

配水管:数量調書

名称	形状寸法	単位	合計
(管材費)			
水道配水用ポリエチレン管	EF受口付 φ 150	本	22.0
水道配水用ポリエチレン管	フレーションエント φ 150	本	2.0
両受EFベント	φ 150×22・1/2°	個	4.0
両受EFベント	φ 150×45°	個	4.0
EFチース	φ 150× φ 150	個	1.0
メカポリPVジョイント	φ 150× φ 150	個	2.0
(材料費)			
仕切弁ボックス	φ 150用 d=1000用	個	2.0
埋設管表示ピン		個	10.0
(労務費)			
ポリエチレン管布設工	φ 150(融着接合(EF接合))	m	117.9
ポリエチレン管継手	φ 150(融着接合(EF接合))	箇所	22.0
ポリエチレン管継手	φ 150(融着接合(EF接合))1口	箇所	8.0
ポリエチレン管継手	φ 150(融着接合(EF接合))2口	箇所	1.0
メカニカル継手	φ 150(ポリエチレン管)	口	2.0
ポリエチレン管切断	φ 150	口	2.0
管明示テープ工	PE管 φ 75 材工共	m	117.9
管明示シート工	W=150 材工共	m	117.9
既設仕切弁ボックス蓋撤去	円形1号	個	2.0
仕切弁設置工	φ 150	基	2.0
仕切弁ボックス設置工	φ 150用 d=600用	組	2.0
(土工)			
土工断面	φ 150 AS両切 d=0.6	m	117.9
既設仕切弁ボックス蓋撤去AS		箇所	2.0

水道配水用ポリエチレン管延長集計

1) 水道配水用ポリエチレン管布設延長 (φ 150)

①直管

	寸法	本数	延長(m)
HPPE (EF受口付)	φ 150×5.0	22.0	110.000
計			110.000

②切管

	口径	延長(m)
HPPE (フレーンエンド)	φ 150	2.000
計		2.000

③異形管 (布設延長に計上)

	形状寸法	寸法	数量	延長(m)
両受EFベント	φ 150×22・1/2°	0.380	4.0	1.520
両受EFベント	φ 150×45°	0.470	4.0	1.880
EFチース	φ 150×φ 150	0.100	1.0	0.100
メカポリPVジョイント	φ 150×φ 150	0.200	2.0	0.400
計				3.900

④異形管 (設置工に計上する為、管布設延長に計上しない)

	形状寸法	寸法	数量	延長(m)
PE挿し口付ソフトシール仕切弁	φ 150 (開度計付)	0.975	2.0	1.950

⑤土工

		延長(m)
土工断面		117.9
	小計	117.9
	計	117.9

	延長集計根拠	延長集計	設計計上延長
(1) 布設延長	①+②+③+④	117.85 m ≒	117.9 m
(2) ポリエチレンスリーブ被覆工		m ≒	m
(3) 管明示テープ工	①+②+③+④	117.85 m ≒	117.9 m
(4) 管明示シート工	⑤	117.9 m	117.9 m

配水管:土工集計表

名称	形状寸法	単位	設計計上	合計 117.9m	土工断面		既設仕切弁 ボックス蓋撤去	
					m当り	117.9m	箇所当り	2.0箇所
舗装版切断工	AS版 15cm以下	m	241.0	240.600	2.000	235.800	2.400	4.800
舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2	142.0	142.102	1.200	141.480	0.311	0.622
管路掘削		m3	66.0	65.844	0.558	65.788	0.028	0.056
管路埋戻	砂	m3	24.0	23.934	0.203	23.934		
管路埋戻	入替碎石 (RC-40)	m3	27.0	26.894	0.222	26.174	0.360	0.720
路盤工	RM-30 t=10cm	m2	141.0	141.480	1.200	141.480		
路盤工	RM-30 t=11cm	m2	0.1	0.056			0.028	0.056
AS舗装工(人力舗設)	再生粗粒度 t=30mm	m2	141.0	141.480	1.200	141.480		
AS殻処理		m3	6.0	6.379	0.048	5.659	0.360	0.720
発生土処理	土砂	m3	66.0	65.844	0.558	65.788	0.028	0.056
(本復旧)								
舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2	141.0	141.480	1.200	141.480		
管路掘削		m3	1.0	1.415	0.012	1.415		
AS殻処理		m3	4.0	4.244	0.036	4.244		
発生土処理	土砂	m3	1.0	1.415	0.012	1.415		
不陸整正		m2	141.0	141.480	1.200	141.480		
AS舗装工(人力舗設)	再生密粒度 t=40mm	m2	142.0	142.200	1.200	141.480	0.360	0.720

算式根拠となる土工断面図	工 種	形状寸法	単位	計 算 式	1m当り数量
<div>土工断面</div> <div>φ 150 AS両切 d=0.6</div>	舗装版切断工	AS版 15cm以下	m		2.000
	舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2		1.200
	管路掘削		m3	$1.2 \times 0.09 + 0.6 \times 0.75$	0.558
	管路埋戻	砂	m3	$0.6 \times 0.38 - 0.025$	0.203
	管路埋戻	入替碎石 (RC-40)	m3	0.6×0.37	0.222
	路盤工	RM-30 t=10cm	m2		1.200
	AS舗装工(人力舗設)	再生粗粒度 t=30mm	m2		1.200
	AS殻処理		m3	1.2×0.04	0.048
	発生土処理	土砂	m3	掘削	0.558
	(本復旧)				
	舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2		1.200
	管路掘削		m3	1.2×0.01	0.012
	AS殻処理		m3	1.2×0.03	0.036
	発生土処理	土砂	m3		0.012
	不陸整正		m2		1.200
	AS舗装工(人力舗設)	再生密粒度 t=40mm	m2		1.200
	※ φ 150断面積: $0.180^2 \times 3.14 \div 4 \div 0.025$				

仕切弁ボックス蓋撤去:数量調書

名称	形状寸法	単位	合計
(労務費)			
既設仕切弁ボックス蓋撤去工		箇所	2.0
(土工)			
既設仕切弁ボックス蓋撤去AS		箇所	2.0

算式根拠となる土工断面図	工 種	形状寸法	単位	計 算 式	1箇所当り数量
<p>既設仕切弁ボックス蓋撤去AS</p> <div><div><p>蓋撤去前</p></div><div><p>蓋撤去後</p></div></div>	舗装版切断工	AS版 15cm以下	m	0.6×4	2.400
	舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2	$0.6 \times 0.6 - 0.049$	0.311
	管路掘削		m3	$(0.6 \times 0.6 - 0.049) \times 0.09$	0.028
	管路埋戻	入替碎石 (RC-40)	m3	0.049×0.71	0.035
	路盤工	RM-30 t=11cm	m2	0.6×0.6	0.360
	AS殻処理		m3	$(0.6 \times 0.6 - 0.049) \times 0.04$	0.012
	発生土処理	土砂	m3	掘削	0.028
	(本復旧)				
	AS舗装工(人力舗設)	再生密粒度 t=40mm	m2	0.6×0.6	0.360
	※ $\phi 250$ 断面積: $0.250^2 \times 3.14 \div 4 \div 0.049$				

給水管:数量調書

名称	形状寸法	単位	合計
(管材費)			
EFサドル	$\phi 150 \times \phi 20$	個	13.0
HPPE	$\phi 20$	m	26.0
EFソケット	$\phi 20$	個	13.0
EFエルボ	$\phi 20 \times 45^\circ$	個	26.0
SPユニオン継手	$\phi 20$	個	13.0
HIユニオンソケット	$\phi 20 \times \phi 13$	個	6.0
HIユニオンソケット	$\phi 20$	個	7.0
HIVP	$\phi 20$	m	13.0
HITSエルボ	$\phi 20 \times 90^\circ$	個	39.0
TSキャップ	$\phi 20$	個	13.0
袋ナット・パッキン	$\phi 20$	個	13.0
甲止水栓	$\phi 20$	個	13.0
(材料費)			
止水栓ボックス	H=300用	個	13.0

給水管:数量調書

名称	形状寸法	単位	合計
(労務費)			
サドル分水栓建込工	150mm×20mm	箇所	13.0
ポリエチレン管布設工	φ 20 (融着接合(EF接合))	m	26.0
ポリエチレン管切断	20mm	口	26.0
ポリエチレン管継手	φ 20 (融着接合(EF接合)) 2口	口	39.0
塩ビ管布設工	φ 20	m	13.0
硬質塩化ビニル管切断	20mm	口	52.0
硬質塩化ビニル管切断	既設管:20mm	口	26.0
止水栓設置工	PP用 φ 20	箇所	13.0
止水栓ボックス設置工	φ 20用	箇所	13.0
(土工)			
土工断面A	φ 20～φ 25 AS両切 d=0.6	m	39.0

給水管:土工集計表

名称	形状寸法	単位	設計計上	合計		
				39.0m	m当り	39.0m
舗装版切断工	AS版 15cm以下	m	78.0	78.000	2.000	78.000
舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2	47.0	46.800	1.200	46.800
管路掘削		m3	18.0	18.252	0.468	18.252
管路埋戻	砂	m3	5.0	5.382	0.138	5.382
管路埋戻	入替碎石 (RC-40)	m3	9.0	8.658	0.222	8.658
路盤工	RM-30 t=10cm	m2	47.0	46.800	1.200	46.800
AS舗装工(人力舗設)	再生粗粒度 t=30mm	m2	47.0	46.800	1.200	46.800
AS殻処理		m3	2.0	1.872	0.048	1.872
発生土処理	土砂	m3	18.0	18.252	0.468	18.252
(本復旧)						
舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2	47.0	46.800	1.200	46.800
管路掘削		m3	0.5	0.468	0.012	0.468
AS殻処理		m3	1.0	1.404	0.036	1.404
発生土処理	土砂	m3	0.5	0.468	0.012	0.468
不陸整正		m2	47.0	46.800	1.200	46.800
AS舗装工(人力舗設)	再生密粒度 t=40mm	m2	47.0	46.800	1.200	46.800

算式根拠となる土工断面図	工 種	形状寸法	単位	計 算 式	1m当り数量
<div>土工断面</div> <div>AS両切 d=0.6</div>	舗装版切断工	AS版 15cm以下	m		2.000
	舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2		1.200
	管路掘削		m3	$1.2 \times 0.09 + 0.6 \times 0.6$	0.468
	管路埋戻	砂	m3	0.6×0.23	0.138
	管路埋戻	入替碎石 (RC-40)	m3	0.6×0.37	0.222
	路盤工	RM-30 t=10cm	m2		1.200
	AS舗装工 (人力舗設)	再生粗粒度 t=30mm	m2		1.200
	AS殻処理		m3	1.2×0.04	0.048
	発生土処理	土砂	m3	掘削	0.468
	(本復旧)				
	舗装版直接掘削・積込工	舗装厚10cm以下	m2		1.200
	管路掘削		m3	1.2×0.01	0.012
	AS殻処理		m3	1.2×0.03	0.036
	発生土処理	土砂	m3		0.012
	不陸整正		m2		1.200
	AS舗装工 (人力舗設)	再生密粒度 t=40mm	m2		1.200

交通誘導員の算出根拠

区分	種別	(延長)	(日進量)	(交通誘導員)	(計)
配水管 (φ150)	管路	117.9(m)	/ 23.0(m)	× 2.0(人)	= 12.0(人)
	カッター	305.8(m)	/ 400.0(m)	× 1.0(人)	= 1.0(人)
	舗装	361.9(m2)	/ 200.0(m2)	× 2.0(人)	= 4.0(人)
	給水栓				= 5.0(人)
合計	22.0(人)				

(1) 1日当り施工延長・・・高知市配管設計要領2003.12より

施工延長

$$L = \ell / (a \times b) \quad [\text{m/日}]$$

配管 $L = 23 \quad [\text{m/日}]$

a: 1.30 $\Sigma x = 15$ 点

b: 1.15 φ150

ℓ: 35 H=0.6

ア) 施工条件係数:a

施工条件	点数Σx	a
良い	6点	0.70
やや良い	7～8点	0.85
普通	9～10点	1.00
やや悪い	11～12点	1.15
悪い	13点以上	1.30

イ) 呼び径係数:b

呼び径	b
φ50～100	1.00
φ150	1.15
φ200	1.30
φ250	1.50
φ300	1.80

ウ) 標準布設延長:ℓ

埋設深度	ℓ(m/日)
H=0.6	35
H=0.8	28
H=1.0	23
H=1.2	20
1.3m以上は別途	

施工条件x(中硬岩の場合は別途)

X	3点	2点	1点	採点
地下埋設物	多い	少ない	無	2
弁栓・曲管	多い	普通	少ない	2
道路幅員	狭い	普通	広い	2
道路規制	片側通行止め	全面通行止め	新設道路等	2
土質	軟岩または崩れやすい	多少崩れやすい	良い	1
地下水	多い	少ない	無	3
耐震切管	多い	普通	少ない	3
合計 Σx				15