

平成 2 4 年 度 ( 繰 越 )

和 知 簡 易 水 道 事 業

西 部 地 区 配 水 管 布 設 工 事 そ の 2 設 計 書

( 大 簾 地 内 )

京 丹 波 町

工 事 費 明 細 書

区 分	種 目 別	施 設 別	工 種 別	単 位	変 更 前		変 更 後		備 考
					事 業 量	金 額	事 業 量	金 額	
工事費	本工事費	配水施設	φ 100mm配水管布設	式	1.0				第 1号設計書
			配水管土工	式	1.0				第 2号設計書
			仮設配水管布設	式	1.0				第 3号設計書
			給水管布設	式	1.0				第 4号設計書
		給水施設	給水管土工	式	1.0				第 5号設計書
			仮設給水管布設	式	1.0				第 6号設計書
	直接工事費		小 計						
			共通仮設費	式	1.0				第 7号設計書
	純工事費		計						
			現場管理費	式	1.0				第 8号設計書
	工事原価		計						
			一般管理費	式	1.0				第 9号設計書
			通水試験費	式	1.0				第 10号設計書
	工事価格		合計						



第 1 号設計書

φ 100mm配水管布設 工事設計書

工 種	名 称	形 状 寸 法	単 位	変 更 前			変 更 後			備 考
				数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額	
管材費	水道配水用 ポリエチレン管	EF受口付 φ100×5,000	本	88.0						
	HPPE EF片受22° 1/2ベンド	φ100	ケ	1.0						
	HPPE EF片受11° 1/4ベンド	φ100	ケ	1.0						
	フランジ付T字管	HPPE D(E)PE挿し口付 φ100×φ75	ケ	3.0						
	HPPE EFソケット	φ100	ケ	7.0						
	HPPE EFキャップ	φ100	ケ	1.0						
	ソフトシール弁	PE挿し口付 φ100	基	1.0						
	単口 地下式消火栓	φ75	基	2.0						粉体
	単口 地下式消火栓	排気弁付 φ75	基	1.0						
	ボール補修弁	レバー式 φ75×150H	基	3.0						粉体
	フランジ継手材	BN(SUS) φ75-7.5K	組	6.0						
	仕切弁ボックス	24型 鉄蓋	ケ	1.0						
	仕切弁ボックス	25型 C 300	ケ	1.0						
	スラブ(底版)	60	組	1.0						



工種	名称	形状寸法	単位	変更前			変更後			備考
				数量	単価	金額	数量	単価	金額	
施工費	ポリエチレン管(融着接合)据付工	φ100	m	439.7						第19号代価表
	ポリエチレン管切断工	φ100	口	5.0						第35号代価表
	ポリエチレン管(融着接合)継手工	φ100	口	91.0						第36号代価表
	ポリエチレン管(融着接合)2口継手工	φ100	箇所	7.0						第20号代価表
	フランジ継手工	7.5KF φ75	口	6.0						第8号代価表
	仕切弁設置工	機械 φ100	基	1.0						第21号代価表
	消火栓設置工	機械 地下式単口	ヶ所	3.0						第23号代価表
	鉄蓋設置工	円形1号 φ250	個	1.0						第24号代価表
	ボックス設置工	円形1号 下部壁	個	1.0						第26号代価表
	ボックス設置工	円形1号 底版	個	1.0						第27号代価表
	鉄蓋設置工	角形1号 500*400	個	3.0						第25号代価表
	ボックス設置工	角形1号 中部壁	個	3.0						第28号代価表
	ボックス設置工	角形1号 下部壁 H=200	個	3.0						第29号代価表
	ボックス設置工	角形1号 底版	個	3.0						第30号代価表
	管明示シート工		m	440.8						第10号代価表
	管明示テープ工	φ100	m	186.4						第9号代価表



## 第1 - 1号内訳書

φ100mm配水管布設工事設計書の内  
C橋添架工内訳書

工種	名称	形状寸法	単位	変更前			変更後			備考
				数量	単価	金額	数量	単価	金額	
管材費	被覆付PE乱定尺直管	SUSスパイラルダクト外装管 φ100×4,000	本	1.0						
	被覆付PE45° ベンド	SUSスパイラルダクト外装管 φ100	ヶ	2.0						
	被覆付PEフランジチーズ	SUSスパイラルダクト外装管 φ100×φ75	ヶ	1.0						
	HPPE EF ソケット	φ100	ヶ	5.0						
	被覆付ソケットカバー	SUS外装管 φ100	ヶ	4.0						
	水道配水用 ポリエチレン管	EF受口付 φ100×5,000	本	1.0						
	HPPE EF 片受45° ベンド	φ100	ヶ	2.0						
	フランジ継手材	BN(SUS) φ75-7.5K	組	1.0						
	不凍結型急排空気弁	エアリス型 φ25	基	1.0						
	L型ブラケット	SUS304 L-6×75 400W×4000H	ヶ	2.0						
	φ100用 管台	SUS304 6t×50W R89.5	ヶ	2.0						
	アンカーボルト	SUS304 M12×100	ヶ	4.0						
	φ100用 Uバンド	SUS304 3t×32W φ179	ヶ	2.0						
	歩行防止柵	SUS304 φ100用	ヶ	2.0						





第 2 号設計書

配水管土工 工事設計書

工 種	名 称	形 状 寸 法	单 位	変 更 前			変 更 後			備 考
				数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額	
施工費	舗装版切断工	AS t=20cmまで	m	1,046.0						第 1 号代価表
	舗装版破碎積込工	BH0.2m3 AS t=10cm以下	m <sup>2</sup>	270.0						第 2 号代価表
	管路掘削工	BH0.2m3 普通土	m3	170.0						第 3 号代価表
	管路埋戻工	BH0.2m3 山砂	m3	50.0						第 4 号代価表
	管路埋戻工	BH0.2m3 流用土	m3	50.0						第 5 号代価表
	仮復旧工	人力・車道 再生密粒As t=3cm プライム	m <sup>2</sup>	270.0						第 38 号代価表
	路盤工	施工幅1.8m未満 切込碎石 t=10cm	m <sup>2</sup>	250.0						第 39 号代価表
	路盤工	施工幅1.8m未満 粒調碎石 t=17cm	m <sup>2</sup>	250.0						第 40 号代価表
	残土運搬工	BH0.2m3 AS塊 DT4t L=20.0km以下	m3	13.0						第 7 号代価表
	残土運搬工	BH0.2m3 土砂 DT4t L=35.0km以下	m3	120.0						第 6 号代価表
路面復旧	舗装版切断工	AS t=20cmまで	m	1,046.0						第 1 号代価表
	舗装版破碎積込工	BH0.2m3 AS t=10cm以下	m <sup>2</sup>	350.0						第 2 号代価表
	管路掘削工	BH0.2m3 普通土	m3	5.0						第 3 号代価表
	残土運搬工	BH0.2m3 AS塊 DT4t L=20.0km以下	m3	13.0						第 7 号代価表











## 第 5 号設計書

## 給水管土工 工事設計書

工種	名称	形状寸法	単位	変更前			変更後			備考
				数量	単価	金額	数量	単価	金額	
施工費	舗装版切断工	AS t=20cmまで	m	53.0						第 1 号代価表
	舗装版破碎積込工	BH0.2m3 AS t=10cm以下	m <sup>2</sup>	13.0						第 2 号代価表
	管路掘削工	BH0.2m3 普通土	m3	7.0						第 3 号代価表
	管路埋戻工	BH0.2m3 山砂	m3	2.0						第 4 号代価表
	管路埋戻工	BH0.2m3 流用土	m3	2.0						第 5 号代価表
	仮復旧工	人力・車道 再生密粒As t=3cm プライム	m <sup>2</sup>	13.0						第 38 号代価表
	路盤工	施工幅1.8m未満 切込碎石 t=10cm	m <sup>2</sup>	11.0						第 39 号代価表
	路盤工	施工幅1.8m未満 粒調碎石 t=17cm	m <sup>2</sup>	11.0						第 40 号代価表
	残土運搬工	BH0.2m3 AS塊 DT4t L=20.0km以下	m3	1.0						第 7 号代価表
	残土運搬工	BH0.2m3 土砂 DT4t L=35.0km以下	m3	7.0						第 6 号代価表
路面復旧	舗装版切断工	AS t=20cmまで	m	53.0						第 1 号代価表
	舗装版破碎積込工	BH0.2m3 AS t=10cm以下	m <sup>2</sup>	17.0						第 2 号代価表
	管路掘削工	BH0.2m3 普通土	m3	0.2						第 3 号代価表
	残土運搬工	BH0.2m3 AS塊 DT4t L=20.0km以下	m3	1.0						第 7 号代価表













共 通 仮 設 費 計 算 書 ( 変 更 前 )

共通仮設費 (率)

		共通仮設費率:Kr	
◎	開削工事及び小口径推進工事	1,000万円以下	Kr=13.32%
		1,000万円を超え20億円以下	Kr=A・P <sup>b</sup> A=485.4      b=-0.2231
		20億円を超える	Kr=4.08%
	シールド工事及び推進工事	1,000万円以下	Kr=12.85%
		1,000万円を超え20億円以下	Kr=A・P <sup>b</sup> A=422.4      b=-0.2167
		20億円を超える	Kr=4.08%
	構造物工事 (浄水場等)	1,000万円以下	Kr=7.64%
		1,000万円を超え20億円以下	Kr=A・P <sup>b</sup> A=13.5      b=-0.0353
		20億円を超える	Kr=6.34%

工種区分: 開削工事及び小口径推進工事 (1,000万円以下)

P (共通仮設費対象額) =                      円      (直接工事費)

Kr (共通仮設費率) =                      13.32%

市街地	2.0%
山間僻地及び離島	1.0%
◎ 地方部 (施工場所が一般交通等の影響を受ける場合)	1.5%
地方部 (施工場所が一般交通等の影響を受けない場合)	0.0%

共通仮設費率補正值: 地方部(施工場所が一般交通等の影響を受ける場合)                      →                      1.5%

Kr' (補正共通仮設費率) =                      13.32%      +                      1.5%                      =                      14.82%

共通仮設費 =                      P × Kr'  
 =                      円 ×                      14.82%                      =                      円

第 8号設計書

現 場 管 理 費 計 算 書 ( 変 更 前 )

現場管理費 (率)

		現場管理费率:Jo	
◎ 開削工事及び小口径推進工事	1,000万円以下	Jo=21.35%	
	1,000万円を超え20億円以下	Jo=A・Np <sup>b</sup> A=103.1    b=-0.0977	
	20億円を超える	Jo=12.72%	
シールド工事及び推進工事	1,000万円以下	Jo=23.98%	
	1,000万円を超え20億円以下	Jo=A・Np <sup>b</sup> A=27.9    b=-0.0094	
	20億円を超える	Jo=22.81%	
構造物工事 (浄水場等)	1,000万円以下	Jo=16.20%	
	1,000万円を超え20億円以下	Jo=A・Np <sup>b</sup> A=21.1    b=-0.0164	
	20億円を超える	Jo=14.85%	

工種区分: #####

Np (現場管理費対象額) =                      円 (直接工事費)  
 +    円 (共通仮設費)  
 =    円

Jo (現場管理费率) =                      21.35%

市街地	1.5%
山間僻地及び離島	0.5%
◎ 地方部 (施工場所が一般交通等の影響を受ける場合)	1.0%
地方部 (施工場所が一般交通等の影響を受けない場合)	0.0%

現場管理费率補正值: 地方部(施工場所が一般交通等の影響を受ける場合) → 1.0%

Jo' (補正現場管理费率) =                      21.35%    +                      1.0%                      =                      22.35%

現場管理費 =    Np × Jo'  
 =                      円 ×                      22.35%                      =                      円

第 9 号設計書  
一般管理費（率）

一 般 管 理 費 計 算 書（ 変 更 前 ）

前払い金支出割合が35%を超え40%以下の場合			
一般管理費率	500万円以下 14.38%	500万円を超え30億円以下 $-2.57651 \times \text{Log}(Cp) + 31.63531$	30億円を超える 7.22%

	補正係数
◎ 前払金支出割合が35%を超え40%以下	1.00
前払金支出割合が25%を超え35%以下	1.01
前払金支出割合が15%を超え25%以下	1.03
前払金支出割合が5%を超え15%以下	1.04
前払金支出割合が0%から5%以下	1.05

	補正值(%)
◎ 契約保証に係る一般管理費等の補正	0.04
◎ 契約者が金銭的保証を必要とする場合	0.09
発注者が役務的保証を必要とする場合	0.09
上記①及び②以外	補正しない

$$\begin{aligned}
 Cp \text{ (一般管理費対象額)} &= \text{円} && \text{(直接工事費)} \\
 &+ \text{円} && \text{(共通仮設費)} \\
 &+ \text{円} && \text{(現場管理費)} \\
 &= \text{円}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Gp \text{ (一般管理費率)} &= -2.57651 \times \text{Log}(Cp) + 31.63531 \\
 &= -2.57651 \times \text{Log}(\quad) + 31.63531 \\
 &= \quad \%
 \end{aligned}$$

前払金支出割合による補正

$$\begin{aligned}
 \text{一般管理費率補正值: 前払金支出割合が35%を超え40%以下} &\rightarrow 1.00 \\
 Gp' \text{ (補正一般管理費率)} &= \quad \% \times 1.00 = \quad \%
 \end{aligned}$$

契約保証による補正

$$\begin{aligned}
 \text{一般管理費率補正值: 契約者が金銭的保証を必要とする場合} &\rightarrow 0.04\% \\
 Gp'' \text{ (補正一般管理費率)} &= \quad \% + 0.04\% = \quad \%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{一般管理費} &= Cp \times Gp'' \\
 &= \quad \text{円} \times \quad \% = \quad \text{円}
 \end{aligned}$$

