \times 3.14 / 4) \times 8.6 = 1.65$		
	土工As120-3	$(0.60 \times 0.32 - 0.003^2 \times 3.14 / 4) \times 0.4 = 0.08$		
	土工As131-4	$(0.60 \times 0.32 - 0.004^2 \times 3.14 / 4) \times 1.8 = 0.35$		

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
(土 工)				
土工As 80-4	村道As DP0. 80m φ100	36. 5+39. 7	= 76. 2 m	76. 2
土工As 98-4	村道As DP0. 98m φ100	1. 8	= 1. 8 m	1. 8
土工As115-4	村道As DP1. 15m(平均) φ100	8. 6	= 8. 6 m	8. 6
土工As120-3	村道As DP1. 20m φ75	0. 4	= 0. 4 m	0. 4
土工As131-4	村道As DP1. 31m φ100	1. 8	= 1. 8 m	1. 8
土工As140-4	村道As DP1. 40m(平均) φ100	2. 8	= 2. 8 m	2. 8
Co巻立土工	村道As φ100	1. 7	= 1. 7 m	1. 7
土工レキ 80-4	村道レキ DP0. 80m φ100	9. 6	= 9. 6 m	9. 6
不断水分岐土工	村道As DP1. 20m φ75×φ75	1	= 1. 0 箇所	1
木矢板土留工	支保工 1段 H=1. 80 W=1. 00	2. 8	= 2. 8 m	2. 8
舗装版切断工	As t=10cm以下	77. 7+78. 9+69. 8+64. 4+54. 7+45. 9	舗装復旧展開図より = 391. 40 m	391
アスファルト舗装版 直接掘削・積込工	BH0. 28積込 t=15cm以下	43. 7+4. 1+53. 1+29. 9-2. 50×3. 00	舗装復旧展開図より(電動弁室控除) = 123. 30 m ²	123
機械掘削工	BH0. 28m ³ 礫質土		合計 65. 02 m ³	65

	甲切管	乙切管						計	残管	切断工
1	2.80	0.60	1.44					4.84	0.16	3
2	0.50	3.20	0.50	0.50				4.70	0.30	4
3	3.14	0.50	0.50	0.33	0.52			4.99	0.01	5
4	1.68	1.68						3.36	1.64	2
計	8.12						9.77	17.89	2.11	14

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
識別マーカ－設置工		17+1	18.0 箇所	18

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
(労 務 費)				
ポリエチレン管据付工	φ100	103.01-0.402=	m	102.6
ポリエチレン管据付工	φ75	1.22	m	1.2
ポリエチレン管切断工	φ100	14+0	口	14
ポリエチレン管継手工	両受 φ100	4+1+2+1	箇所	8
ポリエチレン管継手工	片受 φ100	19+0+9+2+3+1	口	34
ポリエチレン管継手工	片受 φ75	2+1	口	3
メカニカル継手工	ホリエレン管 φ100	0×2+2+0×2+0+3×2	口	8
メカニカル継手工	φ100	2	口	2
メカニカル継手取外工	ホリエレン管 φ100	1	口	1
フランジ継手工	φ75	1	口	1
仕切弁設置工	人力 φ100	3	基	3
不断水分岐工	VP用 φ75×φ75	1	箇所	1
仕切弁表函設置工	A, B形 底版使用	4	箇所	4
管明示テープ工	天端テープ	103.8	m	103.8
管明示シート工		103.8	m	103.8

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
		仕切弁等 = 0.293		
		計 = 1.508		

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
PVジョイント	φ100	2	個	2
ソフトシール仕切弁	PE管用効型両受 AW 台付 φ100	$3 \times 0.134 = 0.402$	基	3
不断水割T字管	VP用 φ75×φ75	$1 \times 0.293 = 0.293$	基	1
フランジ接合材	7.5K SUS B.N.P φ75 GF		組	1
(管材費以外)				
仕切弁表函	KLKH-52EK THP4座台共 天端 幅30mm	3+1	組	4
管明示テープ		$103.01 - 0.402 + 1.51 - 0.293 = 103.8$	m	103.8
埋設標識シート	ポリエチレンクロス ダブル 青 幅75mm	$103.01 - 0.402 + 1.51 - 0.293 = 103.8$	m	103.8
識別マーカー		17	個	17
		φ100延長 直管 = 92.890		
		異形管 = 9.717		
		仕切弁等 = 0.402		
		計 = 103.009		
		φ75延長 異形管 = 1.215		

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
		① 送水管 HPPE φ100 L=103.0m φ75 L=1.5m		
(管 材 費)		延長	数量	
配水用ポリエチレン管	HPPE (EF受口付) AW φ100×5.0m	15 + 4 15×5.000+17.89 = 92.890	19.0	本 19
EFソケット	AW φ100	4	4.0	個 4
EFソケット	JW φ100	1	1.0	個 1
EF片受バンド	片受 φ100×45°	1+1+1+2+2+2 9×0.670 = 6.030	9.0	個 9
EF片受バンド	片受 φ75×45°	2 2×0.535 = 1.070	2.0	個 2
EF片受バンド	片受 φ100×22 1/2°	1+1 2×0.520 = 1.040	2.0	個 2
EF片受バンド	片受 φ100×11 1/4°	1+1+1 3×0.450 = 1.350	3.0	個 3
EFチーズ	φ100×φ100	1+1 2×0.126 = 0.252	2.0	個 2
	φ100×φ100 分岐側	2 2×0.212 = 0.424	2.0	個 2
EFチーズ	φ100×φ50	1 1×0.096 = 0.096	1.0	個 1
EFレデューサ	φ100×φ75	1 1×0.410 = 0.410	1.0	個 1
EFフランジ短管	GF φ75	1 1×0.145 = 0.145	1.0	個 1
JW×AW変換継手	φ100	1 1×0.380 = 0.380	1.0	個 1

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
		②水管橋 HPPE保温管φ100 L=26.945m		
(管 材 費)		延長	数量	
ポリ保温2曲管	φ100×300L×45°×764L×45°×190L	1 0.300+0.764+0.190 = 1.254	1.0	1
ポリ保温短管	φ100×1496L	1 1.482 = 1.482	1.0	1
ポリ保温直管	φ100×5000L	1 5.000 = 5.000	1.0	1
ポリ保温1FT字管	φ100×5114L×φ75×200H	1 5.114 = 5.114	1.0	1
ポリ保温短管	φ100×2893L	1 2.893 = 2.893	1.0	1
ポリ保温直管	φ100×5680L	1 1.850+2.000+1.830 = 5.680	1.0	1
ポリ保温2曲管	φ100×755L×22 1/2°×519L×22 1/2°×140L	1 0.755+0.519+0.140 = 1.414	1.0	1
ポリ保温2曲管	φ100×250L×22 1/2°×2718L×22 1/2°×1140L	1 0.250+2.718+1.140 = 4.108	1.0	1
空気弁	φ25 保温カバー付	1	1.0	1
異種管継手	φ100 ホリエレン管(JW)×ホリエレン管(AW)	1×0.020 = 0.020	1.0	1
(管 材 費 以 外)				
保護カバー(SUS304)	200A×1500L ボルト・ナット含む	1	1.0	1

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
支持金具	SS400	18	18.0	18
	溶融亜鉛メッキ仕上げ		組	
歩行防止柵		2	2.0	2
	200A用		組	
フッ素樹脂塗料(上塗り)		1	1.0	1
	4kgセット		セット	
管明示テープ	天端 幅30mm	0.3+1.14	1.44	1.4
			m	
埋設標識シート	ポリエチレンクロス ダブル 青	0.3+1.14	1.44	1.4
	幅75mm		m	
		φ100延長	水管橋 =	26.945

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
(労 務 費)				
輸送費		1	1.0	式
荷卸工		1	1.0	式
添架管架設工	200A	1	1.0	式
添架支持金具据付工	200A	18	18.0	箇所
配管工(融着接合)	φ100	7	7.0	箇所
現地接合部保温工	労務費・保温材・ジョイント材料費含む	7	7.0	箇所
現地接合部塗装工	フッ素樹脂塗料	7	7.0	箇所
空気弁設置工	φ25 保温カバー設置費含む	1	1.0	箇所
ステンレス製保護カバー設置工	200A×1500L	1	1.0	箇所
PPジョイント設置工	φ100	1	1.0	箇所
仮設吊足場(設置・撤去)	20.5m×0.9m幅	1	1.0	式
コア穿孔工	φ300×500L	1	1.0	箇所
管明示テープ工	天端テープ	1.44	1.44	m
管明示シート工		1.44	1.44	m

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式				単 位	数 量
		③電動弁室工 N= 1 室					
(材 料 費)				延長	数量		
片フランジ短管	NCP 100A×1200L 10k GF	2	電気計装設備に計上	2×1.200	= 2.400	2.0	本
伸縮継手	NCP 100A×200L±30 10k RF	1	電気計装設備に計上	1×0.200	= 0.200	1.0	
ウエハー形 電動バタフライ弁	100A ON-OFF制御	1	電気計装設備に計上	1×0.052	= 0.052	1.0	個
フランジ接合材	φ100	1	電気計装設備に計上			1.0	台
フランジ接合材	ウエハー用 φ100	1	電気計装設備に計上			1.0	組
管 材 以 外							
2号マンホール底版	外径1450×150H	1				1.0	個
2号マンホール躯体ブロック	φ1200×1200H	1				1.0	個
2号マンホール斜壁	φ1200×φ600×300H	1				1.0	個
調整リング	φ600×100H	1				1.0	個
調整金具	45mm	1				1.0	個
マンホール蓋	FCD φ600 T-25	1				1.0	組

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量	
(土 工)					
木矢板土留工	支保工 2 段	3.0	= 3.0	m	3.0
	H=2.10 W=2.50				
木矢板土留工	支保工なし	2.5	= 2.5	m	2.5
	H=2.10				
舗 装 版 切 断 工	As t=10cm以下	送水管布設に計上		m	
			=		
アスファルト舗装版 直接掘削・積込工	BH0.28積込	2.5×3.0	= 7.50	m ²	8
機械掘削積込工	BH0.28m ³		合計 14.88	m ³	15
		1.45×1.45×0.2	= 0.42		
		2.5×3.0×1.93	= 14.48		
	本復旧すき取り	$(2.50 \times 3.00 - 0.72^2 \times 3.14 \times 1/4) \times 0.04$	= 0.28		
	舗装控除	$\Delta 2.5 \times 3.0 \times 0.04$	= 0.30		
基 礎 砕 石 工	RC40~0	1.45×1.45	= 2.10	m ²	2
	t=20cm				
防水モルタル塗工	金ごて仕上げ	$1.20^2 \times 3.14 / 4 - 0.40 \times 0.40$	= 0.97	m ³	1
	t=30mm				
コンクリート工	小型		合計 0.31	m ³	0.3
	18-8-25BB W/C60%				
		0.60×0.60×0.33×2	= 0.24		
	防護コンクリート				
		0.40×0.40×0.475	= 0.08		
	架台コンクリート				

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
	管控除	$\Delta 0.114^2 \times 3.14 / 4 \times 0.33 \times 2$		
		= 0.01		
型 枠 工	小型	$(0.60 \times 0.36 \times 2 + 0.60 \times (0.36 + 0.30) / 2 + 0.60 \times 0.60 - 0.12^2 \times 3.14 \times 1/4) \times 2 + 0.4 \times 0.475 \times 4$	m^2	3
砂 埋 戻 工	BH0.28m ³ クッション用砂			1
		$((0.60 + 0.20) / 2 \times 0.32 - 0.12^2 \times 3.14 / 4) \times 0.5 \times 2$		
		= 0.12		
		$((0.48 + 0.80) \times 1/2 \times 0.30 - 0.12^2 \times 3.14 / 4) \times 3.0$		
		= 0.54		
埋 戻 工	BH0.28m ³ 発生土	合計	m^3	9
		$2.5 \times 3.0 \times 1.65$		
		= 12.38		
	マンホール底板控除	$\Delta 1.45^2 \times 3.14 / 4 \times 0.165$		
		= 0.27		
	マンホール控除	$\Delta 1.40^2 \times 3.14 / 4 \times 1.30$		
		= 2.00		
	マンホール控除	$\Delta (1.40^2 + 0.90^2) \times 3.14 / 4 \times 0.195$		
		= 0.21		
	砂埋戻控除	$\Delta (0.60 + 0.20) / 2 \times 0.32 \times 0.5 \times 2 + (0.48 + 0.80) / 2 \times 0.32 \times 3.0$		
		= 0.74		
	t=28cm 舗装・路盤控除	Δ		
		=		
下 層 路 盤 工	幅1.8m以上 RC40以下 t=14cm	$2.50 \times 3.00 - 0.82^2 \times 3.14 \times 1/4$	m^2	7
上 層 路 盤 工	幅1.8m以上 M40以下 t=14cm	$2.50 \times 3.00 - 0.82^2 \times 3.14 \times 1/4$	m^2	7
表 層 工	再生密粒度As(20F) t=5cm W \geq 1.4m	$2.50 \times 3.00 - 0.72^2 \times 3.14 \times 1/4$	m^2	7
残 土 運 搬 工	BH0.28m ³ 積 DID無 2t-10km	14.88-9.16	m^3	6
		= 5.72		

数量計算書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
残 土 処 理 工	As塊 BH0.2積込	28.8×0.04	= 1.15	1
	4t-3.0km以下		m ³	
アスファルト塊処理費		28.8×0.04	= 1.15	1
			m ³	

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
		④ 排泥管 HPPEφ50 L= 0.8m HIVPφ50 L=3.1m		
(材 料 費)		延長	数量	
配水用ポリエチレン管	HPPE (フレンソント) AW φ50×5.0m	0+1 $0 \times 5.000 + 0.500 = 0.500$	1.0	1
水道用耐衝撃性 硬質塩化ビニル管	HIVP (フレンソント) φ50×4.0m	0+1 $0 \times 4.000 + 2.800 = 2.800$	1.0	1
EFソケット	φ50	1	1.0	1
EFチーズ	配水管に計上 φ100×φ50 分岐側	1 $1 \times 0.177 = 0.177$	1.0	
ソフトシール仕切弁	P×V管用両受 AW 台付 φ50	1 $1 \times 0.102 = 0.102$	1.0	1
HITSエルボ	φ50×90°	4 $4 \times 0.066 = 0.264$	4.0	4
(管材費以外)				
仕切弁表函	浅埋対応 KNGH-52EK THP4座台共	1	1.0	1
管明示テープ	天端 幅30mm	$0.779 + 3.064 - 0.102 - 0.159 =$	3.6	3.6
埋設標識シート	ポリエチレンクロス ダブル 青 幅75mm	$0.779 + 3.064 - 0.102 - 0.159 =$	3.6	3.6
識別マーカー		1	1.0	1
		HPPE延長	直管 =	0.500
			異形管 =	0.177

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
(労 務 費)				
ポリエチレン管据付工	φ50	0.779-0.102	m	0.7
ポリエチレン管切断工	φ50	1	口	1
ポリエチレン管継手工	両受 φ50	1	箇所	1
メカニカル継手工	ホリエチレン管 φ50	1	口	1
メカニカル継手工	φ50	1	口	1
ビニル管据付工	φ50	3.064	m	3.1
ビニル管切断工	φ50	4	口	4
TS継手工	φ50	4×2	口	8
仕切弁設置工	人力 φ50	1	基	1
仕切弁表函設置工	A, B形 底版使用	1	箇所	1
管明示テープ工	天端テープ φ50	3.6	m	3.6
管明示シート工		3.6	m	3.6
識別マーカ-設置工		1	箇所	1

数 量 計 算 書

名 称	形 状 寸 法	計 算 式	単 位	数 量
(土 工)				
土工As 80-2	村道As DP0.80m φ50	3.5 = 3.5	m	3.5
舗装版切断工	As t=15cm以下	送水管布設に計上 = 0.00	m	0
アスファルト舗装版 直接掘削・積込工	BH0.28積込 As t=10cm以下	送水管布設に計上 = 0.00	m2	0
機械掘削工	BH0.28m3 レキ	合計 1.90	m3	2
	土工As 80-2	0.60×0.92×3.5 = 1.90		
砂埋戻	BH0.28m3 クッション用砂	合計 0.54	m3	1
	土工As 80-2	(0.60×0.26-0.060 ² ×3.14/4)×3.5 = 0.54		
埋戻工	BH0.28m3 発生土	合計 0.88	m3	1
	土工As 80-2	0.60×0.42×3.5 = 0.88		
下層路盤工	幅1.8m未満 RC40以下 t=14cm	送水管布設に計上 = 0.00	m2	0
上層路盤工	幅1.8m未満 M40以下 t=14cm	送水管布設に計上 = 0.00	m2	0
不陸整正	幅1.8m未満 補足材無し	送水管布設に計上 = 0.00	m2	0
表層工	再生密粒度As (20F) t=4cm 1.4m<W	送水管布設に計上 = 0.00	m2	0
残土運搬工	BH0.28m3積 DID無 2t-10km	1.90 - 0.88 - 0.00 = 1.02	m3	1
残土処理工	As塊 BH0.2積込 2t-4.5km以下	0.00×0.04 送水管布設に計上 = 0.00	m3	0.0
アスファルト塊処理費		0.00 送水管布設に計上 = 0.00	m3	0.0

	切 管							計	残管	切断工
1	0.50							0.50	4.50	1
計							0.50	0.50	4.50	1

	切 管							計	残管	切断工
1	0.74	1.70	0.15	0.21				2.80	1.20	4
計							2.80	2.80	1.20	4

