

土工数量計算書 (配水管)

土工数量集計表														
			①	②	③								昼間 合計	改め
			配水管	配水管	既設管撤去 工									
			DIP φ75 DP=1.2m	DIP φ75 DP=0.9m	VP φ100 DP=1.3m									
			市道 車道	市道 車道	市道 車道									
舗装版切断工	t=5cm	m	6.4	487.7	986.0								1480.1	1480
舗装版取壊工 0.20BH	t=10cm以下	m ²	3.5	292.6	295.8								591.9	592
舗装版取壊工 0.20BH	t=15~40cm以下	m ²											0.0	0
機械掘削工	0.20BH	m ³	4.3	275.1	400.2								679.6	680
埋戻工(発生土)	0.20BH	m ³	3.1	172.3	304.7								480.1	480
残土処分工	発生土	m ³	0.9	83.7	61.6								146.2	146
残土処分工	AS	m ³	0.18	14.6	14.8								29.6	30
下層路盤工	再生切込碎石 t=19cm	m ²	3.5	292.6	295.8								591.9	592
上層路盤工	再生粒調碎石 t=15cm	m ²	3.5	292.6	295.8								591.9	592
表層工(車道)	再生密粒度アスコン t=5cm PK3	m ²	3.5	292.6	295.8								591.9	592

土工計算書

市道

配水管

DIP φ 75mm DP=1.2m

①

計算条件	管種・管径	DIP φ 75		機械掘削	1.240	m	
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.900	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	5.80						5.80 m
舗装版切断工 t=5cm	5.80	×	1	+	0.60	×	1 = 6.4 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	5.80	×	0.60				= 3.5 m ²
機械掘削工	(0.60 × 1.240						× 5.80 = 4.3 m ³
埋戻工 (発生土)	(0.60 × 0.900 - 0.093 × 2						× 5.80 = 3.1 m ³
残土処分工(発生土)	4.30	-	発生土 3.10	÷	0.9	= 0.9 m ³	
残土処分工(AS)	3.50	×	0.05				= 0.18 m ³
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	5.80	×	0.60				= 3.5 m ²
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	5.80	×	0.60				= 3.5 m ²
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	5.80	×	0.60				= 3.5 m ²

土工計算書

市道

配水管

DIP φ 75mm DP=0.9m

②

計算条件	管種・管径	DIP φ 75		機械掘削	0.940	m	
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.600	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	487.70						487.70 m
舗装版切断工 t=5cm	487.70	×	1	=	487.7 m		
舗装版取壊工 As t=10cm以下	487.70	×	0.60	=	292.6 m ²		
機械掘削工	487.70	×	0.600	×	0.940	=	275.1 m ³
埋戻工（発生土）	$\left(0.60 \times 0.600 - \frac{0.093^2}{4} \right) \times \pi \div 4 \times 487.70$					=	172.3 m ³
残土処分工(発生土)	275.10	-	発生土 172.30	÷	0.9	=	83.7 m ³
残土処分工(AS)	292.60	×	0.05	=	14.6 m ³		
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	487.70	×	0.60	=	292.6 m ²		
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	487.70	×	0.60	=	292.6 m ²		
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	487.70	×	0.60	=	292.6 m ²		

土工計算書

市道 車道

既設管撤去

VP φ 100mm DP=1.3m

③

計算条件	管種・管径	VP φ 100	機械掘削	1.370	m	
	舗装版厚	0.05 m	機械埋戻	1.030	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	493.00					493.00 m
舗装版切断工 t=5cm	493.00 × 2 =					986.0 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	493.00 × 0.60 =					295.8 m ²
機械掘削工	$\left(0.60 \times 1.370 - 0.114 \times 2 \right) \times \pi \div 4 \times 493.00 =$					400.2 m ³
埋戻工（発生土）	493.00 × 0.600 × 1.030 =					304.7 m ³
残土処分工(発生土)	400.20 - 発生土 304.70 ÷ 0.9 =					61.6 m ³
残土処分工(AS)	295.80 × 0.05 =					14.8 m ³
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	493.00 × 0.60 =					295.8 m ²
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	493.00 × 0.60 =					295.8 m ²
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	493.00 × 0.60 =					295.8 m ²

配水管布設費

配水管布設費

GX形φ75mm

設 置 工	規 格	数 量	単 位
管 布 設 工	φ75	492.0	m
鋳 鉄 管 切 断 工	φ75	2	口
接 合 工	直管 φ75	121	口
接 合 工	異形管 φ75	10	口
接 合 工	Gリンク φ75	2	口
仕 切 弁 設 置 工	人力 φ75	3	基
ね じ 式 弁 篋 設 置 工	A形、1号	3	箇所
消 火 栓 設 置 工	人力 単口	3	箇所
排 水 弁 設 置 工	人力 単口	0	箇所
フ ラ ン ジ 継 手 工	φ75	6	口
レジンコンクリート製ボックス設置工	円形3号	3	個
メ カ ニ カ ル 継 手 工	特殊 φ75	2	口
管 明 示 テ ー プ 工	φ75	578.1	m
管 明 示 シ ー ト 工	φ75	490.0	m
既 設 管 継 手 取 外 し 工	特殊 DIP φ75	2	口
既 設 管 切 断 工	DIP φ75	2	口

材 料 調 書 (配水管)

配水管材料表

配水管材料表																					
種別	直管			曲管	両受曲管	乙字管	F付T字管	フランジ短管		補修弁	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						
	管径	N	切管					計	45°										45°	H300	φ75×φ75
昼間	GX φ75 DP=0.9,1.2m	121	2	123			2	3	3			3		3	3						
	合計	121			2	123	0	0	2	3	3			3		3	3				
種別	ソフトシール仕切弁			弁筐・座台	VU-200	継輪	接合部品	ライナ	Gリンク	同軸抜止押輪 K φ75	受口用栓	管明示テープ	埋設シート								
管径	両受	受挿し	異形管				異形管用														
昼間	GX φ75 DP=0.9m	0	3	3	3	1	10	7	2	1	1	29巻	490								
	合計	0	3	3	3	1	10	7	2	1	1			29巻	490						
管種・口径		管布設工		切断工	直管	異形管	Gリンク	メカニカル継手	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	仕切弁設置	ねじ式弁筐設置	管明示テープ工	管明示シート工	既設継手取外し		既設管切断		
												特殊	人力	人力					人力	A形、1号	
昼間	GX φ75 DP=0.9,1.2m	492.013		2	121	10	2	2	3		6	3	3	3	578.1	490.0					
	合計	492.0			2	121	10	2	2	3		6	3	3			3	578.1	490.0	2	

材料調書				
GX形 φ75mm DP=0.9m		掘削延長		487.693
		管布設延長		486.223
材 料	規 格	材料延長	数 量	延 長
直 管	GX管	4.000	121	484.000
乙 字 管	φ75×300H	0.680	1	0.680
F 付 T 字 管	φ75×φ75	0.440	3	1.320
フ ラ ン ジ 短 管	φ75×100L		3	
ステンレス製補修弁	φ75×200H レバー式		3	
ステンレス製地下式消火栓	単口		3	
消 火 栓 筐	φ500×690H		3	(蓋含む)
ソフトシール仕切弁	両受 φ75	0.180	0	0.000
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	
VU-200			3	
継 輪		0.190	0	0.000
両 受 短 管		0.020	1	0.020
接 合 部 品	異形管		8	
接 合 部 品	ライナ	0.029	7	0.203
接 合 部 品	Gリンク		1	

材料調書				
GX形 ϕ 75mm DP=1.2m		掘削延長		5.790
		管布設延長		5.790
材 料	規 格	材料延長	数 量	延 長
乙 切 管		2.460	2	4.920
乙 字 管	ϕ 75×300H	0.680	1	0.680
継 輪		0.190	1	0.190
接 合 部 品	異形管		2	
接 合 部 品	Gリンク		1	
K 形 特 殊 押 輪	ϕ 75		1	
受口用栓(異形管用)	ϕ 75		1	

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				2.460	甲	1.540	1
2				2.460	甲	1.540	1
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
計							2

埋設シート算出表

管 径	φ 75mm DP=0.9m					計
管布設延長	492.013					
消火栓筐数	3					
	0.664					
材 料 長	490.021					490.021
設 計 値	490.0	0.0	0.0	0.0	0.0	490.0

埋設表示テープ算出表

管 径	φ 75mm					計
直 管	121					
切 管	2					
材 料 長	578.1					578.1
1本あたり	4.7					
設 計 値	28.905	0	0	0	0	29

巻/20m

撤 去 管 調 書

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				
			φ20~50				
			市道				
舗装版切断工	t=3cm	m				0.0	0
舗装版切断工	t=5cm	m	71.6			71.6	72
舗装版取壊工 0.20BH	t=10cm以下	m ²	21.5			21.5	22
機械掘削工	0.20BH	m ³	19.5			19.5	20
掘削工	人力	m ³	2.3			2.3	2
埋戻工(改良土)	0.20BH	m ³	5.5			5.5	6
埋戻工(発生土)	0.20BH	m ³	6.7			6.7	7
埋戻工(発生土)	人力	m ³	2.3			2.3	2
残土処分工	発生土	m ³	12.1			12.1	12
残土処分工	AS	m ³	1.1			1.1	1.1
下層路盤工	再生切込碎石 t=10cm	m ²				0.0	0
下層路盤工	再生切込碎石 t=19cm	m ²	21.5			21.5	22
上層路盤工	再生粒調碎石 t=15cm	m ²	21.5			21.5	22
表層工(歩道)	再生密粒度アスコン t=3cm PK3	m ²				0.0	0
表層工(車道)	再生密粒度アスコン t=5cm PK3	m ²	21.5			21.5	22

土工計算書

市道

給水管

HIVP φ 20～50mm DP=0.90m

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 20～50		機械掘削	0.910	m
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.260	m 粒状改良土
	管呼び径	0.050	m	機械埋戻	0.310	m 発生土
	管外径	0.060	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	35.80					35.8 m
舗装版切断工 t=5cm	35.80	×	2	=		71.6 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	35.80	×	0.60	=		21.5 m ²
機械掘削工	35.80	×	0.60	×	0.91	= 19.5 m ³
人力掘削工	乙 0.45	×	箇所 4	+	丙 0.15	箇所 × 3 = 2.3 m ³
埋戻工 (改良土)	(0.60	×	0.260	-	0.060	2
		×	π	÷ 4)	×	35.80 = 5.5 m ³
埋戻工 (発生土)	35.80	×	0.60	×	0.31	= 6.7 m ³
人力埋戻工 (発生土)						2.3 m ³
残土処分工(発生土)	19.50	-	発生土 6.70	÷	0.9	= 12.1 m ³
残土処分工(AS)	21.50	×	0.05	=		1.1 m ³
下層路盤工 再生切込碎石 t=19cm RC-40	35.80	×	0.60	=		21.5 m ²
上層路盤工 再生粒調碎石 t=15cm RM-40	35.80	×	0.60	=		21.5 m ²
表層工 再生密粒度アスコン t=5cm PK-3	35.80	×	0.60	=		21.5 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	2.0	m
硬質塩化ビニル管布設工	φ20	36	m
硬質塩化ビニル管布設工	φ25	3	m
硬質塩化ビニル管布設工	φ30	0	m
硬質塩化ビニル管布設工	φ40	0	m
硬質塩化ビニル管布設工	φ50	1.8	m
サドル分水栓建込工	DIP φ75×φ20	14	箇所
サドル分水栓建込工	DIP φ75×φ25	2	箇所
サドル分水栓建込工	DIP φ75×φ50	1	箇所
サドル分水栓建込工	DIP φ100×φ20	0	箇所
サドル分水栓建込工	DIP φ100×φ25	0	箇所
サドル分水栓建込工	DIP φ100×φ30	0	箇所
サドル分水栓建込工	DIP φ100×φ40	0	箇所
サドル分水栓建込工	DIP φ100×φ50	0	箇所
コア取付工	φ20～φ50	17	箇所
止水栓取付工	φ20	4	箇所
止水栓取付工	φ25	0	箇所
止水栓取付工	φ30	0	箇所
止水栓取付工	φ40	0	箇所
止水栓取付工	φ50	0	箇所
量水器取付工	φ13	2	箇所
量水器取付工	φ20	1	箇所

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	
	13	1	3	0	

布設延長 (HIVP+フレキシブル継手延長)	φ13	φ20	φ25	φ30
	2.00	36.00	3.00	0.00
	φ40	φ50		
	0.00	1.80		

給水材料集計表

材料名	規格	数量	単位
H I V P	φ13	1	4m/本 2.0
	φ20	8	29.0
	φ25	1	2.0
	φ30	0	0
	φ40	0	0
	φ50	1	1
H I ソ ケ ッ ト	φ13	2	
	φ20	20	
	φ25	2	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	1	
H I エ ル ボ	φ13	4	
	φ20	20	
	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	φ 13	0	ケ		
	φ 20	11			
	φ 25	2			
	φ 30	0			
	φ 40	0			
	φ 50	1			
	H I 異 径 ソ ケ ッ ト	φ 20× φ 13		2	ケ
φ 25× φ 13		0			
φ 30× φ 25		0			
φ 50× φ 40		0			
ガイドナット付メーターユニオン	φ 13	4	ケ		
	φ 20	2			
	φ 25	0			
	φ 30	0			
	φ 40	0			
	φ 50	0			
	フ レ キ シ ブ ル 管	φ 20		14	0.5m/本
φ 25		2			
φ 30		0	0.8m/本		
φ 40		0			
φ 50		1			
乙 止 水 栓		φ 20		4	ケ
		φ 25		0	
乙 止 水 栓 筐	PVC製 φ 100×H500~700mm	4	ケ		
	铸铁製 φ 100×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	2	ケ
	φ20	1	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	0	
	φ50	0	
丙 止 水 栓	φ13	2	ケ
	φ20	1	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	0	
	φ50	0	
サドル分水栓	DIP φ75×20	14	ケ
	DIP φ75×25	2	
	DIP φ75×50	1	
管 明 示 シ ー ト	幅15cm	35.8	m

