平成26年度　町単独　特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区

数量計算書

」

管径　路線番号

φ150 箕輪町 長田2 地区　町道(開削)

925-0

L＝　50.50 m

平成26年度 町単独 特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区
数 量 総 括 表
内 径 150 ㎜下水道用硬質塩化ビニール管

上段:変更
下段:当初

管路延長	管渠延長	基礎延長	管材料				付帯工					本管土工												埋戻工						残土処分工		
			塩化ビニール管				舗装切断工	舗装版取り壊し工		As殻処分工		掘削工			砂基礎工																	
			直管	可撓継手 上流	可撓継手 下流	可撓支管 φ200×150	アスファルト	アスファルト	アスファルト	アスファルト	アスファルト	機種	機種	機種	投入機種	投入機種	投入機種	投入機種	投入機種	投入機種	投入機種	投入機種	投入機種	発生土	発生土	発生土	砕石	砕石	砕石	0.28BH積込	0.45BH積込	0.8BH積込
							t=20cm迄	t=10cm迄	t=15cm迄	t=10cm迄	t=15cm迄	0.28B.H	0.45B.H	0.80B.H	0.28B.H	0.45B.H	0.80B.H	0.28B.H	0.45B.H	0.80B.H	0.28B.H	0.45B.H	0.80B.H	0.28B.H	0.45B.H	0.80B.H	0.28B.H	0.28B.H	0.80B.H			
m	m	m	本	箇所	個	個	m	m^2	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3
50.50	49.60	49.52	12.40	1			101.0	40.3		1.6		86.0			15.3						8.9			40.6			4.9			31.0		
50.5	49.6	49.5	12.4	1								86			15.3						8			40			4.9			31		

建込簡易土留工									
シングルレール								ダブルレール	
H=1.5m	H=2.0m	H=2.5m	H=3.0m	H=3.5m	H=4.0m	H=4.5m	H=5.0m	H=5.5m	H=6.0m
m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	42.50	8.00							
	42.5	8.0							
加重平均深	1.87	2.31							1.94

付帯工																			
県道本復旧						町道アスファルト舗装					砂利道	舗装切断工	舗装取壊工		As殻処分工				
表層工	基層工	上層路盤工				表層工	路面補修工	上層路盤工	下層路盤工										
密粒度As20F t=5cm	粗粒度As20 t=5cm	M40-0 t=15cm				As20F t=4cm	M25-0 t=10cm	M40-0 t=15cm	RC40-0 t=20cm		RC40-0支給品 t=30cm	アスファルト t=20cm迄	AS舗装 t=10cm迄	AS舗装 t=15cm迄	AS舗装 t=10cm迄	AS舗装 t=15cm迄			
m^2	m^2	m^2				m^2	m^2	m^2	m^2		m^2	m	m^2	m^2	m^3	m^3			
14.1	14.1	5.1				102.2		40.3	40.3			14.1	76.0		3.9				

1号組立マンホール材料																										
人孔鉄蓋		調整モルタル工	調整リング				斜壁		直壁ブロック									躯体ブロック							底版
T−14	T−25	20㎜	40㎜	5cm	10cm	15cm	30cm	45cm	60cm	30cm	60cm	90cm	120cm	150cm	180cm	210cm	240cm	60cm	90cm	120cm	150cm	180cm	210cm	240cm	
組	組	箇所	箇所	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個
	1	1			1		1														1				1

削孔費			ブロック据付工			底部工			副管工（外副管）							
本管部		取付管部	1.2< H ≦3.0	3.0m<H		標準	基礎のみ	インバートのみ	平均延長	設置数	取付管用片受け直管 150mm	分岐付き副管継手 150×150	カラー管 150mm	曲管 150mm	砕石基礎工 箇所当り
VU 150mm	VU 200mm	VU 100mm			平均										
箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	m	箇所	箇所	箇所	m	箇所	m	本	本	本	m^2
			1			1									

小口径マンホール					
起点・中間形式	底部会合形式	防護蓋 T-14	防護蓋 T-25	その他部材等	
（箇所）	（箇所）	（組）	（組）	小口径マンホール数量表による	
1	1	1			既設小口径マンホール撤去 1箇所

汚水桝設置及び取付管工																					
汚水桝設置箇所	鉄蓋	塩ビ蓋	取付管平均長さ φ100		掘削工	砂基礎工	砂埋戻工	発生土埋戻工	埋戻工			残土処分工	舗装切断工	舗装取壊工		路面補修工	表層工	上層路盤工	下層路盤工	砂利道	表層工	上層路盤工
					機種	投入機種	投入機種	投入機種	発生砕石	RC40−0	発生土	0.20BH積込	アスファルト	AS舗装	AS舗装		As20F	M-40-0	RC40-0	RC40−0支給品		M40-0
					0.28B.H	0.28B.H	0.28B.H	0.28B.H	0.28B.H	0.28B.H	0.28B.H		t=20cm迄	t=10cm迄	t=10cm迄	t=10cm	t=4cm	t=15cm	t=20cm	t=30cm		t=15cm
箇所	個	個	m		m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m	m^2	m^3	m^2	m^2	m^2	m^2	m^3	m^2	m^2
1	1		2.97		7.0	0.7		0.3		1.2	4.5	1.7	2.70					1.8				
1	1		2.9		7	0.7		0.3		1.2	4	1										

付帯工集計（本管部＋取付管部＋影響部）																			
舗装切断工		舗装版取り壊し工		As殻処分工		投棄料等			表層工	基層工		表層工		上層路盤工	下層路盤工	砂利道	埋設表示シート		埋設表示テープ
アスファルト		AS舗装	AS舗装	AS舗装	AS舗装	アスファルト塊処分費			密粒度As20F	粗粒度As20		As20F		M40-0	RC40−0	RC40−0支給品			
t=20cm迄	t=15cm迄	t=10cm迄	t=15cm迄	t=10cm迄	t=15cm迄				t=5cm	t=5cm		t=4cm		t=15cm	t=20cm	t=30cm	巾40cm	巾15cm	巾3cm
m	m	m^2	m^2	m^3	m^3	t						m^2		m^2	m^2	m^2	m	m	m
117.80		116.30		5.50		12.7			14.10	14.10		102.2		47.2	40.3		5.17		5.17
117		116		5		12			14	14		102		47	40		5		5

付帯工（掘削部外路盤・アスカーブ・ライン）								
掘削工	残土処分工	路盤工	アスカーブ擁壁復旧工		投棄料等	ライン工			VS側溝
		M25-0 t=10cm			アスファルト塊処分費	W=15cm	W=30cm	W=45cm	W300×300 H445
m^3	m^3	m^2	m	m^3	t	m	m	m	箇所

（土工数量調書）　平成26年度 町単独 特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区

内径 150 mm下水道用硬質塩化ビニール管

路線番号	人孔番号 上流	人孔番号 下流	路線延長	人孔外径の減長	基礎延長	掘削溝幅	掘削深 上流	掘削深 下流	掘削深 平均	付帯工 As舗装切断工 t<20 cm	付帯工 As舗装切断工 t=30 cm	付帯工 舗装版取壊し工 アスファルト t=10 cm 迄	付帯工 舗装版取壊し工 アスファルト t=15 cm 迄	付帯工 As殻処分工 アスファルト t=10 cm 迄	付帯工 As殻処分工 アスファルト t=15 cm 迄	土工 掘削工 機種 0.28B.H	土工 掘削工 機種 0.45B.H	土工 掘削工 機種 0.80B.H	土工 砂基礎工 投入機種 0.28B.H	土工 砂基礎工 投入機種 0.45B.H	土工 砂基礎工 投入機種 0.80B.H	土工 砂埋戻工(管上10cm～30cm) 投入機種 0.28B.H	土工 砂埋戻工(管上10cm～30cm) 投入機種 0.45B.H	土工 砂埋戻工(管上10cm～30cm) 投入機種 0.80B.H	土工 発生土埋戻工(管上10cm～30cm) 投入機種 0.28B.H	土工 発生土埋戻工(管上10cm～30cm) 投入機種 0.45B.H	土工 発生土埋戻工(管上10cm～30cm) 投入機種 0.80B.H	土工 埋戻工 発生土 0.28B.H	土工 埋戻工 発生土 0.45B.H	土工 埋戻工 発生土 0.80B.H	土工 埋戻工 砕石 0.28B.H	土工 埋戻工 砕石 0.45B.H	土工 埋戻工 砕石 0.80B.H	土工 残土処分工 積込機種 0.28B.H	土工 残土処分工 積込機種 0.45B.H	土工 残土処分工 積込機種 0.80B.H	備考
No.	No.	No.	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m2	m2	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	
925-0	925-0-1	舗装界	5.70	0.53	5.17	0.90	1.96	1.77	1.87	11.4		舗装数量で計上				9.1			1.6						0.9			0.5			4.9			7.5			県　道
925-0	舗装界	925-0-2	36.80	0.15	36.65	0.90	1.96	1.77	1.87	73.6		33.1		1.3		60.6			11.3						6.6			30.3						19.6			町　道
925-0	925-0-2	925-1-1	8.00	0.30	7.70	0.90	2.38	2.24	2.31	16.0		7.2		0.3		16.3			2.4						1.4			9.8						3.9			町　道
合計	変更																																				
	当初		50.50	0.98	49.52					101.0		40.3		1.6		86.0			15.3						8.9			40.6			4.9			31.0			

（管渠数量調書）　平成26年度 町単独 特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区

内径　150　mm下水道用硬質塩化ビニール管

路線番号	人孔番号 上流	人孔番号 下流	管渠本数 路線延長	管渠本数 人孔内の減長	管渠本数 管渠延長	管渠本数 塩化ビニール管	管渠本数 可撓継手 上流	管渠本数 可撓継手 下流	管渠本数 可撓支管及び支管取付工事手	建込み簡易土留工 シングルレール H=1.5m 延長	H=1.5m H×L	H=2.0m 延長	H=2.0m H×L	H=2.5m 延長	H=2.5m H×L	H=3.0m 延長	H=3.0m H×L	H=3.5m 延長	H=3.5m H×L	H=4.0m 延長	H=4.0m H×L	H=4.5m 延長	H=4.5m H×L	H=5.0m 延長	H=5.0m H×L	ダブルレール H=5.5m 延長	H=5.5m H×L	H=6.0m 延長	H=6.0m H×L	備考（平均）
No.	No.	No.	m	m	m	本	箇所	箇所	個	m	㎥	m	㎥	m	㎥	m	㎥	m	㎥	m	㎥	m	㎥	m	㎥	m	㎥	m	㎥	
925-0	925-0-1	舗装界	5.70	0.45	5.25	1.31	1					5.70	10.66																	(1.87)
925-0	舗装界	925-0-2	36.80	0.15	36.65	9.16						36.80	68.82																	(1.87)
925-0	925-0-2	925-1-1	8.00	0.30	7.70	1.93								8.00	18.48															(2.31)
合計	変更																													
	当初		50.50	0.90	49.60	12.40	1					42.50	1.87 79.48	8.00	2.31 18.48															

（舗装数量調書）　平成26年度 町単独 特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区

路線番号	人孔番号 上流	人孔番号 下流	路線延長	掘削溝幅	影響幅	路面復旧影響幅	町道インターロッキング舗装 表層工 インターロッキングブロック t=8cm	町道インターロッキング舗装 表層工 砂 t=2cm	町道インターロッキング舗装 上層路盤工 CR40－0 t=10cm	町道インターロッキング舗装 下層路盤工 CR40－0 t=25cm	町道インターロッキング舗装 路盤工 0.45B.H RC40－0 t=30cm	町道インターロッキング舗装 路盤工 0.80B.H RC40－0 t=30cm	町道部 表層工 再生密粒 As20F t=4cm	町道部 路面補修工 M25－0 t=10cm	町道部 上層路盤工 M40－0 t=15cm	町道部 上層路盤工 掘削部外 M25－0 t=10cm	町道部 下層路盤工 RC40－0 t=20cm	町道部 砂利道 0.80B.H RC40－0 支給品 t=30cm	県道仮復旧 表層工 再生粗粒 As20F t=5cm	県道仮復旧 上層路盤工 M40－0 t=15cm	県道仮復旧 下層路盤工 RC40－0 t=20cm	県道仮復旧 路盤工 0.45B.H RC40－0 t=30cm	県道仮復旧 路盤工 0.80B.H RC40－0 t=30cm	県道本復旧 表層工 密粒度 As20F t=5cm	県道本復旧 基層工 粗粒度 As20 t=5cm	県道本復旧 上層路盤工 M40－0 t=15cm	県道本復旧 下層路盤工 0.45B.H RC40－0 t=20cm	県道本復旧 撤去復旧工 インターロッキング t=8cm	舗装切断工 アスファルト t＜20cm	AS舗装版取壊し工 AS舗装 t=10 cm 迄	AS舗装版取壊し工 AS舗装 t=15 cm 迄	As殻処分工 AS舗装 t=10 cm 迄	As殻処分工 AS舗装 t=15 cm 迄	備考
No.	No.	No.	m	m	m	m	㎡	㎡	㎡	㎡	m3	m3	㎡	㎡	㎡	㎡	㎡	m2	㎡	㎡	㎡	m3	m3	㎡	㎡	㎡	m3	㎡	m	㎡	㎡	m3	m3	
		(5.7+1.35)	7.05																														
925-0	925-0-1	舗装界	5.70	0.90	1.10	2.00																		14.1	14.1	5.1			14.1	14.1		1.4		県道
925-0	舗装界	925-0-2	36.80	0.90	1.40	2.30							84.6		33.1		33.1													51.5		2.1		町道
925-0	925-0-2	925-1-1	8.00	0.90	1.30	2.20							17.6		7.2		7.2													10.4		0.4		町道
合計	変更		7.05																														
	当初		50.50										102.2		40.3		40.3							14.1	14.1	5.1			14.1	76.0		3.9		

（人孔数量調書）　平成26年度 町単独 特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区

1号組立マンホール数量表　本管内径　150 mm下水道用硬質塩化ビニール管

路線番号	人孔番号	人孔深さ	組立高さ	マンホール				副管		マンホール材料																													備考
											躯体ブロック							直壁ブロック								斜壁			調整リング			調整モルタル工		蓋		削孔			
				現況地盤高	流入管底高さ	流出管底高さ	落差	副管径	直管長	底版	60 cm	90 cm	120 cm	150 cm	180 cm	210 cm	240 cm	30 cm	60 cm	90 cm	120 cm	150 cm	180 cm	210 cm	240 cm	30 cm	45 cm	60 cm	5 cm	10 cm	15 cm	20 mm	40 mm	11cm T-14	11cm T-25	100 mm	150 mm	150 mm	
No.	No.	m	m	m	m	m	m	mm	m	個	個							個								個			個			箇所		枚		箇所			
925-0	925-0-1	1.85	1.91	805.60	804.213	803.747	0.466			1				1												1				1		1			1				底部工
小計	変更																																						
	当初									1				1												1				1		1			1				
合計	変更																																						
	当初									1				1												1				1		1			1				

塩ビ製小口径マンホール

路　　線 No.	マンホール No.	マンホール 深　さ	立管控除長	所用立管長	流入・流出 落　差	落差調整管 所用長	平面角度	管勾配 上流 (‰)	管勾配 下流 (‰)
925-0	925-0-2	2.27	0.52	1.75	0.61			70	70
925-0	925-1-1	2.13	0.52	1.61				70	70
Σ	2			3.36					

塩ビ製小口径マンホール

路線	ﾏﾝﾎｰﾙ	インバート φ150 ― 300																		マンホール立管												V型自在継手	落差調整管	90°曲管	蓋・保護鉄蓋・沈下防止板					その他材料・備考				
					（曲り）							（合流）			（特殊）					ゴム輪受口立管AHBφ300×						自在受口立管AHB-Fφ300×																	
No.	No.	起点	ｽﾄﾚｰﾄ	ﾄﾞﾛｯﾌﾟ	15L	30L	45L	60L	75L	90L	45Y	60Y	90Y	45 WLS						0.6	0.9	1.2	1.5	2.0	2.5	0.6	0.9	1.2	1.5	2.0	2.5	20SR-V φ150	φ150×1.0m	90ST φ150	保護鉄蓋	沈下防止板	内蓋	塩ビ製蓋		異径ソケット	ゴム輪受口	受口プラグ		
					右 左	右 左	右 左	右 左	右 左	右 左	右 左	右 左	右 左																														
925-0	925-0-2			1																				1									1	1	1	1	1						
925-0	925-1-1												1											1											既設材再利用								
Σ				1									1											2									1	1	1	1	1						

（汚水桝及び取付管工集計表　県道部）

平成26年度　町単独　特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区

名　　称	規格寸法	計　算　式	数　量	名　　称	規格寸法	計算式	数　量
鉄蓋（内蓋共）	重車用	取付管数量調書より	組	掘　削　工	油圧式0.20m3級B.H	6.99×1	7.0 m^3
鉄蓋（内蓋共）	軽車用	取付管数量調書より	1 組	砂基礎工	洗砂(投入機種0.20B.H)	0.68×1	0.7 m^3
標　準　蓋		取付管数量調書より	個	発生土 埋戻工管頂10cm～30cm	発生土	0.30×1	0.3 m^3
汚水桝（三方向流入タイプ）	横型φ300-100×100	取付管数量調書より	1 個	発生砕石埋戻工	発生砕石		m^3
汚水桝（三方向流入タイプ）	縦型φ300-100×100	取付管数量調書より	個	埋　戻　工	再生砕石 RC40-0	1.23×1	1.2 m^3
ゴム製可撓支管	SRVφ150㎜×φ100㎜(90°)	取付管数量調書より	個	埋　戻　工	発生土	4.51×1	4.5 m^3
支管取付工	φ150㎜×100㎜	取付管数量調書より	箇所	残土処分工	一般土砂	1.65×1	1.7 m^3
自在曲管	SRφ100㎜×0°～60°	取付管数量調書より	個	As舗装切断工	t=15cm以下	2.70×1	2.70 m
曲　　管	SRφ100㎜×90°(ST)	取付管数量調書より	個	舗装版取壊工	アスファルト		m^3
可撓継手	φ100㎜用	取付管数量調書より	1 組	As殻処分工	t=10cm迄		m^3
プレーンエンド直管	φ150㎜　L=4m		m	路面補修工	CR25-0 t=10cm		㎡
プレーンエンド直管	φ300㎜　L=4m	0.97	0.97 m	表　層　工	国道アスファルト舗装 t=5cm		㎡
取付管布設工	φ100㎜	2.97×1+0	2.97 m	上層路盤工	M40-0 t=15cm	1.83×1	1.8 ㎡
取付管用片受け直管	φ100㎜　L=4m	(2.97×1+0)／4	0.74 本	下層路盤工	RC40-0 t=20cm		㎡
				路　盤　工	RC40-0 t=4cm		m^3

（取付管１箇所当たり数量計算調書　県道部）

平成26年度　町単独　特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区

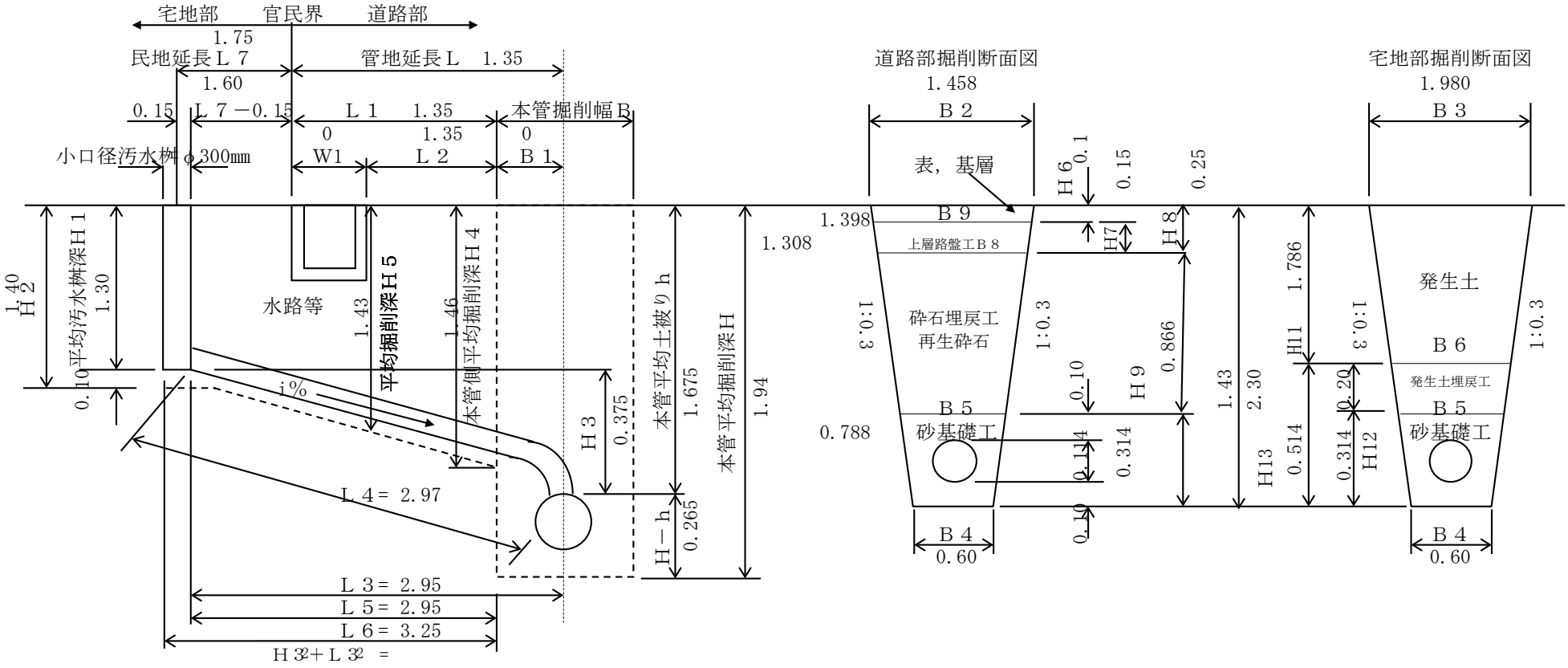
取付管数量調書より

官地部平均掘削延長L	1.35m
平均水路幅W1	
本管平均掘削幅B/2	上流部
本管平均掘削深H	1.94m
平均汚水桝深H1	1.30m
取付管勾配i	20‰
宅地部平均掘削延長L7	1.75m
本管平均土被りh	1.68m
取付管延長L4 $\sqrt{(H3^2+L3^2)}$	$\sqrt{(0.375^2+2.95^2)}$=2.97m
桝土工本管側掘削深H4 H2+L5×i	1.40+2.95×20‰=1.46m
桝土工平均掘削深H5 (H2+H4)/2	(1.40+1.46)/2=1.43m

種　別	計　算　式	計　　算	数　量
掘削工	(B4＋B9)/2×(H5−H6)×L1 +(B4＋B3)/2×H5'×(L7+0.15)	(0.600+1.398)/2×(1.43−0.10)×1.35+(0.600+1.980)/2×2.30×1.75	6.99 m^3
砂基礎工	{(B4+B5)/2×H12 −取付管断面積}×L6	{(0.600+0.788)/2×0.314−0.010}×3.25	0.68 m^3
発生土埋戻 工管頂10cm ～30cm	{(B5+B6)/2×H10}×(L7+0.15)	民地部 {(0.788+0.908)/2×0.20}×1.75	0.30 m^3
発生砕石 埋戻工	(B7+B7')/2×H9'×L1		m^3
砕石埋戻工	(B5+B8)/2×H9×L1	官地部 (0.788+1.308)/2×0.866×1.35	1.23 m^3
発生土埋戻工	(B6+B3)/2×H11×(L7+0.15)	民地部 (0.908+1.980)/2×1.786×1.75	4.51 m^3
残土処分工	掘削工−発生土埋戻工/0.9	6.99−(0.30+4.51)/0.9	1.65 m^3
As舗装切断工	(L2−影響幅)×2	(1.35−0.00)×2	2.70 m
アスファルト 舗装版取壊工	(B9'＋B2)／2×(L2−影響幅)	本管付帯工で計上	m^2
As殻処分工	(B9＋B2)／2×H6×(L2−影響幅)	本管付帯工で計上	m^3
路面補修工			m^2
表層工	(B9＋B2)／2×(L2−影響幅)	本管付帯工で計上	m^2
上層路盤工	(B8+B9)/2×(L1−W1)	(1.398+1.308)/2×1.35	1.83 m^2
下層路盤工			m^2
路盤工			m^3

（取付管数量調書　県道部）

平成26年度　町単独　特環公共下水道管渠埋設工事 1 工区

路線番号	人孔番号 下流	人孔番号 上流	所有者名	官地延長	民地延長	水路等の減長	本管掘削幅の1/2	取付位置	鉄蓋内蓋共(重車)	鉄蓋内蓋共(軽車)	標準蓋 φ300	汚水桝 横型	汚水桝 縦型	プレーンエンド直管 φ300	プレーンエンド直管 φ150	桝の深さ	有効桝深	可撓支管 φ100	自在曲管 φ100	ST曲管 φ100	可撓継手 φ100	備考
No.	No.	No.		m	m	m	m		組	組	個	個	個	m	m	m	m	個	本	本	組	
925-0	925-0-1	925-0-2	管理棟	1.35	1.75			右		1		1		0.97		2.30	1.30				1	桝設置GL+1.0m
合計	変更																					
	当初		1箇所	1.35 1.35	1.75 1.75					1		1		0.97		2.30 2.30	1.30 1.30				1	

取付管数量算出標準断面図
（県道　車道）