令和５年度

主要幹線耐震化上水道管布設替工事（1工区）

数　量　計　算　書

箕輪町　南小河内

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	(資　材)					
	配水用ポリエチレン管	受口付直管 ISO φ75×5.0m	6+4+16+1+1+23+7+4+13+21+1+1+1+8=107+12=119	本	119	
		甲切管	3.8m+4.2m+4.0m+3.6m+3.3m+4.4m+0.3m+4.4m+2.1m+3.4m+3.0m+3.6m＝40.1m＝12本			
		乙切管	1.4m+2.5m+1.9m+2.0m+1.1m+2.0m+0.5m+1.2m＝12.6m			
	EF 片受ベンド	ISO φ75×45°	1+1+1+1+1+1+1+1+1　0.48 × 9 =4.32m	個	9	
	EF 片受ベンド	ISO φ75×22° 1/2	1　0.38 × 1 =0.38m	個	1	
	EF 片受ベンド	ISO φ75×11° 1/4	1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1　0.36 × 13 =4.68m	個	13	
	EF 両受ベンド	ISO φ75×45°	1　0.38 × 1 =0.38m	個	1	
	EF 両受ベンド	ISO φ75×11° 1/4	1+1　0.26 × 2 =0.52m	個	2	
	EF ソケット	ISO φ75	1+1+1+1+1	個	5	
	フランジ付EF両受チーズ	ISO φ75×75	φ75　0.10 × 1 =0.10m　φ75　0.24 × 1 =0.24m	個	1	
	EF フランジ短管	ISO SUS φ75	1　0.26 × 1 =0.26m	個	1	
	EF受口付フランジ短管	ISO SUS φ75	1　0.16 × 1 =0.16m	個	1	
	マルチガスケット	φ75	4	組	4	
	ボルト・ナット	マルチガスケット用 配管用 7.5K φ75	4	組	4	
	PE挿し口付ソフトシール仕切弁	φ75	1　0.78 × 1 =0.78m	基	1	
	空気弁(φ75短管用)	不凍急排型 SUS304 7.5k	1	基	1	
	補修弁	レバー式 H＝10cm φ75	1	基	1	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	２フランジ短管	L=0.20m DCIP φ75	1	基	1	
	空気弁ボックス	角型FCD600×450 H=900	1	組	1	
	仕切弁表函	町道用 浅埋用	1	組	1	
	割Ｔ字管（Ｖ・SF型）	DCIP用(ソフトシール弁付) φ150×φ75	1　0.30 × 1 =0.30m	個	1	
	割Ｔ字管（Ｖ・SF型）	HIVP用(ソフトシール弁付) φ75×φ75	1　0.30 × 1 =0.30m	個	1	
	フランジ蓋	 φ75	1	個	1	
	埋設標識シート	サプライシート W＝150	599.10+0.78＝599.88	m	599.9	
	管明示テープ	 W＝30	599.88	m	599.9	
	ロケーティングワイヤー		599.88	m	599.9	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	(労　務)					
	ポリエチレン管布設工	融着接合 φ75	107×5.0+40.1+12.6＝587.7+11.40＝599.10	m	599.1	
		異形管長 φ75	4.32+0.38+4.68+0.38+0.52+0.10+0.26+0.16+0.30+0.30=11.40			
	ポリエチレン管切断工	φ75	20	口	20	
	ポリエチレン管継手工	EF (1口継手) φ75	119+9+1+13+1	口	143	
	ポリエチレン管継手工	EF (2口継手) φ75	1+2+5+1	口	9	
	フランジ継手工	φ75	4	口	4	
	仕切弁設置工	機械 φ75	1	基	1	
	仕切弁表函設置工	A･B形	1	ヶ所	1	
	空気弁設置工	φ25	1	基	1	
	空気弁表函設置工		1	ヶ所	1	
	不断水連絡工	DCIP用 φ150×φ75	1	ヶ所	1	
	不断水連絡工	HIVP用 φ75×φ75	1	ヶ所	1	
	埋設標識シート布設工		599.88	m	599.9	
	管明示テープ布設工	φ75	599.88	m	599.9	
	ロケーティングワイヤー工		599.88	m	599.9	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法									単位	数量	備考
	配水管布設土工		①土工 町道As φ75	②土工 未舗装 φ75	不断水分岐工① 町道Asφ150×φ75	不断水分岐工② 町道Asφ75×φ75							
			L=563.1m	L=33.4m	1箇所	1箇所							
	アスファルト切断工	t=10cm以下	1,126.2		6.34	6.18				1,138.72	m	1,140.0	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	337.86		1.65	1.57			=	341.08	m²	341.0	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	354.75	21.84	2.41	2.29			=	381.29	m³	381.0	
	砂入替工	保護砂	128.18	7.60	0.60	0.61			=	136.99	m³	137.0	
	機械埋戻工	発生土 BH0.28m³	104.74	14.03	1.17	1.11			=	121.05	m³	121.0	
	下層路盤工	RC40～0 t = 25cm	337.86		1.65	1.57			=	341.08	m²	341.0	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	337.86		1.65	1.57			=	341.08	m²	341.0	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm 幅1.4以上	337.86		1.65	1.57			=	341.08	m²	341.0	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	250.01	7.81	1.24	1.18			=	260.24	m³	260.0	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-7.3km	13.51		0.07	0.06			=	13.64	m³	14.0	
	アスファルト処分費		13.51		0.07	0.06			=	13.64	m³	14.0	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	①土工	町道As φ75 DP=0.9				
			L = 563.1 m			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	563.1 × 2 = 1126.20	m	1,126.20	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	0.60 × 563.1 = 337.86	m²	337.86	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.60 × 1.05 × 563.1 = 354.75	m³	354.75	
	砂入替工	保護砂	(0.60 × 0.39 − 0.09 ² × π ／ 4) × 563.1 = 128.18	m³	128.18	
	機械埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.60 × 0.31 × 563.1 = 104.74	m³	104.74	
	下層路盤工	RC-40～0 t = 25cm	0.60 × 563.1 = 337.86	m²	337.86	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	0.60 × 563.1 = 337.86	m²	337.86	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm 幅1.4以上	0.60 × 563.1 = 337.86	m²	337.86	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	354.75 − 104.74 = 250.01	m³	250.01	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-7.3km	337.86 × 0.04 = 13.51	m³	13.51	
	アスファルト処分費		13.51 = 13.51	m³	13.51	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形 状 寸 法		単位	数　量	備 考
	② 土 工	未舗装 φ75 DP=0.9				
			L = 33.4 m			
	機 械 掘 削 工	掘削積込 BH0.28m³	0.60 × 1.09 × 33.4 = 21.84	m³	21.84	
	砂 入 替 工	保護砂	(0.60 × 0.39 - 0.09 ² × π ／ 4) × 33.4 = 7.60	m³	7.60	
	機 械 埋 戻 工	発生土 BH0.28m³	0.60 × 0.70 × 33.4 = 14.03	m³	14.03	
	残 土 処 理 工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	21.84 － 14.03 = 7.81	m³	7.81	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	不断水分岐工①	町道Asφ150×φ75 DP=1.20				
			n = 1 箇所			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	1.0 +(0.87 + 0.2 + 1.3)× 2 + 0.6 = 6.34	m	6.34	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	1.0 × 0.87 + 1.3 × 0.6 = 1.65	m²	1.65	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	(1.0 × 0.87 + 1.3 × 0.6)× 1.459 = 2.41	m³	2.41	
	砂入替工	保護砂	((1.0 × 0.87 + 1.3 × 0.6)× 0.399 - 0.17 ² × π ／ 4 × 2.70) = 0.60	m³	0.60	
	機械埋戻工	発生土 BH0.28m³	(1.0 × 0.87 + 1.3 × 0.6)× 0.71 = 1.17	m³	1.17	
	下層路盤工	RC-40～0 t = 25cm	1.0 × 0.87 + 1.3 × 0.6 = 1.65	m²	1.65	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	1.0 × 0.87 + 1.3 × 0.6 = 1.65	m²	1.65	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm 幅1.4以上	1.0 × 0.87 + 1.3 × 0.6 = 1.65	m²	1.65	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	2.41 - 1.17 = 1.24	m³	1.24	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-7.3km	1.65 × 0.04 = 0.07	m³	0.07	
	アスファルト処分費		0.07 = 0.07	m³	0.07	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形 状 寸 法		単位	数　量	備 考
	不断水分岐工②	町道As φ75× φ75 DP=1.20				
			n = 1 箇所			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	1.0 +(0.79 + 0.2 + 1.3)× 2 + 0.6 = 6.18	m	6.18	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	1.0 × 0.79 + 1.3 × 0.6 = 1.57	m²	1.57	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	(1.0 × 0.79 + 1.3 × 0.6)× 1.459 = 2.29	m³	2.29	
	砂入替工	保護砂	((1.0 × 0.79 + 1.3 × 0.6)× 0.399 - 0.09 ²× π ／ 4 × 2.70) = 0.61	m³	0.61	
	機械埋戻工	発生土 BH0.28m³	(1.0 × 0.79 + 1.3 × 0.6)× 0.71 = 1.11	m³	1.11	
	下層路盤工	RC-40～0 t = 25cm	1.0 × 0.79 + 1.3 × 0.6 = 1.57	m²	1.57	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	1.0 × 0.79 + 1.3 × 0.6 = 1.57	m²	1.57	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm 幅1.4以上	1.0 × 0.79 + 1.3 × 0.6 = 1.57	m²	1.57	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	2.29 - 1.11 = 1.18	m³	1.18	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-7.3km	1.57 × 0.04 = 0.06	m³	0.06	
	アスファルト処分費		0.06 = 0.06	m³	0.06	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	(資　材)					
	鋳鉄製サドル付分水栓	HPPE用・ISO規格 φ75×φ20	2	組	2	
	分水栓継手	φ20	2	個	2	
	水道用ポリエチレン管	1種・2層管 φ20	17.4	m	17.4	
	PEエルボ	φ20×90°	2	個	2	
	径違メータ用継手	φ20P×φ13	2	個	2	
	ロケーティングワイヤー		17.4	m	17.4	

数　量　計　算　書

コード	名称	形状寸法	計算式	単位	数量	備考
	(労　務)					
	分水栓建込み工	HPPE用 φ75×φ20	2	ヶ所	2	
	ポリエチレン管布設工	φ20	17.4	m	17.4	
	ポリエチレン管切断工	φ20	2	口	2	
	ポリエチレン管継手工	φ20	2+2×2	口	6	
	ネジ込接合工	13A	2	口	2	
	埋設標識シート布設工		17.4	m	17.4	
	管明示テープ布設工	φ50	17.4	m	17.4	
	ロケーティングワイヤー工		17.4	m	17.4	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法										単位	数量	備考
	給水管土工		A 土 工 町道As φ20～25	B 土 工 未舗装 φ20～25										
			L=12.6m	L=5.8m										
	アスファルト切断工	t=10cm以下	25.20								= 25.20 =	m	25.0	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	7.56								= 7.56 =	m²	8.0	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	7.26	2.44							= 9.70 =	m³	10.0	
	砂入替工	保護砂	1.51	0.70							= 2.21 =	m³	2.0	
	機械埋戻工	発生土 BH0.28m³	3.10	1.74							= 4.84 =	m³	5.0	
	下層路盤工	RC40～0 t = 25cm	7.56								= 7.56 =	m²	8.0	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	7.56								= 7.56 =	m²	8.0	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm 幅1.4以上	7.56								= 7.56 =	m²	8.0	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	4.16	0.70							= 4.86 =	m³	5.0	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-7.3km	0.30								= 0.30 =	m³	0.3	
	アスファルト処分費		0.30								= 0.30 =	m³	0.3	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名称	形状寸法		単位	数量	備考
	A 土 工	町道As φ20～25 DP=0.90				
			L = 12.6 m			
	アスファルト切断工	t=10cm以下	12.6 × 2 = 25.20	m	25.20	
	舗装版取壊し積込み	BH0.28m³ t=10cm以下	0.60 × 12.6 = 7.56	m²	7.56	
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.60 × 0.96 × 12.6 = 7.26	m³	7.26	
	砂入替工	保護砂	0.60 × 0.20 × 12.6 = 1.51	m³	1.51	
	機械埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.60 × 0.41 × 12.6 = 3.10	m³	3.10	
	下層路盤工	RC-40～0 t = 25cm	0.60 × 12.6 = 7.56	m²	7.56	
	上層路盤工	M-25 t = 10cm	0.60 × 12.6 = 7.56	m²	7.56	
	表層工	再生密粒度As20F t=4cm 幅1.4以上	0.60 × 12.6 = 7.56	m²	7.56	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	7.26 － 3.10 = 4.16	m³	4.16	
	アスファルト運搬工	BH0.28m³ As 2t-7.3km	7.56 × 0.04 = 0.30	m³	0.30	
	アスファルト処分費		0.30 = 0.30	m³	0.30	

数　量　計　算　書

ｺｰﾄﾞ	名　称	形状寸法		単位	数　量	備　考
	B 土 工	未舗装 φ20～25 DP=0.6				
			L = 5.8 m			
	機械掘削工	掘削積込 BH0.28m³	0.60 × 0.70 × 5.8 = 2.44	m³	2.44	
	砂入替工	保護砂	0.60 × 0.20 × 5.8 = 0.70	m³	0.70	
	機械埋戻工	発生土 BH0.28m³	0.60 × 0.50 × 5.8 = 1.74	m³	1.74	
	残土処理工	BH0.28m3 土砂 4t-2km	2.44 － 1.74 ＝ 0.70	m³	0.70	