

土工数量計算書 (配水管)

土工数量集計表								
			①	②	③	④	昼間 合計	改め
			配水管	既設管撤去	既設管撤去	既設管撤去		
			DIP φ 75 DP=0.9m	VP φ 100 DP=1.2m	DIP φ 100 DP=1.2m	DIP φ 100 DP=1.2m		
			車道 39型	車道 39型	車道 39型	車道 39型		
舗装版切断工		m	335.9	305.8	12.6	20.0	674.3	670
舗装版取壊工 0.20BH	t=10cm以下	m ²	100.8	91.7	3.8	6.0	202.3	202
機械掘削工	0.20BH	m ³	94.7	114.9	4.7	7.5	221.8	220
埋戻工(発生土)	0.20BH	m ³	59.3	85.3	3.4	5.6	153.6	150
残土処分工	発生土	m ³	28.8	20.1	0.9	1.3	51.1	51
残土処分工	AS	m ³	5.0	4.6	0.2	0.3	9.6	10
下層路盤工	再生切込碎石 t=19cm	m ²	100.8	91.7	3.8	6.0	202.3	202
上層路盤工	再生粒調碎石 t=15cm	m ²	100.8	91.7	3.8	6.0	202.3	202
表層工(車道)	再生密粒度アスコン t=5cm PK3	m ²	100.8	91.7	3.8	6.0	202.3	202

土工計算書

車道 39型

配水管

DIP φ 75mm DP=0.9m

①

計算条件	管種・管径	DIP φ 75		機械掘削	0.94	m	
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.60	m	発生土
	管呼び径	0.075	m	路盤	0.19	m	下層路盤
	管外径	0.093	m	路盤	0.15	m	上層路盤
	掘削幅	0.60	m	AS	0.05	m	
掘削延長	167.97						167.97 m
舗装版切断工 t=5cm	167.97	×	2	=		335.9 m	
舗装版取壊工 As t=10cm以下	167.97	×	0.60	=		100.8 m ²	
機械掘削工	(0.60 × 0.94) × 167.97					=	94.7 m ³
埋戻工 (発生土)	(0.60 × 0.60 - 0.093 × π ÷ 4) × 2 × 167.97					=	59.3 m ³
残土処分工(発生土)	94.7	-	発生土 59.3	÷	0.9	=	28.8 m ³
残土処分工(AS)	100.8	×	0.05	=		5.0 m ³	
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	167.97	×	0.60	=		100.8 m ²	
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	167.97	×	0.60	=		100.8 m ²	
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	167.97	×	0.60	=		100.8 m ²	

土工計算書

車道 39型

既設管撤去

VP φ 100mm DP=1.2m

②

計算条件	管種・管径	VP φ 100		機械掘削	1.27	m	
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.93	m	発生土
	管呼び径	0.100	m	路盤	0.19	m	下層路盤
	管外径	0.114	m	路盤	0.15	m	上層路盤
	掘削幅	0.60	m	AS	0.05	m	
掘削延長	152.90						152.90 m
舗装版切断工 t=5cm	152.90	×	2	=	305.8 m		
舗装版取壊工 As t=10cm以下	152.90	×	0.60	=	91.7 m ²		
機械掘削工	(0.60 × 1.27 - 0.114 × 2) × π ÷ 4) × 152.90						= 114.9 m ³
埋戻工 (発生土)	152.90	×	0.60	×	0.930	= 85.3 m ³	
残土処分工(発生土)	114.9	-	発生土 85.3	÷	0.9	= 20.1 m ³	
残土処分工(AS)	91.7	×	0.05	=	4.6 m ³		
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	152.90	×	0.60	=	91.7 m ²		
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	152.90	×	0.60	=	91.7 m ²		
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	152.90	×	0.60	=	91.7 m ²		

土工計算書

車道 39型

既設管撤去

DIP φ 75mm DP=1.2m

③

計算条件	管種・管径	DIP φ 75		機械掘削	1.25	m	
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.91	m	発生土
	管呼び径	0.075	m	路盤	0.19	m	下層路盤
	管外径	0.093	m	路盤	0.15	m	上層路盤
	掘削幅	0.60	m	AS	0.05	m	
掘削延長	6.30						6.30 m
舗装版切断工 t=5cm	6.30	×	2		=	12.6 m	
舗装版取壊工 As t=10cm以下	6.30	×	0.60		=	3.8 m ²	
機械掘削工	(0.60 × 1.25 - 0.093 × 2) × π ÷ 4) × 6.30						= 4.7 m ³
埋戻工 (発生土)	6.30	×	0.60	×	0.910	= 3.4 m ³	
残土処分工(発生土)	4.7	-	発生土 3.4	÷	0.9	= 0.9 m ³	
残土処分工(AS)	3.8	×	0.05		=	0.2 m ³	
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	6.30	×	0.60		=	3.8 m ²	
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	6.30	×	0.60		=	3.8 m ²	
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	6.30	×	0.60		=	3.8 m ²	

土工計算書

車道 39型

既設管撤去

DIP φ 100mm DP=1.2m

④

計算条件	管種・管径	DIP φ 100		機械掘削	1.27	m	
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.93	m	発生土
	管呼び径	0.100	m	路盤	0.19	m	下層路盤
	管外径	0.118	m	路盤	0.15	m	上層路盤
	掘削幅	0.60	m	AS	0.05	m	
掘削延長	10.00						10.00 m
舗装版切断工 t=5cm	10.00	×	2			=	20.0 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	10.00	×	0.60			=	6.0 m ²
機械掘削工	(0.60	×	1.27	-	0.118	2
			×	π	÷	4)
					×	10.00	=
							7.5 m ³
埋戻工 (発生土)	10.00	×	0.60	×	0.930		=
							5.6 m ³
残土処分工(発生土)	7.5	-	発生土 5.6	÷	0.9		=
							1.3 m ³
残土処分工(AS)	6.0	×	0.05				=
							0.3 m ³
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	10.00	×	0.60				=
							6.0 m ²
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	10.00	×	0.60				=
							6.0 m ²
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	10.00	×	0.60				=
							6.0 m ²

配水管布設費

配水管布設費

GX形φ75・φ100

設 置 工	規 格	数 量	単 位
管 布 設 工	φ75	165.8	m
管 布 設 工	φ100	0.7	m
鋳 鉄 管 切 断 工	φ75	5	口
接 合 工	直管 φ75	42	口
接 合 工	異形管 φ75	5	口
接 合 工	異形管 φ100	2	口
接 合 工	Gリンク φ75	6	口
仕 切 弁 設 置 工	φ75	3	基
ね じ 式 弁 筐 設 置 工	A形、1号	3	箇所
消 火 栓 設 置 工	単口	1	箇所
フ ラ ン ジ 継 手 工	φ75	2	口
レジンコンクリート製ボックス設置工	円形3号	1	個
メカニカル継手工	特殊 管栓帽 DIP φ75	1	口
メカニカル継手工	普通 管栓帽 VP φ100	1	口
管 明 示 テ ー プ 工	φ75	197.4	m
管 明 示 シ ー ト 工		164.5	m
鋳 鉄 管 切 断 工	φ75	2	口
塩 ビ 管 切 断 工	φ100	2	口
鋳鉄管継手取り外し工	GX 異形管 φ100	1	口

材 料 調 書 (配水管)

配水管材料表

種別	直管			曲管			両受曲管		乙字管		二受T字管			挿し受片落管	F付T字管		フランジ短管		ステンレス製補修弁	消火栓	ステンレス製消火栓	消火栓筐	排水弁筐	継輪	
	管径	N	切管	計	45°	22°	11 1/4°	45°	22°	H300	H450	φ75×φ75	φ100×φ75	φ100×φ100	φ100×φ75	φ75×φ75	φ100×φ75	75*150	75*400	75*200	単口	単口	500×690		500×690
GXφ75	39		3	42	1			1			1				1	1		1			1		1		1
GXφ100										1															
計	39		3	42	1			1		1	1				1	1		1			1		1		1
種別	両受短管	異形管用ゴム輪	ソフトシール仕切弁		弁筐	座台	立上管(VU) L=m/本	接合部品	ライナ	Gリンク	Pリンク	管栓帽		異種管継手	不断水バルブ	不断水割T字管	不断水ソフトシール仕切弁	管明示テープ	埋設シート						
管径			受挿し	両受				異形管				DIP用	VP用				VC			VPφ75	VPφ75×φ75	DIPφ150			
GXφ75			3		3	3	1.5	5	6	6		1						10巻	164.5						
GXφ100		1						1				1													
計	0	1	3	0	3	3	1.5	6	6	6		1	1												
管種・口径	管布設工	切断工	直管	異形管	Gリンク	Pリンク	仕切弁設置	ねじ式弁筐設置	消火栓設置	排水弁設置	フランジ接合	レジンコンクリート製ボックス設置	メカニカル継手		不断水バルブ設置工 VPφ75	不断水割T字管設置工 VPφ75×φ75	不断水ソフトシール仕切弁設置工 DIPφ150	管明示テープ工	管明示シート工	鋳鉄管切断工	硬質塩化ビニル管切断工	鋳鉄管継手取り外し工			
								A形、1号				普通	特殊												
GXφ75	165.774	5	42		5	6	3	3	1		2	1		1				197.4	164.5	2					
GXφ100	0.730				2									1										2	1
計	166.5					7	6		3	3	1		2	1	1	1									2

材料調書				
GX形φ75 DP=0.9m		掘削延長 167.244 管布設延長 165.774		
材 料	規 格	材料延長	数 量	延 長
直 管	GX管	4.000	39	156.000
甲 切 管	GX管	1.000	2	2.000
甲 切 管	GX管	1.750	1	1.750
乙 切 管 (凸)	GX管	2.590	1	2.590
乙 切 管 (凸)	GX管	1.000	1	1.000
曲 管	45°	0.400	1	0.400
両 受 曲 管	45°	0.140	1	0.140
乙 字 管	φ75 H=450	0.680	1	0.680
挿 し 受 片 落 管	φ75×φ100	0.410	1	0.410
継 輪	φ75	0.190	1	0.190
F 付 T 字 管	φ75×φ75	0.440	1	0.440
フ ラ ン ジ 短 管			1	
ステンレス製補修弁	φ75×200H レバー式		1	
ステンレス製地下式消火栓	単口		1	
消 火 栓 筐	φ500×690H		1	(蓋含む)
異 形 管 用 ゴ ム 輪	φ100		1	
ソフトシール仕切弁	受挿し φ75	0.490	3	1.470
仕 切 弁 筐 ・ 座 台	H=510~690mm	浅埋設用 中型	3	
管 栓 帽	DIP用 φ75		1	
管 栓 帽	VP用 φ100		1	
接 合 部 品	異形管		5	
接 合 部 品	ライナ	0.029	6	0.174
接 合 部 品	Gリンク		6	

GX形φ100 DP=0.9m		掘削延長 0.730 管布設延長 0.730		
材 料	規 格	材料延長	数 量	延 長
乙 字 管	φ100 H=300	0.730	1	0.730
接 合 部 品	異形管		2	

洗管用材料			
材料名	規格	数量	単位
HIVP直管	φ 50mm	1	本
HIVPエルボ	φ 50mm	3	個
HI金属入バルブソケット	φ 50mm	6	個
径違いエルボ	φ 65mm × φ 49mm	1	個
径違いソケット	φ 65mm × φ 50mm	1	個
消火栓アダプター	φ 65mm × φ 50mm	2	個
ボールバルブ	φ 50mm	1	個
鉄製バルブボックス	φ 150mm	1	個
PVC製バルブボックス	φ 200mm	1	個

切管調書		GX形 φ75mm			L=4.0m/本		
	甲切管	乙切管	乙切管	乙切管(凸)	残管		切断
1	1.000			2.590	乙	0.410	2
2	1.000			1.000	乙	2.000	2
3	1.750				乙	2.250	1
4					乙	4.000	
5					乙	4.000	
6					乙	4.000	
7					乙	4.000	
8					乙	4.000	
9					乙	4.000	
計							5

埋設シート算出表

管 径	φ 75mm	φ 100mm			計
管布設延長	165.774	0.73			
消火栓筐数	3				
	0.664	0.664			
材 料 長	163.782	0.73			164.512
設 計 値	163.8	0.7	0.0	0.0	164.5

埋設表示テープ算出表

管 径	φ 75mm	φ 100mm			計
直 管	39				
切 管	3				
材 料 長	197.4	0			197.4
1本あたり	4.7	5.2			
設 計 値	9.87	0	0	0	10

巻/20m

撤 去 管 調 書

撤去管費

VP φ 100mm

設 置 工	規 格	数 量	単 位
撤去管吊上げ積込工	VP φ 100	152.9	m
撤去管切断工	VP φ 100	44	口
撤去管運搬費	4t L=25km以下		回
撤去管処分費		2.1	m ³

撤去管費

DIP φ 75mm・φ 100mm

設 置 工	規 格	数 量	単 位
撤去管吊上げ積込工	DIP φ 75	6.3	m
撤去管吊上げ積込工	DIP φ 100	10.0	m
撤去管切断工	DIP φ 75	1	口
撤去管切断工	DIP φ 100	2	口
撤去管運搬費	4t L=25km以下		回
撤去管処分費	スクラップ	0.2	t

土工数量計算書（給水管）

土工数量集計表					
			①	合計	改め
			給水管		
			φ20		
			車道 39型		
舗装版切断工	t=5cm	m	16.0	16.0	16
舗装版取壊工 0.20BH	t=10cm以下	m ²	4.8	4.8	5
機械掘削工	0.20BH	m ³	4.1	4.1	4
掘削工	人力	m ³	1.8	1.8	2
埋戻工(改良土)	0.20BH	m ³	1.1	1.1	1
埋戻工(発生土)	0.20BH	m ³	1.2	1.2	1
埋戻工(発生土)	人力	m ³	1.8	1.8	2
残土処分工	発生土	m ³	2.8	2.8	3
残土処分工	AS	m ³	0.2	0.2	0.2
下層路盤工	再生切込碎石 t=19cm	m ²	4.8	4.8	5
上層路盤工	再生粒調碎石 t=15cm	m ²	4.8	4.8	5
表層工(車道)	再生密粒度アスコン t=5cm PK3	m ²	4.8	4.8	5

土工計算書

車道 39型

給水管

HIVP φ 20mm DP=0.9m

人力掘削・埋め戻し(1箇所あたり) 乙止(0.5*1.0*0.9=0.45m³)

丙止(0.5*1.0*0.3=0.15m³)

①

計算条件	管種・管径	HIVP φ 20		機械掘削	0.85	m		
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.23	m 粒状改良土		
	管呼び径	0.020	m	機械埋戻	0.25	m 発生土		
	管外径	0.026	m	路盤	0.19	m 下層路盤		
	掘削幅	0.60	m	路盤	0.15	m 上層路盤		
				AS	0.05	m		
掘削延長	8.00					8.0 m		
舗装版切断工 t=5cm	8.00	×	2		=	16.0 m		
舗装版取壊工 As t=10cm以下	8.00	×	0.60		=	4.8 m ²		
機械掘削工	8.00	×	0.60	×	0.85	= 4.1 m ³		
人力掘削工	乙 0.45	×	箇所 3	+	丙 0.15	×	箇所 3	= 1.8 m ³
埋戻工 (改良土)	(0.60	×	0.23	-	0.026	2		
		×	π	÷	4)	×	8.00	= 1.1 m ³
埋戻工 (発生土)	8.00	×	0.60	×	0.25		= 1.2 m ³	
人力埋戻工 (発生土)							1.8 m ³	
残土処分工(発生土)	4.1	-	発生土 1.2	÷	0.9		= 2.8 m ³	
残土処分工(AS)	4.80	×	0.05			= 0.2 m ³		
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	8.00	×	0.60			= 4.8 m ²		
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	8.00	×	0.60			= 4.8 m ²		
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	8.00	×	0.60			= 4.8 m ²		

給水管布設費

給水管布設費

設 置 工	規 格	数 量	単 位
硬質塩化ビニル管布設工	φ13	1.0	m
硬質塩化ビニル管布設工	φ20	19	m
サドル分水栓建込工	DIP φ75×φ20	4	箇所
コア取付工	φ20～φ50	4	箇所
止水栓取付工	φ20	3	箇所
量水器取付工	φ13	1	箇所
量水器取付工	φ20	2	箇所
給水管洗管工	φ20	1	箇所
管明示シート工		20.0	m

材 料 調 書 (給水管)

改良方法	既設接続	乙止めまで	メーターまで	SVまで	
	1	0	3	0	

布設延長 (HIVP+フレキシブル継手延長)	φ13	φ20	φ25	φ30
	1.00	19.00	0.00	0.00
	φ40	φ50		
	0.00	0.00		

給水材料集計表

材料名	規格	数量	単位
H I V P	φ13	1	4m/本 1.0
	φ20	5	17.0
	φ25	0	0.0
	φ30	0	0
	φ40	0	0
	φ50	0	0
	H I ソ ケ ッ ト	φ13	1
	φ20	10	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	0	
H I エ ル ボ	φ13	2	ケ
	φ20	22	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	0	

給水材料集計表

材料名	規格	数量	単位
H I キャップ	φ13	0	ケ
	φ20	4	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	0	
	H I 異径ソケット	φ20×φ13	
φ25×φ13		0	
φ30×φ25		0	
φ50×φ40		0	
ガイドナット付メーターユニオン	φ13	2	ケ
	φ20	4	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	0	
フレキシブル管	φ20	4	0.5m/本
	φ25	0	
	φ30	0	0.8m/本
	φ40	0	
	φ50	0	
	乙 止 水 栓	φ20	
φ25		0	
乙 止 水 栓 筐	PVC製 φ100×H500~700mm	3	ケ
	鋳鉄製 φ100×H500~700mm	0	

給水材料集計表

材料名	規格	数量	単位
青銅製ソフトシール仕切弁	φ30	0	ケ
	φ40	0	
	φ50	0	
S V 筐	公道用	0	ケ
	私道用	0	
	敷地用	0	
R C 座 台	中型	0	ケ
メーターボックス	φ13	1	ケ
	φ20	2	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	0	
丙 止 水 栓	φ13	1	ケ
	φ20	2	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	0	
サドル分水栓	DIP φ75×20	4	ケ
	DIP φ75×25	0	
	DIP φ75×30	0	
	DIP φ100×20	0	
	DIP φ100×25	0	
	DIP φ100×30	0	
	DIP φ100×40	0	
	DIP φ100×50	0	
管 明 示 シ ー ト	幅15cm	20.0	m

給水管材料一覧

名称	M 口径	改良方法	サドル分水栓		HIVP (車道)		HIVP (未舗装)		HIVP(民)		HIVP(全体)		ソケット		エルボ90°		キャップ		異径ソケット		メーター ユニオン		フレキシブル 継手		乙止水栓		乙管 (PVC製)		メーター ボックス		丙止水栓		青銅製ソフト シール仕切弁		SV管		座台		
			本管×給水	個数	口径	m			口径	m	口径	m	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	×口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	個		
HIVP延長(車道)	φ20~ φ50	8.0																																					
HIVP延長(未舗装)	φ20~ φ50	0.0																																					
HIVP延長(民地)		10.0																																					
フレキシブル継手 延長(車道)	φ20~ φ50	2.0							13	1.0	13	1.0	13	1	13	2					13	2						13	1	13	1								
土工延長		20.0	75×20	4	20	8.0	20	0.0	20	9.0	20	17.0	20	10	20	22	20	4	20×13	1	20	4	20	4	20	3	20	3	20	2	20	2					私		
既設接続	1		75×25	0	25	0.0	25	0.0	25	0.0	25	0.0	25	0	25	0	25	0			25	0	25	0	25	0	25	0	25	0	25	0					公		
乙止めまで改良	0		75×30	0	30	0.0	30	0.0	30	0.0	30	0.0	30	0	30	0	30	0			30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0			敷		
メーターまで改良	3		75×40	0	40	0.0	40	0.0	40	0.0	40	0.0	40	0	40	0	40	0			40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0					
SVまで改良	0		75×50	0	50	0.0	50	0.0	50	0.0	50	0.0	50	0	50	0	50	0			50	0	50	0	50	0	50	0	50	0	50	0	50	0					
給水管洗管工	13	0箇所																																					
給水管洗管工	20	1箇所																																					
給水管洗管工	25	0箇所																																					
給水管洗管工	30	0箇所																																					
給水管洗管工	40	0箇所																																					
給水管洗管工	50	0箇所	計	4	計	8.0	計	0.0	計	10.0	計	18.0	計	11	計	24	計	4	計	1	計	6	計	4	計	3	計	3	計	3	計	3	計	0	計	0	0		

アスファルト切断濁水算出調書

舗装切断厚	濁水処理量 ($\text{m}^3/100\text{m}$)	切断延長 (m)	濁水量 (m^3)	備考
3cm	0.078		0.0000	
4cm	0.104		0.0000	
5cm	0.130	690.3	0.8973	
6cm	0.152		0.0000	
7cm	0.174		0.0000	
10cm	0.240		0.0000	
11cm	0.262		0.0000	
15cm	0.350		0.0000	
20cm	0.460		0.0000	
25cm	0.570		0.0000	
26cm	0.592		0.0000	
30cm	0.680		0.0000	
	計	690.3	0.8973	
	改め		0.90	