

令和 5 年度

設計第89号 十日市地区老朽管更新工事（G工区）

給水管数量計算書

（ G工区 ）

G工区給水管 管材料

数 量 計 算 書

工種	名 称	規 格		単位	数量	算出根拠		布設長
		形状寸法	管材長					
材料	HIVP直管	φ 20	4.00	本	11	42.6m ÷ 4.00 11	=	11
	HIVP直管	φ 25	4.00	本	1	2.5m ÷ 4.00 1	=	1
	HIVP直管	φ 40	4.00	本	2	6.7m ÷ 4.00 2	=	2
	サドル分水栓	DIP用 φ 250 × φ 20	—	個	7	7	=	7
	サドル分水栓	DIP用 φ 250 × φ 25	—	個	1	1	=	1
	サドル分水栓	DIP用 φ 250 × φ 40	—	個	1	1	=	1
	サドル分水栓	HPPE用 φ 150 × φ 20	—	個	1	1	=	1
	伸縮可とう継手	分止水栓用 φ 20	—	個	8	8	=	8
	伸縮可とう継手	分止水栓用 φ 25	—	個	1	1	=	1
	伸縮可とう継手	分止水栓用 φ 40	—	個	1	1	=	1
	HIソケット	φ 20	—	個	18	18	=	18
	HIソケット	φ 25	—	個	2	2	=	2
	HIソケット	φ 40	—	個	1	1	=	1

G工区給水管 管材料

数量計算書

[illegible]

G工区給水管 布設工

数 量 計 算 書

工種	名 称	規 格	単位	数 量	算出根拠
	硬質塩化ビニル管布設工	φ 20	m	42.6	42.6 = 42.6
	硬質塩化ビニル管布設工	φ 25	m	2.5	2.5 = 2.5
	硬質塩化ビニル管布設工	φ 40	m	6.7	6.7 = 6.7
	硬質塩化ビニル管継手工	TS継手 φ 13	口		異形ソケット =
	硬質塩化ビニル管継手工	TS継手 φ 20	口	80	ソケット エルボ 異形ソケット (18 + 22) × 2 + = 80
	硬質塩化ビニル管継手工	TS継手 φ 25	口	8	ソケット エルボ (2 + 2) × 2 = 8
	硬質塩化ビニル管継手工	TS継手 φ 40 (φ 30含む)	口	12	ソケット 異形ソケット エルボ (1 + 1 + 4) × 2 = 12
	硬質塩化ビニル管切断工	φ 50以下	口	44	Aタイプ Bタイプ Cタイプ 7 × 3 口 + 1 × 3 口 + 5 × 4 口 = 44
	サドル分水栓建込工	DIP用 φ 250 × φ 20	箇所	7	7 = 7
	サドル分水栓建込工	DIP用 φ 250 × φ 25	箇所	1	1 = 1
	サドル分水栓建込工	DIP用 φ 250 × φ 40	箇所	1	1 = 1
	サドル分水栓建込工	HPPE用 φ 150 × φ 20	箇所	1	1 = 1

G工区給水管 布設工

数量計算書

[illegible]

G工区給水管 給水土工

数 量 計 算 書

名 称	形状寸法	算 式	単位	計	設計数量
<掘削埋戻>					
舗装切断工	As版カッター t=15cmまで		m	88.60	89
舗装版取り壊し工	排出ガス対策型 直接掘削積込 As t=10cm以下		m ²	24.37	24
床掘工	排出ガス対策型 BH0.28m3, 土砂		m ³	19.82	20
砂埋戻工	排出ガス対策型 BH0.28m3, 砂, タンパ		m ³	13.63	14
流用土埋戻工	排出ガス対策型 BH0.28m3, 流用土, タンパ		m ³		
発生土運搬工	DT 4t積 BH0.28m3積込L=0.5km 土砂(現場～仮置場)		m ³		
積込工	排出ガス対策型 BH0.80m3, 土砂(仮置場)ルーズ		m ³		
流用土運搬工	DT 4t積 BH0.80m3積込L=0.5km 土砂(仮置場～現場)		m ³		
残土運搬工	DT 4t積 BH0.28m3積込L=8.0km 土砂(現場～処分地)		m ³	19.82	20
残土運搬工	DT 4t積 BH0.28m3積込L=6.5km Asガラ(現場～処分地)		m ³	0.97	1
処分費	土砂		m ³	19.82	20
処分費	Asガラ		t	2.28	2

G工区給水管 給水土工

数量計算書

[illegible]

G工区給水管 土工数量計算書

区 間	管種 管径	実外径 (m)	平面 延長 L (m)	掘削幅 W (m)	舗装 影響幅 W1 (m)	土被り h (m)	掘削深 h' (m)	既設 舗装厚 t1 (m)	仮舗装 復旧厚 t2 (m)	既設舗装版撤去工			掘削(機械)		埋 戻				仮舗装復旧		備 考
										舗装 切断 L×2 (m)	舗装版 取壊し L×W (㎡)	舗装殻 (m3)	単位 土量 V (m3)	掘削 土量 V×L (m3)	単位 土量 U (m3)	砂 埋戻 U×L (m3)	単位 土量 U' (m3)	流用土 埋戻 U'×L (m3)	路盤工	表層工	
																			L×(W+W1×2) (㎡)		
BH0.28																					
土工1	40以下	0.05	36.10	0.55		0.60	0.75	0.04	0.29	72.20	19.86	0.79	0.39	14.08	0.19	6.86	0.06	2.17	19.86	19.86	As 3-11-15
土工2	40以下	0.05	3.20	0.55		1.10	1.25	0.04	0.29	6.40	1.76	0.07	0.67	2.14	0.19	0.61	0.34	1.09	1.76	1.76	As 3-11-15
土工3	40以下	0.05	5.00	0.55		1.20	1.35	0.04	0.29	10.00	2.75	0.11	0.72	3.60	0.19	0.95	0.39	1.95	2.75	2.75	As 3-11-15
合計			44.30							88.60	24.37	0.97		19.82		8.42		5.21	24.37	24.37	

既設As厚
t1

掘削

埋戻

仮舗装復旧厚(As+路盤)
t2

w1

h

0.1

W

As

88.60

Co

As

24.37

Co

As

0.97

Co

機械

19.82

人力

機械

8.42

人力

機械

5.21

人力

As殻投棄量= BH0.28 0.97 × 2.35 = 2.28 t

As殻投棄量= BH0.13 × 2.35 = t

計 2.28 t

As 3-11-15 24.37

コン殻投棄量= BH0.28 × 2.35 = t

コン殻投棄量= BH0.13 × 2.35 = t

計 = t

G工区給水管 土量配分表

発 生 土					埋 戻 土															
掘 削	BH	0.28 m3級		m ³ 19.82	9.36 × 0.9 = 8.4	埋 戻	BH	砂	m ³	計	13.63	・BH掘削 0.28 m3級(土砂) …… 19.82m3								
		0.13 m3級		m ³	5.79 × 0.9 = 5.21			0.28 m3級	5.21			・BH掘削 m3級(土砂) ……								
	人力			m ³	× 0.9 =		0.28 m3級	流用土	m ³			・人力掘削 (土砂) ……								
				m ³				0.13 m3級	m ³			・流用土 …… 5.21m3								
	計				m ³		19.82 - = 19.82		0.13 m3級			砂	m ³	・BH埋戻し 0.28 m3級(砂) …… 5.21m3						
					m ³ 19.82							流用土	m ³	0.28 m3級(砂) …… 8.42m3						
土砂運搬工					→	→	人力	砂	m ³	計	13.63	m3級(流用土) ……								
現場～仮置場												m3級(砂) ……								
発生土												・人力埋戻し (流用土) ……								
仮置場～現場												(砂) ……								
流用土					→	→	計		m ³	19.82		・残土処分 0.28 m3級(土砂) …… 19.82m3								
仮置場～処分地												m3級(土砂) ……								
残土												人力(土砂) ……								
BH 山積0.80m3 DT 10t車 運搬																				
BH 山積0.28m3 DT 4t車 運搬					→	→	BH 積込	0.28 m3級	19.82	19.82										
BH 山積0.80m3 DT 4t車 運搬								0.13 m3級	m ³											
土砂								人力積込												
BH 山積0.80m3								計	m ³ 19.82											

安全対策工 作業日数算定表(交通誘導員)

G 工区 給水管

工 種	種別	単位	作業量	日当り 作業量	作業日数 (日)			備 考
					実働日数	不稼働率	工 期	
<土工>								
舗装切断工	As版カッター t=15cmまで	m	89	240	0.37	1.7	0.63	
舗装版取り壊し工	BH0.28m3 直接掘削積込 As t=10cm以下	m2	24	194	0.12	1.7	0.20	
ILB 取外し工	人力 再利用	m2	—	200	—	1.7	—	
床掘工	土砂 BH0.28m3	m3	20	67	0.30	1.7	0.51	
ダスト埋戻工	ダスト ダスト埋戻工	m3	14	116	0.12	1.7	0.20	
発生土埋戻工	在来土 BH0.28m3 タンバ転圧	m3	—	116	—	1.7	—	
土工 計					0.91		1.54	
<仮復旧工>								
表層工(市道 車道)	人力、W=1.4m未満、ハット'カ'イト 再生密粒度アスコン、t=3cm 車道 PK-3	m2	24	250	0.10	1.7	0.17	
上層路盤工(市道 車道)	人力、W=1.8m未満、タンバ転圧 M-30、t=11cm 車道	m2	24	222	0.11	1.7	0.18	
下層路盤工(市道 車道)	人力、W=1.8m未満、タンバ転圧 RC-40、t=15cm 車道	m2	24	222	0.11	1.7	0.19	
表層工(市道 歩道)	人力、W=1.4m未満、ハット'カ'イト 再生密粒度アスコン、t=3cm 車道 PK-3	m2	—	250	—	1.7	—	
路盤工(市道 歩道)	人力、W=1.8m未満、タンバ転圧 RC-40、t=16cm 車道	m2	—	222	—	1.7	—	
仮復旧工 計					0.32		0.54	
<管布設工>								
塩ビ管据付工	φ 20	m	42.6	142.6	0.30	1.7	0.51	
塩ビ管据付工	φ 25	m	2.5	142.6	0.02	1.7	0.03	

安全対策工 作業日数算定表(交通誘導員)

G 工区 給水管

工 種	種別	単位	作業量	日当り 作業量	作業日数 (日)			備 考
					実働日数	不稼働率	工 期	
塩ビ管据付工	φ 40	m	6.7	125.0	0.05	1.7	0.09	
塩ビ管据付工	φ 50	m	—	100.0	—	1.7	—	
塩ビ管継手工	TS継手 φ 13	口	—	200.0	—	1.7	—	
塩ビ管継手工	TS継手 φ 20	口	80	100.0	0.80	1.7	1.36	
塩ビ管継手工	TS継手 φ 25	口	8	100.0	0.08	1.7	0.14	
塩ビ管継手工	TS継手 φ 40	口	12	66.7	0.18	1.7	0.31	
塩ビ管継手工	TS継手 φ 50	口	—	50.0	—	1.7	—	
異種管継手工	φ 50以下	口	—	33.3	—	1.7	—	RR継手 φ 50引用
塩ビ管切断工	φ 50以下	口	44	100.0	0.44	1.7	0.75	
サドル分水栓建込工	DIP用 φ 250×φ 20	箇所	7	11.1	0.63	1.7	1.07	
サドル分水栓建込工	DIP用 φ 250×φ 25	箇所	1	10.0	0.10	1.7	0.17	
サドル分水栓建込工	DIP用 φ 250×φ 40	箇所	1	8.3	0.12	1.7	0.20	
サドル分水栓建込工	HPPE用 φ 150×φ 20	箇所	1	14.3	0.07	1.7	0.12	
止水栓撤去工	φ 13	箇所	—	39.2	—	1.7	—	
埋設表示シート取付工	W=15cm, ダブル, 50m/巻	m	44.3	250.0	0.18	6.7	1.21	
管布設工 計					2.97		5.96	
実働日数 計			土 工 0.91	仮復旧工 + 0.32	管布設工 + 2.97	= 4.20		= 5 日
交通誘導員数			現場当たり 2 人	×	5 日	=		10 人