

数量計算集計表

◎管路工

番号	管体延長 φ200R		掘削幅	砕石基礎	水替工
	延長	径			
①簡易B-土留	58.6	m	1.05	m	6.2
②簡易B	67.3	m	0.85	m	5.7
③A型-土留	17.4	m	1.05	m	1.8
		m		m	
計	143.3	m			13.7

◎土留工

番号	建込簡易土留							使用賃料(円)	使用重量(t)
	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5		
①簡易B-土留		59.5							4.9
②簡易B									
③A型-土留			18.0						4.4
計		59.5	18.0						4.9

◎土工

番号	掘削 機械	埋戻				残土 発生土
		M30-0 (上層路盤)	RC40-0 (下層路盤)	RC40-0 (埋戻し)	RC40-0	
①簡易B-土留	91.8	6.2	15.6	31.9	29.5	91.8
②簡易B	80.9	5.8	14.6	25.0	27.0	80.9
③A型-土留	40.6	2.8	6.6	19.7	8.9	40.6
計	213.3	14.8	36.8	76.6	65.4	213.3

◎公設樹設置工及び取付け管工

番号	小口径 公共樹	標識シート	土工							残土 発生土
			掘削		埋戻					
			機械	人力	M30-0 (上層路盤)	RC40-0 (下層路盤)	RC40-0 (埋戻し)	クッション用砂		
①簡易B-土留	箇所	m								
②簡易B	4 箇所	2.93 m	1.0	1.0	0.2	0.5	0.4	0.8	2.0	
③A型-土留	1 箇所	3.50 m	1.9	1.9	0.4	0.9	1.3	1.1	3.8	
	箇所	m								
計	5 箇所	3.04 m	1.2	1.2	0.2	0.6	0.6	0.9	2.4	

◎人孔設置工

人孔種類	数	躯体						直壁			斜壁		リング		調整 器具	削孔		外副管			内副管			可とう 継手		
		60	90	120	150	180	210	240	30	60	90	45	60	10		15	20	φ150	φ200R	副管高	直管本数	箇所数	副管高		直管本数	箇所数
簡易B-土 1号	1	1											1	1	1		1									2
②簡易B 2号																	2									2
③A型-土留 特1																	1									1
計	1	1											1	1	1		4									5

◎人孔設置箇所数

	小型人孔			0号・特1			1号		
	H≤2	2<H	受口プラグ	H≤2	2<H≤3	3<H≤4	H≤3	3<H≤4	4<H≤5
①簡易B-土留							1		
②簡易B	2		2						
③A型-土留		1	1						
合計	2	1	3				1		

◎付帯工

番号	舗装版切断(m)		舗装本復旧(m2)		既設舗装厚 (m)	ガラ (m3)	仮復旧			
	本管	取付管	本管	取付管			延長	幅員	面積	取付管
①簡易B-土留	119.0		-		0.05	3.1	59.5	1.05	62.5	
②簡易B	137.0	23.4	-		0.05	3.3	68.5	0.85	58.2	7.7
③A型-土留	36.0	7.0	-		0.05	1.1	18.0	1.05	18.9	2.5
計	322.4		-		-	7.5	146.0	-	149.8	

◎仮々復旧

仮々復旧(加熱, t=30mm)	149.8	m2
ガラ処理(仮々復旧分)	4.5	m3

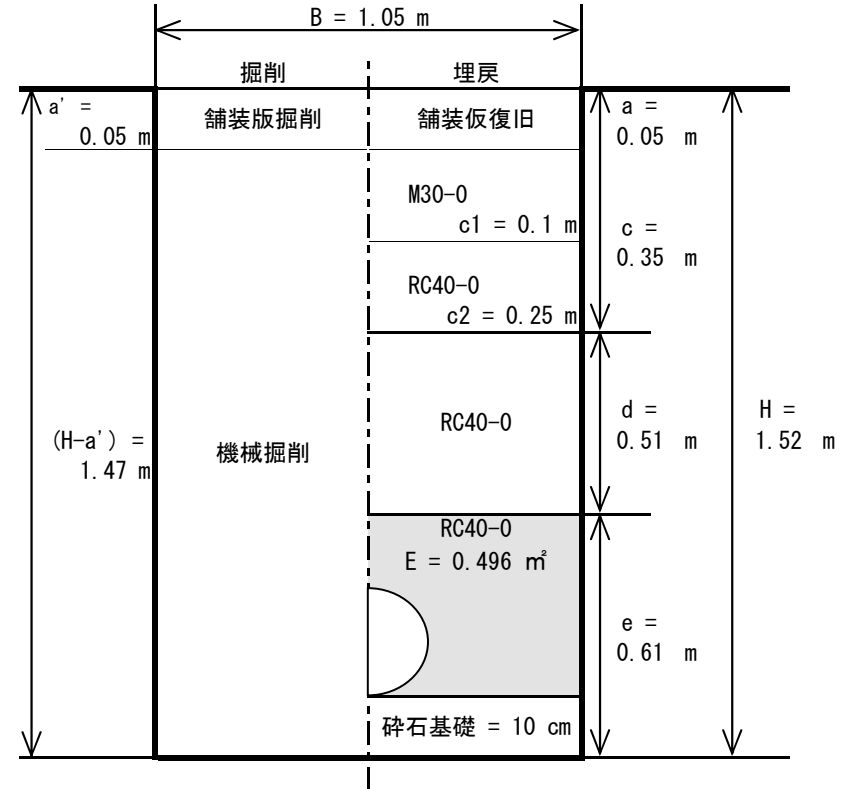
・本管土工計算書

工事名：下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

単独

項目	種別	計算式	数量
平均掘削深	H	$\frac{\sum(H*L)}{\sum L}$ 90.44 / 59.50	1.52
舗装版掘削	V1	バックホウ $W * \sum L$ 1.05 * 59.50	62.5
機械掘削	V2	バックホウ $(H-a') * B * \sum L$ 1.47 * 1.05 * 59.50	91.8
掘削土量計	V3		91.8
機械埋戻	V4	M30-0 $C1 * B * \sum L$ 0.10 * 1.05 * 59.50	6.2
機械埋戻	V5	RC40-0 $C2 * B * \sum L$ 0.25 * 1.05 * 59.50	15.6
機械埋戻	V6	RC40-0 $d * B * \sum L$ 0.51 * 1.05 * 59.50	31.9
管上30cm 機械埋戻	V7	RC40-0 $E * \sum L$ 0.496 * 59.50	29.5
碎石基礎 機械埋戻		RC40-0 基礎厚 * B * 管体延長 0.100 * 1.05 * 58.60	6.2
残土	V9	ダンプトラック	(91.8) 91.8
舗装仮復旧面積		$W * \sum L$ 1.05 * 59.50	62.5
舗装版切断		本数 * $\sum L$ 2 * 59.50	119.0

(舗装道・機械掘削) 建込簡易土留
①簡易B-土留



項目	a	a'	c	d	管断面積	e	E
舗装道	舗装版厚		c1=0.1 c2=0.25	H-a-c-e	内径：0.2 管厚：0.003	0.3+0.003*2 +0.2+0.1	1.05*(0.61-0.1) -0.04
	復旧	掘削					
数量	0.05	0.05	0.35	0.51	0.04	0.61	0.496

a : 舗装版復旧厚
c : 碎石類厚
d : 発生土、埋戻用材厚
e : 基礎厚+管上30cm埋戻厚
a' : 舗装版掘削厚
H : 掘削深

水道管同一断面 埋戻発生土控除	水道管径	B(m)	H(m)	L(m)	控除土量

マンホール数量表

工事名：下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

単独 ①簡易B-土留

種別	ページ	人孔深	底版	管取付け壁								直壁			斜壁		リング			調整器具	削孔数		可継とう	設置箇所数				
				60	90	120	150	180	210	240	30	60	90	45	60	10	15	20	φ150		φ200R							
1号	No. 1	1.37	1	1											1				1					1	2	1号	3m以下	1箇所
	No. 2																										3m超4m以下	
	計		1	1											1				1					1	2		4m超5m以下	
2号	No. 1																									2号	4m以下	
	No. 2																										4m超5m以下	
	計																										5m超6m以下	
3号	No. 1																									3号	4m以下	
	No. 2																										4m超5m以下	
	計																										5m超6m以下	
特1号	No. 1																									0号特1	2m以下	
	No. 2																										2m超3m以下	
	計																										3m超4m以下	
0号	No. 1																									小型	2m以下	
	No. 2																										2m超3.5m以下	
	計																									点検口	φ200R	

副管種別	合計高	箇所	平均高	直管本数
外副管				
内副管				

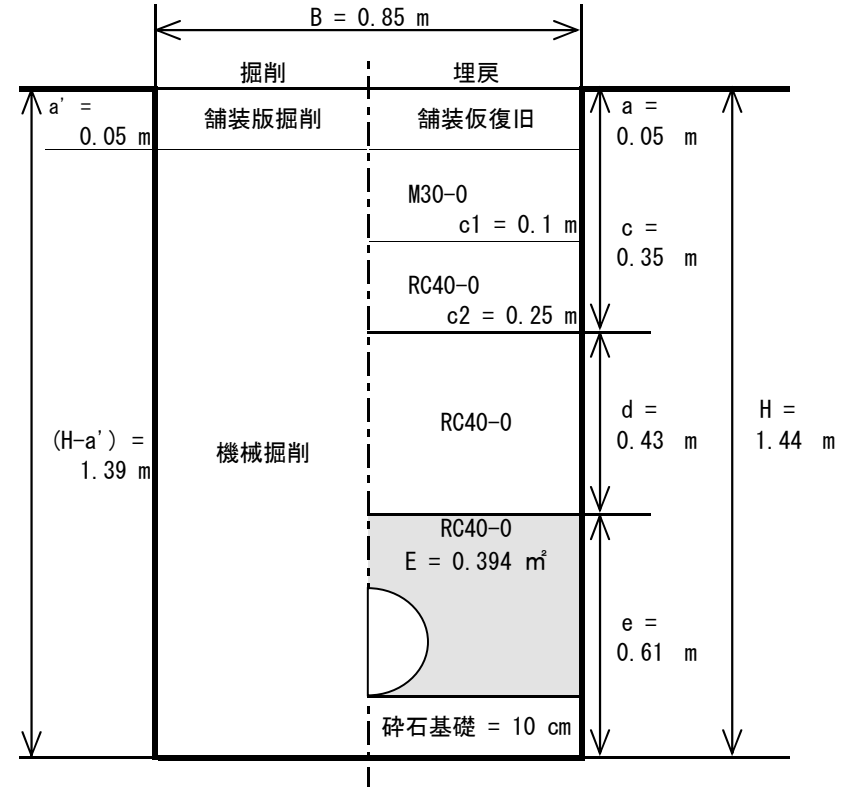
・本管土工計算書

工事名：下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

単独

項目	種別	計算式	数量
平均掘削深	H	$\frac{\sum(H*L)}{\sum L}$ 98.92 / 68.50	1.44
舗装版掘削	V1 バックホウ	$W * \sum L$ 0.85 * 68.50	58.2
機械掘削	V2 バックホウ	$(H-a') * B * \sum L$ 1.39 * 0.85 * 68.50	80.9
掘削土量計	V3		80.9
機械埋戻	V4 M30-0	$C1 * B * \sum L$ 0.10 * 0.85 * 68.50	5.8
機械埋戻	V5 RC40-0	$C2 * B * \sum L$ 0.25 * 0.85 * 68.50	14.6
機械埋戻	V6 RC40-0	$d * B * \sum L$ 0.43 * 0.85 * 68.50	25.0
管上30cm 機械埋戻	V7 RC40-0	$E * \sum L$ 0.394 * 68.50	27.0
碎石基礎 機械埋戻	RC40-0	基礎厚 * B * 管体延長 0.100 * 0.85 * 67.30	5.7
残土	V9 ダンプトラック		(80.9) 80.9
舗装仮復旧面積		$W * \sum L$ 0.85 * 68.50	58.2
舗装版切断		本数 * $\sum L$ 2 * 68.50	137.0

(舗装道・機械掘削) 土留なし
②簡易B



項目	a	a'	c	d	管断面積	e	E
舗装道	舗装版厚		c1=0.1 c2=0.25	H-a-c-e	内径：0.2 管厚：0.003	0.3+0.003*2 +0.2+0.1	0.85*(0.61-0.1) -0.04
	復旧	掘削					
数量	0.05	0.05	0.35	0.43	0.04	0.61	0.394

a : 舗装版復旧厚
c : 碎石類厚
d : 発生土、埋戻用材厚
e : 基礎厚+管上30cm埋戻厚
a' : 舗装版掘削厚
H : 掘削深

水道管同一断面 埋戻発生土控除	水道管径	B(m)	H(m)	L(m)	控除土量

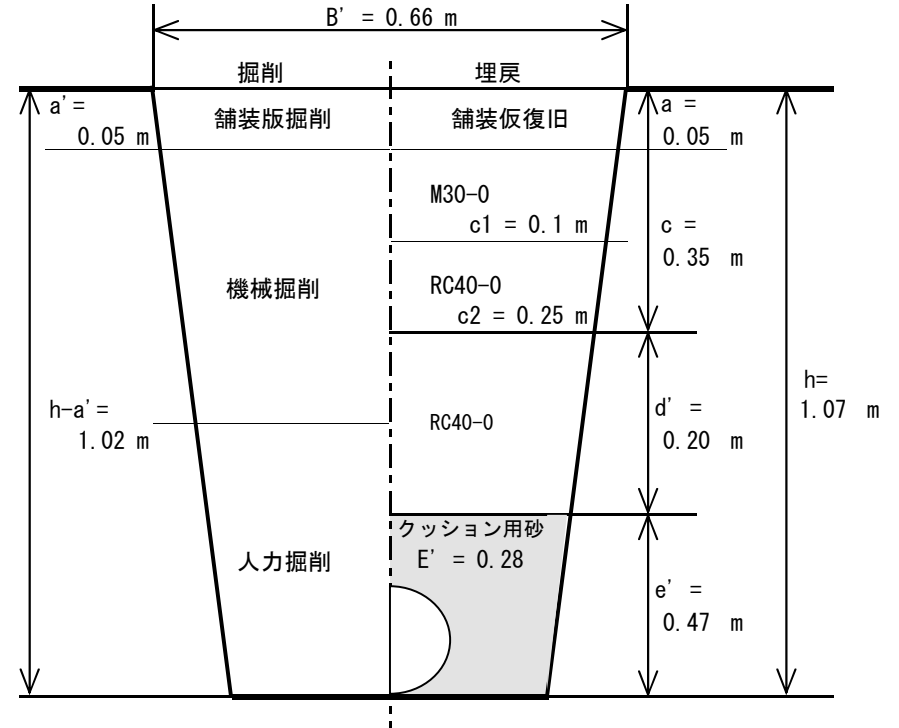
取付管土工計算書

工事名：下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

単独 ②簡易B

項目	種別	計算式	数量
取付管 平均延長	l	$\Sigma(N \cdot l) / \Sigma N$ 11.7 / 4	2.93
本管 平均土被り	h1	H - 本管外径 - 0.10 1.44 - 0.206 - 0.10	1.13
平均柵深さ	h2		1.00
取付管 平均掘削深	h	$(h1+h2) / 2$ 2.13 / 2	1.07
舗装版掘削	V1	$B' * l$ 0.66 * 2.93	1.9
機械掘削	V2	$(h-a') * B' * l/2$ 1.02 * 0.66 * 1.47	1.0
人力掘削	V2'	$(h-a') * B' * l/2$ 1.02 * 0.66 * 1.47	1.0
機械埋戻	V3	$C1 * B' * l$ 0.10 * 0.66 * 2.93	0.2
機械埋戻	V4	$C2 * B' * l$ 0.25 * 0.66 * 2.93	0.5
機械埋戻	V5	$d' * B' * l$ 0.20 * 0.66 * 2.93	0.4
機械埋戻	V6	$E' * l$ 0.28 * 2.93	0.8
残土処理	V7	V2 + V2' 1.0 + 1.0	2.0
舗装仮復旧面積		$B * \Sigma(N \cdot l)$ 0.66 * 11.7	7.7
舗装版切断		本数 * $\Sigma(N \cdot l)$ 2 * 11.7	23.4

(舗装道・機械併用人力掘削)



項目	a	a'	c	d'	管断面積	e'	E'
舗装道	舗装版厚		c1=0.1 c2=0.25	h-a-c-e'	内径：0.155 管厚：0.005	0.3 + 0.155 + 0.005* 2	0.66*0.47-0.03
	復旧	掘削					
数量	0.05	0.05	0.35	0.200	0.03	0.47	0.280

- a : 舗装版復旧厚
- c : 碎石類厚
- d' : 発生土、埋戻用材厚
- e' : 砂埋戻厚
- a' : 舗装版掘削厚
- h : 掘削深

マンホール数量表

工事名：下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

単独 ②簡易B

種別	ページ	人孔深	底版	管取付け壁								直壁			斜壁		リング			調整器具	削孔数		可継とう	設置箇所数		
				60	90	120	150	180	210	240	30	60	90	45	60	10	15	20	φ150		φ200R					
1号	No. 1																				2	2	1号	3m以下		
	No. 2																							3m超4m以下		
	計																				2	2		4m超5m以下		
2号	No. 1																						2号	4m以下		
	No. 2																							4m超5m以下		
	計																							5m超6m以下		
3号	No. 1																						3号	4m以下		
	No. 2																							4m超5m以下		
	計																							5m超6m以下		
特1号	No. 1																						0号 特1	2m以下		
	No. 2																							2m超3m以下		
	計																							3m超4m以下		
0号	No. 1																						小型	2m以下	2箇所	
	No. 2																							2m超3.5m以下		
	計																						点検口	φ200R		

副管種別	合計高	箇所	平均高	直管本数
外副管				
内副管				

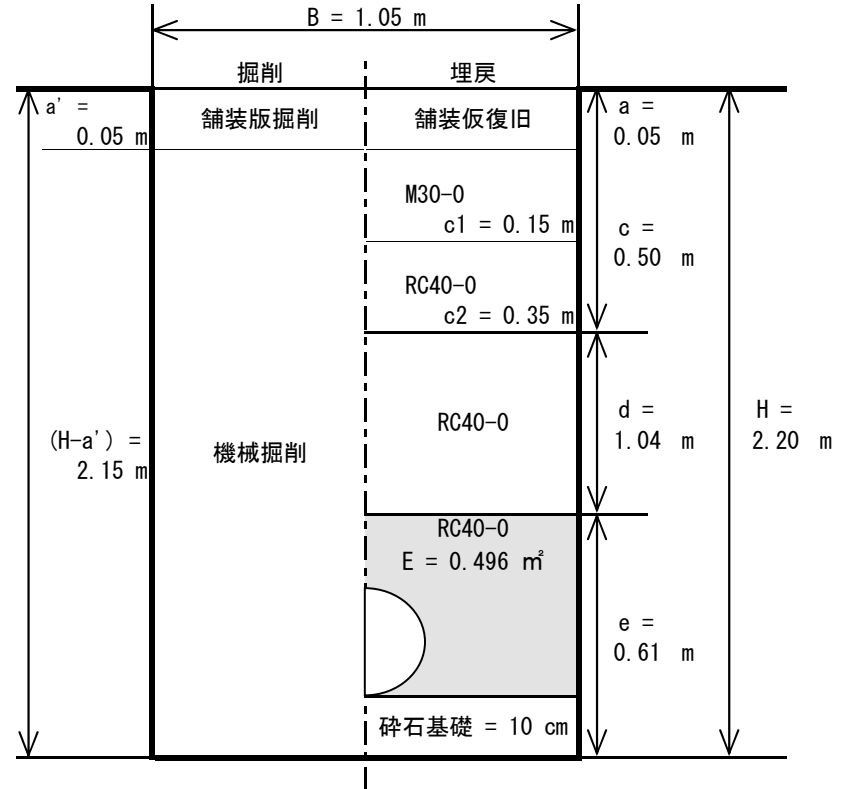
・本管土工計算書

工事名：下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

単独

項目	種別	計算式	数量
平均掘削深	H	$\frac{\sum(H*L)}{\sum L}$ 39.60 / 18.00	2.20
舗装版掘削	V1 バックホウ	$W * \sum L$ 1.05 * 18.00	18.9
機械掘削	V2 バックホウ	$(H-a') * B * \sum L$ 2.15 * 1.05 * 18.00	40.6
掘削土量計	V3		40.6
機械埋戻	V4 M30-0	$C1 * B * \sum L$ 0.15 * 1.05 * 18.00	2.8
機械埋戻	V5 RC40-0	$C2 * B * \sum L$ 0.35 * 1.05 * 18.00	6.6
機械埋戻	V6 RC40-0	$d * B * \sum L$ 1.04 * 1.05 * 18.00	19.7
管上30cm 機械埋戻	V7 RC40-0	$E * \sum L$ 0.496 * 18.00	8.9
碎石基礎 機械埋戻	RC40-0	基礎厚 * B * 管体延長 0.100 * 1.05 * 17.40	1.8
残土	V9 ダンプトラック		(40.6) 40.6
舗装仮復旧面積		$W * \sum L$ 1.05 * 18.00	18.9
舗装版切断		本数 * $\sum L$ 2 * 18.00	36.0

(舗装道・機械掘削) 建込簡易土留
③A型-土留



項目	a	a'	c	d	管断面積	e	E
舗装道	舗装版厚		c1=0.15 c2=0.35	H-a-c-e	内径：0.2 管厚：0.003	0.3+0.003*2 +0.2+0.1	1.05*(0.61-0.1) -0.04
	復旧	掘削					
数量	0.05	0.05	0.50	1.04	0.04	0.61	0.496

a : 舗装版復旧厚
c : 碎石類厚
d : 発生土、埋戻用材厚
e : 基礎厚+管上30cm埋戻厚
a' : 舗装版掘削厚
H : 掘削深

水道管同一断面 埋戻発生土控除	水道管径	B(m)	H(m)	L(m)	控除土量

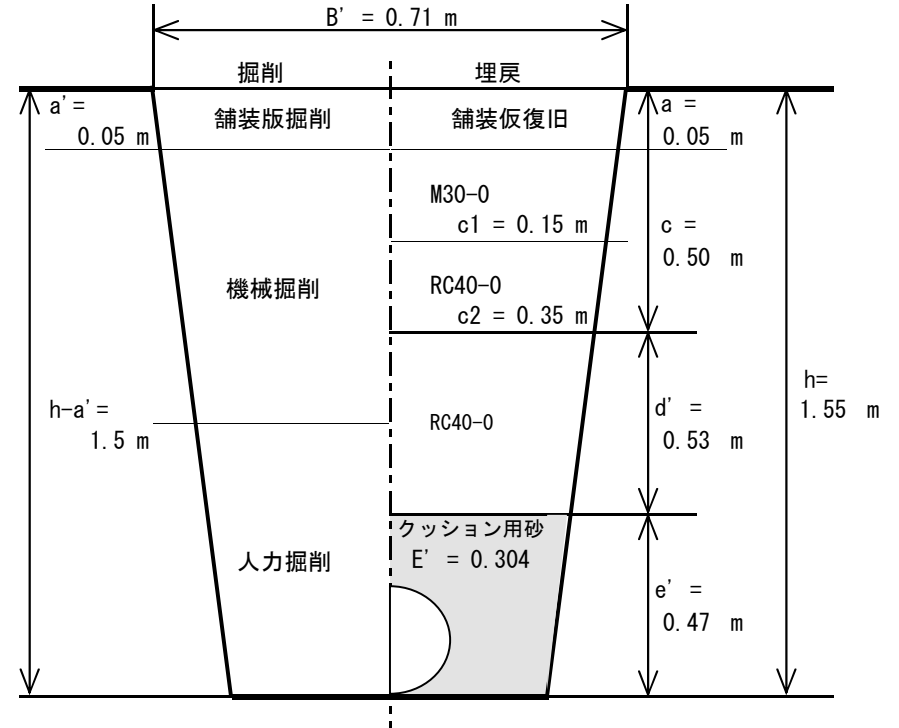
取付管土工計算書

工事名：下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

単独 ③A型-土留

(舗装道・機械併用人力掘削)

項目	種別	計算式	数量
取付管 平均延長	l	$\Sigma(N \cdot l) / \Sigma N$ 3.5 / 1	3.50
本管 平均土被り	h1	H - 本管外径 - 0.10 2.20 - 0.206 - 0.10	1.89
平均柵深さ	h2		1.20
取付管 平均掘削深	h	$(h1+h2) / 2$ 3.09 / 2	1.55
舗装版掘削	V1	$B' * l$ 0.71 * 3.50	2.5
機械掘削	V2	$(h-a') * B' * l/2$ 1.50 * 0.71 * 1.75	1.9
人力掘削	V2'	$(h-a') * B' * l/2$ 1.50 * 0.71 * 1.75	1.9
機械埋戻	V3	$C1 * B' * l$ 0.15 * 0.71 * 3.50	0.4
機械埋戻	V4	$C2 * B' * l$ 0.35 * 0.71 * 3.50	0.9
機械埋戻	V5	$d' * B' * l$ 0.53 * 0.71 * 3.50	1.3
機械埋戻	V6	$E' * l$ 0.304 * 3.50	1.1
残土処理	V7	$V2 + V2'$ 1.9 + 1.9	3.8
舗装仮復旧面積		$B * \Sigma(N \cdot l)$ 0.71 * 3.5	2.5
舗装版切断		$本数 * \Sigma(N \cdot l)$ 2 * 3.5	7.0



項目	a	a'	c	d'	管断面積	e'	E'
舗装道	舗装版厚		c1=0.15 c2=0.35	h-a-c-e'	内径：0.155 管厚：0.005	0.3 + 0.155 + 0.005* 2	0.71*0.47-0.03
	復旧	掘削					
数量	0.05	0.05	0.50	0.530	0.03	0.47	0.304

- a : 舗装版復旧厚
- c : 碎石類厚
- d' : 発生土, 埋戻材厚
- e' : 砂埋戻厚
- a' : 舗装版掘削厚
- h : 掘削深

マンホール数量表

工事名：下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

単独 ③A型-土留

種別	ページ	人孔深	底版	管取付け壁								直壁			斜壁		リング			調整器具	削孔数		可継とう	設置箇所数		
				60	90	120	150	180	210	240	30	60	90	45	60	10	15	20	φ150		φ200R					
1号	No. 1																				1	1	1号	3m以下		
	No. 2																							3m超4m以下		
	計																				1	1		4m超5m以下		
2号	No. 1																						2号	4m以下		
	No. 2																							4m超5m以下		
	計																							5m超6m以下		
3号	No. 1																						3号	4m以下		
	No. 2																							4m超5m以下		
	計																							5m超6m以下		
特1号	No. 1																						0号 特1	2m以下		
	No. 2																							2m超3m以下		
	計																							3m超4m以下		
0号	No. 1																						小型	2m以下		
	No. 2																							2m超3.5m以下	1 箇所	
	計																						点検口	φ200R		

副管種別	合計高	箇所	平均高	直管本数
外副管				
内副管				

濁水処理計算

下水道管布設工事(R8C-2)(余フ)

補助 (AS舗装切断)

舗装厚入力	延長入力						合計
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	
t1 = <input type="text"/>	管路土工						<input type="text" value="0.0"/>
t2 = <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0.0"/>
t3 = <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0.0"/>

t1 = 0.00	V1 =	0.023	*	0.00	*	0.0	=	0.0000
t2 = 0.00	V2 =	0.023	*	0.00	*	0.0	=	0.0000
t3 = 0.00	V3 =	0.023	*	0.00	*	0.0	=	0.0000

収集濁水量 V = m³

運搬 (2t積みダンプトラック) 0.00 * 1.1 (比重) / 2 (2t積み) = 台

※単独分と同時運搬

単独 (AS舗装切断)

舗装厚入力(m)	延長入力(m)						合計
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	
t1 = <input type="text" value="0.05"/>	管路土工						<input type="text" value="322.4"/>
t2 = <input type="text"/>	<input type="text" value="322.4"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0.0"/>
t3 = <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0.0"/>

t1 = 0.05	V1 =	0.023	*	0.05	*	322.4	=	0.3708
-----------	------	-------	---	------	---	-------	---	--------

収集濁水量 V = m³

運搬 (2t積みダンプトラック) 0.37 (補助+単独) * 1.1 (比重) / 2 (2t積み) = 台