

HPPE φ50 配水管(資材)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
水道工事					
管類	HPPE φ50 L=49.5m				
直管	HPPE φ50 1本/L=5.0m	49.5/5	9.9	10	本
継手類					
ソケット	φ50	11	11.0	11	個
EFキャップ	φ50	1	1.0	1	個
弁類(不断水)					
不断水分岐	鑄鉄管用,簡易弁付フランジ型 φ75*φ50	1	1.0	1	基
PE挿口付 鑄鉄製フランジ短管	φ50	1	1.0	1	個
フランジ用BNP	φ50	1	1.0	1	組
フランジ部補強金具	3DkN以上 φ50	1	1.0	1	個
弁類					
ソフトシール仕切弁	HPPE挿口付 φ50	1	1.0	1	基
仕切弁筐	一式	1	1.0	1	箇所
排泥管					
排泥弁	φ25	1	1.0	1	箇所
シート・テープ類					
表示テープ	延長*1.3 1個/20m	49.5*1.3/20	3.2	4	個
標識シート	延長*1.1 w=150	49.5*1.1	54.5	54.5	m
ロケーティングワイヤー	延長*1.1	49.5*1.1	54.5	54.5	m
その他					
EFキャップ	テスト用 φ50	1	1.0	1	個
構造物下越	VP φ150	3	3.0	3	箇所

HPPE φ50 配水管(工事費)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
水道工事					
管類	HPPE φ50 L=49.5m				
ポリエチレン管据付工	HPPE φ50	49.5	49.5	49.5	m
管切断工	HPPE φ50	1	1.0	1	口
継手類					
ポリエチレン管継手工	箇所/2口 φ50	ソケット11	11.0	11	箇所
ポリエチレン管継手工	1口当たり φ50	キャップ1口*1個	1.0	1	口
弁類(不断水)					
不断水連絡工	φ75*φ50	1	1.0	1	箇所
フランジ継手工	φ50	フランジ短管1+補強金具1	2.0	2	口
弁類					
仕切弁設置工	φ50	1	1.0	1	基
仕切弁筐設置		1	1.0	1	箇所
排泥管					
排泥管取付工 φ25	本管HPPE φ50 2m計上	1	1.0	1	箇所
シート・テープ類					
管明示テープ工	延長*1.3 φ50	49.5*1.3	64.4	64.4	m
管明示シート工	延長*1.1	49.5*1.1	54.5	54.5	m
ローケティングワイヤー工	延長*1.1	49.5*1.1	54.5	54.5	m
その他					
ポリエチレン管継手工	1口当たり φ50	1	1.0	1	口
管切断工	HPPE φ50	1	1.0	1	口
仮設工					
交通誘導員	昼間勤務:交代要員無	別紙による 21.0	21.0	21	人日
	夜間勤務:交代要員無	-	0.0	-	人日

(仮設工:誘導員)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
水道工事 仮設工					
交通誘導員					
【内訳】					
準備	試掘 1箇所/1日	1日*2箇所	2.0		
	舗装切断	1	1.0		
	計	2.0+1.0	3.0	3.0	日
仮配管布設	不断水切替弁 1箇所/1日	-	0.0		
	仮配管 設置・撤去	-	0.0		
	給水管 半幅員:3軒	-	0.0		
	給水管 全幅員:4軒	-	0.0		
	計	-	0.0	-	日
本管布設 L=49.5m		49.5/日進量20	2.5		
	結び (不断水)	1	1.0		
	計	2.5+1.0	3.5	4.0	日
給水管取付替 (半幅)	1日あたり3軒	2/日進量3軒	0.7		
給水管取付替 (全幅)	1日あたり2軒	1/日進量2軒	0.5		
	計	0.7+0.5	1.2	2.0	日
本復旧	舗装切断	58.3/230	0.3		
	舗装破碎	48.3/510	0.1		
	斜め切削	58.3/250	0.2		
	不陸整正	48.3/1510	0.0		
	表層	48.3/1300	0.0		
	計	0.3+0.1+0.2	0.6	1.0	日
区画線	区画線 熔融式、実線15cm	0.5	0.5	0.5	日
昼間合計		準備3.0+本管4.0+給水2.0+本復旧1.0+区画線0.5	10.5	10.5	日
	2人計上	10.5日*2人	21.0	21.0	人日

HPPE φ50 配水管 (土工総計)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
水道工事					
舗装版撤去工					
舗装版切断	アスファルト舗装版 t=15cm以下	土工①5.4+土工②105.6	111.0	110	m
舗装版破碎	アスファルト舗装版 t=15cm以下	土工①2.2+土工②38.4	40.6	41	m ²
殻運搬	西沢建材 DID無, 5.5km	40.6*0.05	2.0	2	m ³
廃材処分	As廃材	2.0*2.35	4.7	5	t
管路土工					
床掘	小規模土工	土工①2.2+土工②36.4	38.6	40	m ³
埋戻し	小規模土工	土工①1.8+土工②28.6	30.4	30	m ³
改良土	φ 20以下	土工①1.0+土工②15.1	16.1	20	m ³
	φ 75以下	土工①0.8+土工②13.4	14.2	10	m ³
改良土運搬	プラント DID無, 8.0km	16.1+14.2	30.3	30	m ³
残土運搬	プラント DID無, 8.0km	38.6-(30.4*1.11)	4.9	5	m ³
残土処分	プラント	運搬と同じ 4.9	4.9	5	m ³
管路土留工					
木矢板たて込み	1/3計上	土工①2.7+土工②54.8	57.5	57.5	m
木製支保工	W=800	土工①2.7	2.7	2.7	m
木製支保工	W=700	土工②54.8	54.8	54.8	m
開削水替					
ポンプ運転	0以上40m ³ /h未満 作業時排水	土工①2+土工②5	7.0	7	日
舗装復旧工					
下層路盤 (歩道部)	ARC-40 t=20cm	土工①2.2+土工②38.4	40.6	41	m ²
上層路盤 (歩道部)	M-40 t=12cm	-	0.0	-	m ²
表層: 仮復旧 (車道・路肩部)	②粗粒度アスコン t=5cm	土工①2.2+土工②38.4	40.6	41	m ²

HPPEφ50 配水管 (土工①内訳)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
土工①内訳	No.0～No.0+1.7				
不断水分岐 L=2.7m	W=800 H=1075(管800)	延長1.7+1.0	2.7	2.7	m
施工延長内訳	再掘削回数	—	0.0	—	回
	再掘削土工	—	0.0		m
	結び	—	0.0		m
	試掘・排泥	試掘1.0m*1箇所	1.0		m
舗装版撤去工					
舗装版切断	アスファルト舗装版 t=15cm以下	2*2.7	5.4		m
舗装版破碎	アスファルト舗装版 t=15cm以下	0.8*2.7	2.2		m ²
土工					
床掘	小規模土工	1.025*0.8*2.7	2.2		m ³
埋戻し	小規模土工	0.825*0.8*2.7-管控除0.0	1.8		m ³
	(管控除) 外径63.0mm	0.0315*0.0315*3.14*2.7	0.0		m ³
	改良土	0.475*0.8*2.7-管控除0.0	1.0		m ³
改良土	φ20以下	0.475*0.8*2.7-管控除0.0	1.0		m ³
	φ75以下	0.35*0.8*2.7	0.8		m ³
土留工					
木矢板たて込み	1/3計上	2.7	2.7		m
木製支保工		2.7	2.7		m
水替工					
ポンプ運転	0以上40m ³ /h未満 作業時排水	不断水1.0+試掘1.0	2.0	2	日
舗装工					
下層路盤 (歩道部)	ARC-40 t=20cm	0.8*2.7	2.2		m ²
上層路盤 (歩道部)	M-40 t=12cm	—	0.0	—	m ²
表層:仮復旧 (車道・路肩部)	②粗粒度アスコン t=5cm	0.8*2.7	2.2		m ²

HPPEφ50 配水管 (土工②内訳)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
土工②内訳	No0.+1.7~No.1+9.5				
長岡市道1層 L=54.8m	W=700 H=1000(管800)	延長47.8+2.0+2.0+3.0	54.8	54.8	m
施工延長内訳	再掘削回数	47.8/日進量20.0	2.4	2	回
	再掘削土工	1.0m*2回	2.0		m
	結び	2.0m*1箇所	2.0		m
	試掘・排泥	配水管元止2.0m*1箇所+試掘1.0m*1箇所	3.0		m
舗装版撤去工					
舗装版切断	アスファルト舗装版 t=15cm以下	2*(54.8-再掘削土工2.0)	105.6		m
舗装版破碎	アスファルト舗装版 t=15cm以下	0.7*54.8	38.4		m2
土工					
床掘	小規模土工	0.95*0.7*54.8	36.4		m3
埋戻し	小規模土工	0.75*0.7*54.8-管控除0.2	28.6		m3
	(管控除) 外径63.0mm	0.0315*0.0315*3.14*54.8	0.2		m3
改良土	φ20以下	0.4*0.7*54.8-管控除0.2	15.1		m3
	φ75以下	0.35*0.7*54.8	13.4		m3
土留工					
木矢板たて込み	1/3計上	54.8	54.8		m
木製支保工		54.8	54.8		m
水替工					
ポンプ運転	0以上40m3/h未満 作業時排水	延長47.8/日進量20.0+結び1.0+試掘1.0	4.4	5	日
舗装工					
下層路盤 (歩道部)	ARC-40 t=20cm	0.7*54.8	38.4		m2
上層路盤 (歩道部)	M-40 t=12cm	-	0.0	-	m2
表層:仮復旧 (車道・路肩部)	②粗粒度アスコン t=5cm	0.7*54.8	38.4		m2

(土工:付帯工)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
水道工事					
土工(付帯工:本復旧)					
本復旧(一式)					
【内訳】					
舗装撤去工					
舗装版切断	アスファルト舗装版 t=15cm以下	舗装本復旧図より 58.3	58.3	58	m
舗装版破碎	アスファルト舗装版 t=15cm以下	舗装本復旧図より 48.3	48.3	48	m ²
殻運搬	西沢建材 DID無, 5.5km	舗装本復旧図より 2.4	2.4	2	m ³
廃材処分	As廃材	舗装本復旧図より 5.6	5.6	6	t
多段斜め切削工	⑨密粒度アスコン W=10cm、t=5cm	舗装本復旧図より 58.3	58.3	58	m
殻運搬 (路面切削)	西沢建材 DID無, 5.5km	舗装本復旧図より 0.146	0.146	0.1	m ³
廃材処分 (路面切削)	As廃材	舗装本復旧図より 0.34	0.34	0.3	t
舗装復旧工					
不陸整正	補足材c-25	舗装本復旧図より 48.3	48.3	48	m ²
表層:本復旧 (車道・路肩部)	⑨密粒度アスコン t=5cm	舗装本復旧図より 48.3	48.3	48	m ²
区画線工					
区画線工	W=15cm 白色、実線(外側線)	舗装本復旧図より 45.0	45.0	45	m
	W=15cm 白色、破線(中央線)	-	0.0	-	m
	W=30cm 白色、ゼブラ(停止線)	-	0.0	-	m
	W=30cm 白色、文字(止まれ)	-	0.0	-	m

・ 給水管数量計算書 (HPPEφ20×3箇所)

管類	名 称	単位	給水①		給水②		給水③		計
			φ20 HPPEφ50	φ20 HPPEφ50	φ20 HPPEφ50	φ20 HPPEφ50	φ20 HPPEφ50	(材料費)	
管類	給水管口径								
	本管口径								
	ポリエチレン管 (HPPEφ20) 道路内	m	1.0	1.5	1.0				
	ポリエチレン管 (HPPEφ20) 宅地立上管	m	1.0	1.0	1.0				
	ポリエチレン管 (HPPEφ20) (全延長)	m	2.0	2.5	2.0				2 本 6.5 m
継手類	HIVP直管 (4m/本)(20A)・	m	1.0	1.0	1.0				1 本 3.0 m
	サドル分水栓 (DCIP(鑄鉄管)/HPPEφ20)	個							個
	EFサドル (HPPE(配水ホリ))	個	1	1	1				3 個
	EFソケット (HPPEφ20)	個	1	1	1				3 個
	EFエルボ90° (HPPEφ20)	個	2	2	2				6 個
弁類	EFスリュージョイント (HPPEφ20)	個	1	1	1				3 個
	HIVP TSソケット (20A)	個		1					1 個
	HIVP TS異径ソケット (20*13A)	個	1		1				2 個
	HIVP TSELボ90° (20A)	個	2	2	2				6 個
	HIVP ガイト付メーターユニオン (20A)	個	1	1	1				3 個
シート・テープ類	CPシボク (20A)	個							個
	MCスーパ-ユニオン (13A)	個	1		1				2 個
	MCスーパ-ユニオン (20A)	個		1					1 個
	乙止水栓 (φ20)	個	1	1	1				3 個
	止水栓蓋	個	1	1	1				3 個
その他	表示テープ (20m/個)	m	2.6	3.3	2.6				1 個 7.2 m
	ロケーションガイダー	m	2.2	2.8	2.2				7.2 m
	標識シート (W=75mm)	m	2.2	2.8	2.2				7.2 m
	構造物下遊資材費 (φ75-1m/箇所)	箇所	1	2	1				4 箇所
	表示ピン	本	1	1	1				3 本
サヤ管(渠管) SGP-VDφ80	表示板	本							本
		m							m

HPPE φ20 給水管(工事費)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
水道工事 管類					
ポリエチレン管据付工	HPPE φ20	6.5	6.5	6.5	m
管切断工	HPPE φ20	3口*3軒	9.0	9	口
硬質塩化ビニル管据付工	HIVP φ20	3.0	3.0	3	m
管切断工	HIVP φ20	3口*3軒	9.0	9	口
継手類					
サドル分水栓建込み工	ポリエチレン管 (HPPE) φ50*φ20	3	3.0	3	箇所
ポリエチレン管継手工	箇所/2口 φ20	ソケット3+エルボ6	9.0	9	箇所
ポリエチレン管継手工	1口当たり φ20	スクリュージョイント3	3.0	3	口
TS継手工 (HIVP)	箇所/2口 φ20	ソケット1+エルボ6	7.0	7	箇所
TS継手工 (HIVP)	1口当たり φ13	ソケット2口	2.0	2	口
TS継手工 (HIVP)	1口当たり φ20	ソケット2口	2.0	2	口
鋼管継手工	小口径管ねじ込み接合 φ13	MC2*2口	4.0	4	口
鋼管継手工	小口径管ねじ込み接合 φ20	MC1*2口	2.0	2	口
弁類					
止水栓取付工	φ20	3	3.0	3	箇所
シート・テープ類					
管明示テープ工	延長*1.3 φ20	6.5*1.3	8.5	8.5	m
管明示シート工	延長*1.1	6.5*1.1	7.2	7.2	m
ロケーティングワイヤー工	延長*1.1	6.5*1.1	7.2	7.2	m
その他					
既設硬質塩化ビニル管切断工	φ13	2*2軒	4.0	4	口
既設硬質塩化ビニル管切断工	φ20	2*1軒	2.0	2	口

HPPE φ20 給水管 (土工総計)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
水道工事					
舗装版撤去工					
舗装版切断	t=15cm以下	土工13.0	13.0	13	m
舗装版破碎	t=15cm以下	土工3.9	3.9	4	m ²
殻運搬	西沢建材 DID無, 5.5km	3.9*0.05	0.20	0.2	m ³
廃材処分	As廃材	0.20*2.35	0.5	0.5	t
管路土工					
床掘	小規模土工	土工3.3	3.3	3	m ³
埋戻し	小規模土工	土工2.5	2.5	3	m ³
改良土	φ 20以下	土工1.2	1.2	1	m ³
	φ 75以下	土工1.4	1.4	1	m ³
改良土運搬	プラント DID無, 8.0km以下	1.2+1.4	2.6	3	m ³
残土運搬	プラント DID無, 8.0km以下	3.3-(2.5*1.11)	0.52	0.5	m ³
残土処分	プラント	運搬と同じ 0.52	0.52	0.5	m ³
管路土留工					
木矢板たて込み	1/3計上	-	0.0	-	m
木製支保工		-	0.0	-	m
開削水管					
ポンプ運転	0以上40m ³ /h未満 作業時排水	土工2.0	2.0	2	日
舗装復旧工					
下層路盤 (歩道部)	ARC-40 t=20cm	土工3.9	3.9	4	m ²
上層路盤 (歩道部)	M-40 t=12cm	-	0.0	-	m ²
表層: 仮復旧 (車道部・路肩部)	②粗粒度アスコン t=5cm	土工3.9	3.9	4	m ²

HPPE φ20 給水管 (土工内訳)

工種 種別 細別	規 格	計 算 式	算出 数量	設計 数量	単位
給水管土工内訳					
長岡市道1層 L=6.5m	W=600 H=900(管800)	3.5+3.0	6.5	6.5	m
施工延長内訳	土工延長	1.0m*2軒+1.5m*1軒	3.5		
	軒数(半幅)	2	2		
	軒数(全幅)	1	1		
	宅内土工	1.0m*3軒	3.0		
舗装版撤去工					
舗装版切断	t=15cm以下	6.5*2	13.0		m
舗装版破碎	t=15cm以下	6.5*0.6	3.9		m2
土工					
床掘	小規模土工	0.85*0.6*6.5	3.3		m3
埋戻し	小規模土工	0.65*0.6*6.5	2.5		m3
改良土	φ20以下	0.3*0.6*6.5	1.2		m3
	φ75以下	0.35*0.6*6.5	1.4		m3
土留工					
木矢板たて込み	1/3計上	-	0.0	-	m
木製支保工		-	0.0	-	m
水替工					
ポンプ運転	0以上40m3/h未満 作業時排水	半幅員(2軒/日進量3軒)+全幅(1軒/日進量2軒)	1.2	2	日
舗装工					
下層路盤 (歩道部)	ARC-40 t=20cm	0.6*6.5	3.9		m2
上層路盤 (歩道部)	M-40 t=12cm	-	0.0		m2
表層:仮復旧 (車道・路肩部)	②粗粒度アスコン t=5cm	0.6*6.5	3.9		m2

