

補助事業

立坑工集計表(φ1800) ①

補助事業

[illegible]

立坑工集計表(φ1800) ②

補助事業

種 目	規 格	単位	No.3						合 計
立坑径		mm	φ 1. 800						
刃先		個	1. 0						1. 0
ケーシング	φ 1800 先頭ケーシング	m	3. 000						3. 000
ケーシング	φ 1800 中間ケーシング	m							
ケーシング	φ 1800 最終ケーシング	m	1. 700						1. 700
ケーシング	φ 1800 仮設ケーシング	m	2. 000						2. 000
ケーシング	φ 2000 先頭ケーシング	m							
ケーシング	φ 2000 中間ケーシング	m							
ケーシング	φ 2000 最終ケーシング	m							
ケーシング	φ 2000 仮設ケーシング	m							
ケーシング	φ 2500 先頭ケーシング	m							
ケーシング	φ 2500 中間ケーシング	m							
ケーシング	φ 2500 最終ケーシング	m							
ケーシング	φ 2500 仮設ケーシング	m							
仮設ケーシング 損料		式	1. 0						1. 0

立坑工集計表(φ1800) ③

種 目	規 格	単位	No.3						合 計
立坑径		mm	φ 1. 800						
舗装版破碎工	切断延長	m	7. 29						7. 29
	撤去面積	m ²	4. 01						4. 01
舗装復旧工	仮表層 As 5cm	m ²	4. 01						4. 01
	路盤工	m ²	2. 54						2. 54
埋戻し土量	砂(砂基礎工)	m ³							
	再生クワッシャーソ	m ³	1. 62						1. 62
	モルタル	m ³	3. 62						3. 62
残土処分	A s ガラ	m ³	0. 20						0. 20
	土砂	m ³	13. 82						13. 82

No.3 MP用立坑														
掘削深(H)					掘 削 土 量			控 除 土 量			埋 戻		残土処分	
立坑 深	根入れ	舗装厚	底盤厚											
① m	② m	③ m	④ m		種別	計算	計 (m³)	項目	計算	計 (m³)	(m³)		(m³)	
4.482	0.200	0.050	1.000		As バックホウ	4.01 × 0.050	0.20	As 路盤	4.01 × 0.050 2.543 × 0.250	0.20 0.64	モルタル高さ 2.982 m		As	0.20
掘削深さー舗装厚 H = ① - ③ + ④ =		5.432	m		土砂 バックホウ	2.543 × 0.25	0.64	頂版	π / 4 × 1.36² × 0.130	0.19	埋戻し工 モルタル	3.62	土砂	13.82
立坑種別	ケーシング 呼び径 φ 厚み t =	1.800 0.012	m m		土砂 バックホウ	2.543 × 5.182	13.18	人孔	直壁部 π / 4 × 1.28² × 3.900	5.02	CR	1.62		
立坑寸法	内径 外径	φ φ	1.800 1.824	m m			As 0.20		底版及び深形部 π / 4 × 1.36² × 0.090	0.13				
掘削面積 (A)	π / 4 × 2.000 × 2.000		2.543	m²			土砂 13.82		調整部		※埋戻し工 14.02-8.78			
									調整リング部 π / 4 × (1.14²) × (0.362 - 0.300)	0.06				
ケーシング設置	先頭		3.000	m	計	As+土砂 14.02								
	中間			m	圧 入 掘 削 工									
	最終		1.700	m	種別	計算	計 (m)	底盤Co	π / 4 × 1.80² × 1.000	2.54				
	仮設		2.000	m	粘性土	N ≤ 5	—	計		8.78				
ケーシング撤去			1	ヶ所	粘性土	N ≤ 5	—	マンホール形状 組立2号						
溶接	5.70	m / ヶ所	1	ヶ所	粘性土	5 < N ≤ 30	61.290 - 59.140	2.150	頂版	外径 φ 1.360 m 高さ 0.130				
ボルト			1	ヶ所	粘性土	5 < N ≤ 30	—		躯体直壁	外径 φ 1.280 m 高さ 3.900				
引拔長			0.90	m	粘性土	5 < N ≤ 30	—		躯体深形	外径 φ m 高さ				
スクラップ延長	1.418	m	切断長	=	11.32	m	砂質土	N ≤ 30 63.140 - 62.790	0.350	底版	φ 1.360 m 高さ 0.090			
スクラップ	(0.102 × 2 + 0.036 × 1) × 94.20 kg / m² =				0.02	t	砂質土	N ≤ 30	—		斜壁①	上外径 φ 1.140 m 高さ 0.200		
	1.418 × 555 kg / m =				0.79	t	砂質土	N ≤ 30	—			下外径 φ 1.140 m		
	合計				0.81	t	砂質土	30 < N ≤ 50	—		斜壁②	上外径 φ m 高さ		
底スラブコンクリート	R6下水歩 立坑編 P448より				2.50	m³	砂質土	30 < N ≤ 50	—			下外径 φ m		
スライム処分量	R6下水歩 立坑編 P452より				1.00	m³	礫質土	N ≤ 30 64.572 - 63.140	1.432		As+路盤 0.300 m			
							礫質土	N ≤ 30 62.790 - 61.290	1.500	調整部高さ	GL ~ 斜壁上 0.162 m			
円形覆工板	φ 1.8用 (1,060kg / 組)		1	組			礫質土	30 < N ≤ 50	—		舗装下 ~ 斜壁上 -0.138 m			
舗装版切断長	8 × 2 × 1 / 2 × 2.20 tan(22.5°) =				7.29	m	礫質土	30 < N ≤ 50	—		GL ~ 斜壁下 0.362 m			
舗装撤去面積	8 × 1 / 4 × 2.20 ² tan(22.5°) =				4.01	m²	合計		5.432					

(2号レジンマンホール)

マ ン ホ ー ル 計 算 書

[illegible]

市道部

下水管渠築造工事土量計算書

補助事業

人 孔 番 号	人孔間 延 長	管路工 掘削深	管 減 長		平 均 掘削深(H)	掘削幅 0.95	H-0.05 掘削量	残土量	H-0.814 埋戻量	路 盤 延 長	路盤工	土 留 工			管延長	管本数
			控除1	控除2								矢板長	支保工	延長		
36jQb No.3 ～ No.3 +4.60	4.60	3.099 2.952	0.60		3.026	0.95	10.64	10.64	7.78	3.70	3.52	ℓ=3.50 3.70	2 段 3.70		W=0.95 4.00	1.0
計	4.60						10.64	10.64	7.78	3.70	3.52	ℓ=2.00	支保工1段	H≤2.0	W=0.95 4.00	1.0
												ℓ=2.50	支保工2段	H≤2.5	W=0.85	
												ℓ=3.00		H≤3.0		
								砂基礎 1.81m3				ℓ=3.50 3.70				

市道部

掘削土量	埋め戻し
------	------

[illegible][illegible]



掘削幅 B

本復旧

仮復旧

表層 (再生密封度75%コン)

裏層 (再生密封度75%コン)

上層路盤工 (再生粒調碎石)

下層路盤工 (再生粒調碎石)

RC-30

RC-40

機練埋戻土 (再生RC-40)

30

120

150

AS (再生密粒度) $8.35 \times 4.39 = 36.7 \text{ m}^2$

舗装工数量計算書

補助（夜間施工）

種別	規格	計 算 式	単位	数量
舗装切断工 推進部(立坑部)	車道 As t=5cm	L= 7.29	m	7.29
本管部	車道 As t=5cm	L= (1.0+3.8) × 2	m	9.60
本復旧	車道 As t=5cm	L= 4.390	m	4.39
	As t=5cm	合計	m	21.28
仮復旧工 本管部	車道 As t=5cm	A= (1.0+3.8) × 0.95	m2	4.56
		合計	m2	4.56
本復旧工(市道) 表層工	密粒As 5cm	8.35×4.39=36.7 A= 36.70	m2	36.70
上層路盤	RM-30 10cm	4.01+4.56 A= 8.57	m2	8.57
下層路盤	RC-40 15cm	A= 8.57	m2	8.57
不陸整正 不陸整正	補足材	A= 36.7-8.57	m2	28.13
舗装破碎工 舗装破碎工	As 15cm以下	A= 36.70 + 4.56	m2	41.26

機器・材料数量表 (1 / 3)

No. 3 2号マンホールポンプ

[illegible]

機器・材料数量表 (2 / 3)

No. 3 2号マンホールポンプ

[illegible]

機器・材料数量表 (3 / 3)

No. 3 2号マンホールポンプ°

[illegible]

勞 務 費 集 計 表

No. 3 2号マンホールポンプ

区 分	工 種	配 管 工	電 工	普通作業員	技術者	機械設備 据付工				備考
直 接 労 務	機 械 設 備 工 数 集 計 表	4.35								
	機 器 等 据 付 工 集 計 表			0.15		1.37				
	機 械 設 備 工 数 小 計	4.35		0.15		1.37				
	合 計 （ 改 め ）	4		1		1				
	電 気 設 備 工 数 集 計 表		8.75	1.70	4.42					
	機 器 等 据 付 工 集 計 表		4.10		2.20					
	電 気 設 備 工 数 小 計		12.85	1.70	6.62					
	合 計 （ 改 め ）		12	1	6					
	単位（人）									
※ 1人に満たない人工は1人とする										

工 数 集 計 表

No. 3 2号マンホールポンプ

項 目	機械設備労務費										
内 容	数量	単位	機械設備据付工		配管工(機械工)		電工		普通作業員		算出根拠
			単位人工	総人工	単位人工	総人工	単位人工	総人工	単位人工	総人工	
小配管布設人工集計表	1	式			4.35	4.35					別紙内訳表参照
合 計						4.35					

項 目	電気設備労務費										
内 容	数量	単位	技術者		配管工(機械工)		電工		普通作業員		算出根拠
			単位人工	総人工	単位人工	総人工	単位人工	総人工	単位人工	総人工	
ケーブ`ル設置工数	1	式					1.57	1.57			別紙内訳表参照
電線管布設工数	1	式					2.85	2.85			別紙内訳表参照
建柱工(鋼管柱 7m)	1	本					1.00	1.00	1.70	1.70	下記表参照
水位計設置工(液位検出端)	1	台	0.33	0.33			0.62	0.62			下水道用設計標準歩掛表P162(フロート)
水位計設置工(発信機類)	1	台	1.55	1.55			0.89	0.89			下水道用設計標準歩掛表P162(圧力式:技術者0.25+1.3=1.55)
接 地 工	2	式					0.38	0.76			下水道用設計標準歩掛表P172
接 地 埋 設 標	2	枚					0.51	1.02			下水道用設計標準歩掛表P172
ケーブル埋設シート	10	m					0.004	0.04			下水道用設計標準歩掛表P166(100m=0.40人:1m=0.004人)
組合せ試験工(動力制御盤)	2	負荷	0.81	1.62							下水道用設計標準歩掛表P174
組合せ試験工(発信機類)	1	ループ	0.32	0.32							下水道用設計標準歩掛表P174(制御なし:フロート)
組合せ試験工(発信機類)	1	ループ	0.60	0.60							下水道用設計標準歩掛表P174(制御あり:圧力式)
合 計				4.42				8.75		1.70	

※ 建柱工の歩掛りは、農林水産省土地改良工事標準積算基準（施設機械）を参考（下記の表参照）

作業種別	単位	電工(人)	普通作業員(人)
8m以下	本	1.00	1.70
10m	本	1.60	2.10
12m	本	2.30	2.90
14m	本	2.60	2.90

※がいし、アームタイ、足場ボルト、番号札、腕金、根枷等の取付け、掘削、残土処理、その他これに類する工事は本歩掛りに含む。

作業種別	細別	単位	電工(人)	普通作業員(人)
ステーブロック	38mm ² 以下	本	0.50	0.65
ステーブロック	55mm ² 以下	本	0.60	0.70
打込アンカー	90mm ² 以下	本	0.25	0.15
スクリューアンカー	90mm ² 以下	本	0.30	0.30

※玉がいし、支線ガードの取付け、その他これに類するものは本歩掛に含む。
※巻付グリップを使用する場合は、0.7倍とする。

機 器 等 据 付 工 集 計 表

No. 3 2号マンホールポンプ

機器名称	数量	据付重量 TON	種別	歩掛り		機械据付工		電気据付工			輸送重量 TON	備考
				歩掛り 人・台	補正率	第1類. 第6類	第7類	技術者 人	電工 人	普 通 作業員 人		
着脱式水中ポンプ	2.0	0.094	2	0.76		1.52					0.188	
ポンプ 操作盤	1.0	0.150		1.2/2.1				1.2	2.1		0.150	
引込開閉器盤	1.0	0.027		1.0/2.0				1.0	2.0		0.027	
予回転槽	1.0	0.024									0.024	モルタル 0.3m3
計						1.52		2.20	4.10			
機械設備据付工(*0.9)						1.37					1.37	
普通作業員(*0.1)						0.15					0.15	
技術者								2.20			2.20	
電工									4.10		4.10	

類別歩掛り表（第5類を除き抜粋）

分類	据付工(人) X：1台当り質量 (t)
第1類	12.2 X ^{0.711}
第2類	4.8 X ^{0.776}
第3類	14.2 X ^{0.676}
第4類	4.8 X
第6類	7.5 X
第7類	4.9 X

※ 第7類以外は算出した人員数の90%を機械設備据付工とし、10%を普通作業員として計上する。

配電盤 - 3

単位 面/人

作業種別	細別規格	技術者	電工	摘要
現場操作盤 1	自立形	1.2	3.3	W:700×H:1600
現場操作盤 2	自立形	1.4	3.3	W:900×H:1600
現場操作盤 3	自立形	1.2	3.6	W:700×H:1900
現場操作盤 4	自立形	1.6	3.6	W:1000×H:1900
現場操作盤 5	壁掛・スタンド形	0.71	1.8	W:400×H:500
現場操作盤 6	壁掛・スタンド形	0.88	1.9	W:500×H:600
現場操作盤 7	壁掛・スタンド形	1.0	2.0	W:600×H:800
現場操作盤 8	壁掛・スタンド形	1.2	2.1	W:800×H:900

※ 屋内形、屋外形共通とする。寸法(mm)は概略数値を示す。

小 配 管 布 設 工 数 集 計 表 (350mm以下) 抜粋
(既設管廊内及び既設機器設置場所での作業)

No. 3 2号マンホールポンプ

種類	ステンレス鋼鋼管			ステンレス鋼鋼管			配管用(白、黒)鋼管			配管用(白、黒)鋼管			鋼管接合			
	屋内			埋設			屋内			埋設			フランジ形			
口径	設計数量	歩掛り	配管工	設計数量	歩掛り	配管工	設計数量	歩掛り	配管工	設計数量	歩掛り	配管工	設計数量	歩掛り	配管工	普通作業員
(mm)	(m)	(人/m)	(人)	(m)	(人/m)	(人)	(m)	(人/m)	(人)	(m)	(人/m)	(人)	(枚)	(人/m)	(人)	(人)
15		0.17			0.07			0.13			0.06					
20		0.20			0.09			0.16			0.07					
25		0.24			0.11			0.19			0.09					
32		0.29			0.12			0.23			0.11					
40		0.35			0.15			0.27			0.12					
50		0.42			0.19			0.33			0.15			0.12		
65	7.96	0.53	4.21	0.61	0.21	0.12		0.41			0.19			0.12		
80		0.63		0.1	0.24	0.02		0.49			0.21			0.12		
100		0.78			0.35			0.60			0.27			0.15		
125		0.96			0.45			0.74			0.32			0.18		
150		1.14			0.54			0.88			0.40			0.21		
200		1.50			0.75			1.16			0.57			0.28		
250		1.86			1.00			1.44			0.77					
300		2.22			1.27			1.72			0.93					
350		2.58			1.50			1.99			1.11					
		小計	4.21		小計	0.14		小計			小計			小計		
														合計	4.35	0

ケーブル・電線材料集計表及び設置工数計算書 (1/3)

No. 3 2号マンホールポンプ

電動機出力 0.75 KW

[illegible]

設計数量：小数点第1位以内とし、次の位を四捨五入（参考）

人工数及び補正：標準歩掛りの有効桁数と同一とし、小数点第3位以下を切り捨て

ケーブル・電線材料集計表及び設置工数計算書 (2/3)

No. 3 2号マンホールポンプ

電動機出力 0.75 KW

	材料種類	600V CV			CVV			ポンプ 付属動力ケーブル						水位計付属ケーブル（フロート）			水位計付属ケーブル（圧力式）			備考
	芯数	2C			3C			相当ケーブルサイズ						相当ケーブルサイズ			相当ケーブルサイズ			
	公称断面積	3.5SQ			1.25SQ			CV3.5SQ*3C						CVV1.25SQ			CVV1.25SQ			
	区分	管内	FEP	露出	管内	FEP	露出	管内	FEP	露出	管内	FEP	露出	管内	FEP	露出	管内	FEP	露出	
No.	系統名称																			
1	引込～引込盤	4.65		0.20																
2	引込盤～操作盤	1.00		0.40																
3	操作盤～ポンプ槽 （ポンプ）							2.40	21.20	0.40										
4	ポンプ槽～ポンプ （ポンプ）									10.78										
5	操作盤～ポンプ槽 （水位計）													1.20	10.60	0.20	1.20	10.60	0.20	
6	ポンプ槽～ポンプ （水位計）															5.39			5.39	
	積算数量 計	5.65		0.60				2.40	21.20	11.18				1.20	10.60	5.59	1.20	10.60	5.59	
	補完率	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
	積算数量 計*(1+補完率)	6.22		0.66				2.64	23.32	12.30				1.32	11.66	6.15	1.32	11.66	6.15	
	設計数量	6.2		0.7				2.6	23.3	12.3				1.3	11.7	6.2	1.3	11.7	6.2	
	材料 計		6.9						38.2						19.2			19.2		
	{歩掛り} 電工	0.017	0.015	0.013	0.017	0.015	0.013	0.021	0.018	0.016				0.017	0.015	0.013	0.017	0.015	0.013	
	{人工} 電工(設計数量*歩掛)	0.105		0.009				0.054	0.419	0.196				0.022	0.175	0.080	0.022	0.175	0.080	人工計
	計	0.105		0.009				0.054	0.419	0.196				0.022	0.175	0.080	0.022	0.175	0.080	1.3

設計数量：小数点第1位以内とし、次の位を四捨五入（参考）

人工数及び補正：標準歩掛りの有効桁数と同一とし、小数点第3位以下を切り捨て

ケーブル・電線材料集計表及び設置工数計算書 (3/3)

No. 3 2号マンホールポンプ

電動機出力 0.75 KW

[illegible]

設計数量：小数点第1位以内とし、次の位を四捨五入（参考）

人工数及び補正：標準歩掛りの有効桁数と同一とし、小数点第3位以下を切り捨て

電線管集計表及び布設工数計算書 (1/2)

No. 3 2号マンホールポンプ

電動機出力 0.75 KW

[illegible]

設計数量：小数点第1位以内とし、次の位を四捨五入（参考）

人工数及び補正：標準歩掛りの有効桁数と同一とし、小数点第3位以下を切り捨て

電線管集計表及び布設工数計算書 (2/2)

No. 3 2号マンホールポンプ

電動機出力 0.75 KW

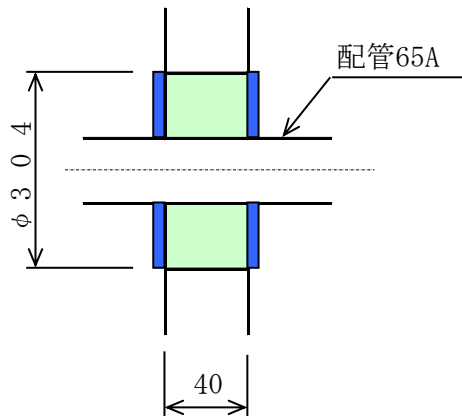
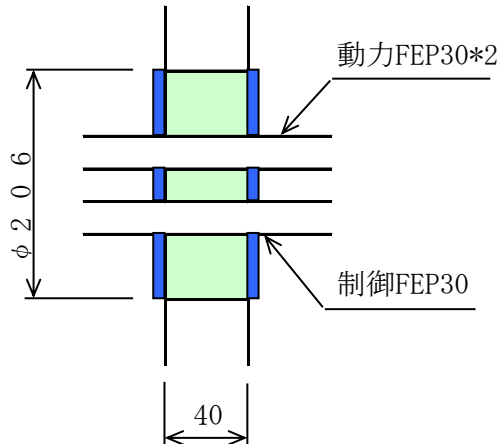
[illegible]

設計数量：小数点第1位以内とし、次の位を四捨五入（参考）

人工数及び補正：標準歩掛りの有効桁数と同一とし、小数点第3位以下を切り捨て

コンクリート材料計算書 (1/2)

No. 3 2号マンホールポンプ

No.	1	数 量	1 式	
名 称	配管部			
				
コン ク リ ー ト 工		鉄筋・無筋 (m 3)	砕 石 工	
モ ル タ ル 充 填	$=((\pi/4)*(0.304^2-0.0763^2))*0.04$	0.003 (m 3)	型 枠	$=((\pi/4)*(0.304^2-0.0763^2))*2$
モ ル タ ル 仕 上	$=((\pi/4)*(0.304^2-0.0763^2))*2$	t=30mm 0.136 (m 2)	捨 て コ ン	0.136 (m 2)
No.	2	数 量	1 式	
名 称	電線管部			
				
コン ク リ ー ト 工		鉄筋・無筋 (m 3)	砕 石 工	
モ ル タ ル 充 填	$=((\pi/4)*0.206^2-(((\pi/4)*0.03^2)*2+((\pi/4)*0.03^2)))*0.04$	0.001 (m 3)	型 枠	$=((\pi/4)*0.206^2-(((\pi/4)*0.03^2)*2+((\pi/4)*0.03^2)))*2$
モ ル タ ル 仕 上	$=((\pi/4)*0.206^2-(((\pi/4)*0.03^2)*2+((\pi/4)*0.03^2)))*2$	t=30mm 0.062 (m 2)		0.062 (m 2)

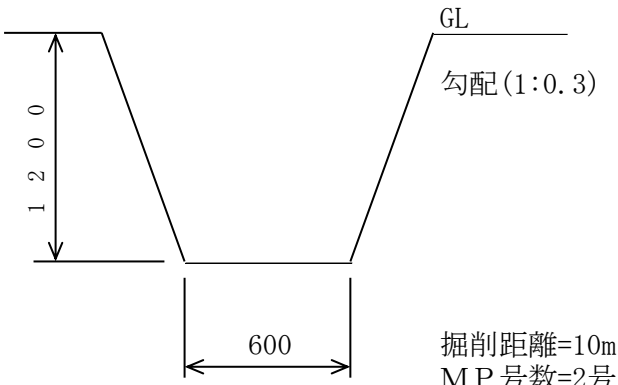
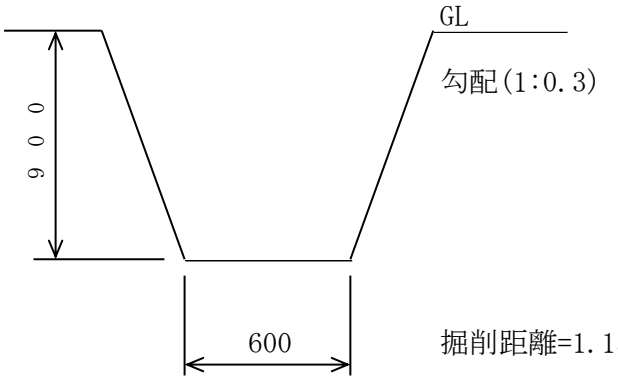
コンクリート材料計算書 (2/2)

No. 3 2号マンホールポンプ

No.	3	数量	1式	コン	=0.6*0.6*0.8-((π/4*0.1652^2)*0.8)	鉄筋・無筋	は		
名称	コンクリート根巻き			クリ			つ		
				ート			り		
				工		0.271 (m3)	工		
				モル			型	=0.6*0.8*4	
				タル					
				充填		(m3)	枠		1.92 (m2)
				モル					
				タル					
				仕上		(m2)			
				コン		鉄筋・無筋	は		
				クリ			つ		
No.	4	数量	1式	ート			り		
名称				工		(m3)	工		
				モル			型		
				タル					
				充填		(m3)	枠		(m2)
				モル					
				タル					
				仕上		(m2)			

複 合 材 料 計 算 書 (1 / 1)

No. 3 2号マンホールポンプ

No.	1	数 量	1					
名 称	電線管部							
				掘	$=(((1.32+0.6)*1.2)/2)*(10-0.6)$	10.8 (m 3)	残 土 処 理	(m 3)
				埋	$=(((1.32+0.6)*1.2)/2)*(10-0.6)$	10.8 (m 3)		
No.	2	数 量	1					
名 称	配管部							
				掘	$=(((1.14+0.6)*0.9)/2)*1.15$	0.9 (m 3)	残 土 処 理	(m 3)
				埋	$=(((1.14+0.6)*0.9)/2)*1.15$	0.9 (m 3)		
				戻		0.9 (m 3)		
				し		0.9 (m 3)		

单独事業

VU ϕ 200mm

下水管渠築造工事土量計算書

単独事業

里道 (未舗装) BH=0.20

人 孔 番 号	人孔間 延 長	管路工 掘削深	管 減 長		平 均 掘削深(H)	掘削幅 0.95	掘削量	残土量	H=0.514 埋戻量	路 盤 延 長	路盤工	土 留 工			管延長	管本数
			控除1	控除2								矢板長	支保工	延長		
36jQca No.3 ～ No.22	2.90	1.815 1.784	0.60	0.15	1.800	0.95	3.42	3.42	2.44	2.00	1.90	0=2.00 2.00	1 段 2.00	延長 2.00	W=0.95 2.15	0.5
計	2.90						3.42	3.42	2.44	2.00	1.90	0=2.00 2.00	支保工1段 2.00	H≦2.0	W=0.95 2.15	0.5
												0=2.50	支保工2段	H≦2.5	W=0.85	
												0=3.00		H≦3.0		
								砂基礎 0.97m3				0=3.50				

里道 (未舗装) BH=0

掘削土量	埋め戻し
------	------

[illegible]

補助事業

0.3 本