

設 甲 号

項		建設改良費		目	原水施設費		節	工事請負費		工 種	機械器具設置	
課		主		課		係		照		設		
長		幹		長	補	長		査		計		
				佐						者		
令和 元 年度			国補 堀水源紫外線処理設備設置 工事実施設計書									
工 事 場 所		長野市豊野町浅野								地区コード 4104		
設 計 大 要									履 行 期 間			
1 機械設備 ・紫外線処理設備 1式  2 付帯電気設備 ・紫外線処理設備に伴う電気設備 1式  3 電気設備 ・電灯、動力設備 1式  4 遠方監視設備 ・中央監視設備(テレメータ含む) 1式									着工年月日		契約日から	
									竣工年月日		令和 2年 9月 30日	
									所 属 課		浄水課 <sup>コード</sup> 705000	

長野市上下水道局

設 甲 号(2)

起 工 理 由

クリプトスポリジウム対策として紫外線処理設備の整備を行うもの。

設 計 金 額

工 事 価 格

金 円

消 費 税 等 相 当 額

$$\text{消費税等相当額} = \text{工事価格} \times \frac{10}{100}$$

金 円

請 負 工 事 費

金 円

設 乙 号

費 目	工 種	種 別	細 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
本工事費	機械器具設置 設備工							
		機 器 費						
			機 器 費	式	1			内 訳 第 1 号
		計						[機 器 費]
		直接工事費						
			直接材料費	式	1			内 訳 第 2 号
			補助材料費	式	1			
			計					(材 料 費)
			一般労務費	式	1			内 訳 第 3 号
			機械設備据付 労 務 費	式	1			内 訳 第 4 号
			計					(労 務 費)
			複合工費	式	1			内 訳 第 5 号
			計					(複合工費)
			機械経費	式	1			
			総合試運転費	式	1			
			計					(直接経費)
			仮 設 費	式	1			
			計					(仮 設 費)

設 乙 号

費 目	工 種	種 別	細 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		計						[直接工事費]
		間接工事費						
			共通仮設費 (率)	式	1			
			準備費	式	1			内 訳 第 6 号
			計					(共通仮設費)
			現場管理費	式	1			
			計					(現場間接費)
			据付間接費	式	1			
			計					(据付間接費)
		計						[間接工事費]
		据付工事原価						
		設計技術費						
			設計技術費	式	1			
		計						[設計技術費]
		計〔工事原価〕						
		一般管理費等						
			一般管理費等	式	1			
		計						[一般管理費等]

設 乙 号

費 目	工 種	種 別	細 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
工事価格								
消費税等 相当額				式	1			
本工事費 計								

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
内訳 第1号 機器費						
<b>【1 機械設備】</b>						
紫外線処理装置	管路形内照式 機側盤付 処理能力3,400m <sup>3</sup> /日	1	組			
圧力タンク	鋼板製円筒形 容量3m <sup>3</sup> 機側盤等付属	1	組			
流入弁	200A フランジレス電動バタフライ弁 JIS16kF用 LS付	1	台			
流出弁	200A フランジレス電動バタフライ弁 JIS10kF用 LS付	1	台			
次亜塩貯槽	ポリエチレン製完全液出し形 (SS架台付) 1m <sup>3</sup>	1	槽			
次亜塩小出槽	液中ポンプ2台用 100L PVC製	1	槽			
次亜塩注入ポンプ	液中型 6.84～17.11ml/min	2	台			
床排水ポンプ	40A 0.25kW 非自動型	1	台			
<b>【2 付帯電気設備】</b>						
浄水設備制御盤	屋内自立閉鎖形 W800×D700×H2150	1	面			
次亜塩注入設備制御盤	屋内自立閉鎖形 W800×D700×H2150	1	面			
次亜受入液位計盤	屋外壁掛閉鎖形 W300×D250×H500	1	面			
取水流量計	電磁流量計 変換器分離型 150A JIS20kF	1	台			
圧力タンク圧力計	圧力トランスミッタ 2線式 DC24V	1	個			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
次亜塩貯留槽液位計	超音波式 AC100V 変換器分離型	1	個			
<b>【3 電気設備】</b>						
400V送水ポンプ盤	機能増設	1	式			
200V送水ポンプ盤	機能増設	1	式			
補機盤	機能増設	1	式			
計装盤	新盤＋機能増設 既設機器の移設含む	1	式			
ポンプ盤	蟹沢配水池 機能増設	1	式			
<b>【4 遠方監視設備】</b>						
LCD監視装置<LCD-1～2>	機能増設	1	式			
データサーバー<SVS-1>	機能増設	1	式			
帳票用PC	機能増設	1	式			
管理棟コントローラ <RCS-5A, 5B>	機能増設	1	式			
西沖水源テレメータ盤		1	面			
堀水源テレメータ盤		1	面			
浅野配水池テレメータ盤	機能増設 (UPS 1kVA含む)	1	式			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
蟹沢配水池テレメータ盤	機能増設(UPS 1kVA含む)	1	式			
小 計						
内訳 第2号 直接材料費						
<b>【1 機械設備】</b>						
ストレーナ	200A JIS10kF ストレート形 FC+NC他 60メッシュ	2	台			
逆止弁	40A JIS10k SCS	1	台			
急閉式逆止弁	200A JIS10kF FC+NC他	1	台			
仕切弁	40A JIS10k SCS	1	台			
仕切弁	65A JIS10kF SCS	2	台			
内ねじ式ソフトシール弁	100A JIS10kF FCD+塗装	1	台			
内ねじ式ソフトシール弁	150A JIS16kF FCD+塗装	4	台			
流量調整用 手動バタフライ弁	150A JIS16k FCD ウエハ型	2	台			
手動バタフライ弁	200A JIS10k FCD ウエハ型	3	台			
急速空気弁	25A JIS16kF FCD	1	台			
排気弁	25A ねじ込み CAC	2	台			



内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
ボール弁	15A ねじ込み SCS	3	台			
給水用減圧弁	20Aねじ込み CAC	1	台			
給水用仕切弁	20Aねじ込み 青銅	1	台			
受入口(キャップ付)	50A JIS10k PVC 受入口(キャップ付)	1	個			
ダイヤフラム弁	50A JIS10kF PVC/PTFE	1	個			
Y型ストレーナ	50A JIS10kF PVC/FKM	1	台			
受入架台 (φ25ボール弁付)	SUS, FRP, PVC	1	台			
防虫網付エルボ	φ75 PVC	1	個			
可とう継手	25A JIS10kF SS/ゴム+PTFE	1	個			
ボール弁(次亜塩用)	15A TS接続 PVC/FKM	3	台			
ボール弁(次亜塩用)	15A JIS10kF PVC/FKM	3	台			
ボール弁(次亜塩用)	25A TS接続 PVC/FKM	1	台			
ボール弁(次亜塩用)	25A JIS10kF PVC/FKM	3	台			
注入管	25A-15A JIS10kF チタン	1	本			
2方向切替弁	φ6 PVC/FKM	1	個			
背圧弁	15A JIS10kF PVC/FKM	2	個			
接点付隔膜式圧力計	15A JIS10kF PVC/Ti	1	個			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
注入架台	SUS	1	個			
フランジホース継手	15A-φ6 PVC	3	個			
2F直管	200A 3900L JIS16kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	200A 310L×449L JIS16kF SGP-NC	1	本			
2F直管	200A 1646L JIS16kF SGP-NC	1	本			
異径3F T字管	200A-150A 370L×230H JIS16kF SGP-NC	1	本			
2F直管	150A 604L JIS16kF SGP-NC	1	本			
2F直管	150A 1050L JIS16kF SGP-NC	1	本			
1F直管 V.J.用リング付	150A 251L JIS16kF SGP-NC	2	本			
V.ジョイント	150A 2.0MPa用 SGP-NC	3	個			
2F片落管	200A-150A 168L JIS16kF SGP-NC	1	本			
異径2F T字管 V.J.用リング付	200A-150A (182+303)L×230H JIS16kF SGP-NC	1	本			
1F直管 V.J.用リング付	150A 89L JIS16kF SGP-NC	1	本			
1F直管 V.J.用リング付	200A 206L JIS16kF SGP-NC	1	本			
2F直管	200A 250L JIS10kF SGP-NC	3	本			
2F曲管	200A 310L×304L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	200A 310L×1103L JIS10kF SGP-NC	1	本			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
2F曲管 ねじ込み座付	200A-25A 313L×487L JIS10kF SUS	1	本			
2F片落管	200A-150A 167L JIS10kF SUS	1	本			
1F直管 スチフナー付	200A 1150L SGP-NC 片16kF片GX挿口加工	1	本			
フランジ蓋 ねじ込み座付	200A-25A JIS16kF SGP-NC	1	枚			
フランジ接合材	150A SUS/EPDM JIS10kF	1	組			
フランジ接合材	150A SUS/水道用パッキン JIS16kF	8	組			
フランジ接合材	200A SUS/EPDM JIS10kF	6	組			
フランジ接合材	200A SUS/水道用パッキン JIS16kF	4	組			
フランジ接合材	200A SUS/水道用パッキン JIS10kF ロングホルトナット	1	組			
フランジ接合材	200A SUS/水道用パッキン JIS16kF ロングホルトナット	1	組			
2F直管 ねじ込み座付	200A-20A 2900L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	200A 307L×539L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	200A 304L×1840L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F直管	200A 300L JIS10kF SGP-NC	1	本			
スライドジョイント	200A 230L SGP-NC JIS10kF	1	個			
異径4F管	200A-100A, 25A (239+320)L×210H 200H JIS10kF SGP-NC	1	本			
異径3F T字管	200A-100A (185+185)L×210H JIS10kF SGP-NC	2	本			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
異径1F T字管 V.J.用リング×2付	200A-150A (185+300)L×230H JIS10kF SGP-NC	1	本			
V.ジョイント	200A SGP-NC	1	個			
1F直管 V.J.用リング付	200A 209L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F直管	200A 250L JIS10kF SGP-NC	3	本			
2F曲管	200A 310L×304L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	200A 310L×1103L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管 ねじ込み座付	200A-25A 313L×487L JIS10kF SUS	1	本			
2F片落管	200A-150A 167L JIS10kF SUS	1	本			
1F直管 スティフナー付	200A 1150L SGP-NC 片16kF片GX挿口加工	1	本			
フランジ接合材	100A SUS/EPDM JIS10kF	3	組			
フランジ接合材	150A SUS/EPDM JIS10kF	1	組			
フランジ接合材	200A SUS/EPDM JIS10kF	12	組			
フランジ接合材	200A SUS/水道用パッキン JIS10kF ロングボルトナット	3	組			
1F曲管 V.J.用リング付	100A 154L×381L JIS10kF SGP-NC	1	本			
V.ジョイント	100A SGP-NC	1	個			
1F直管 V.J.用リング付	100A 340L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	100A 1540L×160L JIS10kF SGP-NC	1	本			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
2F曲管	100A 268L×157L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F直管	100A 1800L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F直管 スティフナー付	100A 1000L SGP-NC 片10kF片N付7.5kF RF×GF	1	本			
フランジ接合材	100A SUS/EPDM JIS10kF	6	組			
2F片落管	100A-65A 112L JIS10kF SGP-NC	2	本			
1F直管 V.J.用リング付	65A 170L JIS10kF SGP-NC	2	本			
V.ジョイント	65A SGP-NC	2	個			
1F直管 V.J.用リング付	65A 260L JIS10kF SGP-NC	1	本			
1F曲管 V.J.用リング付	65A 115L×151L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	65A 112L×509L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	65A 115L×1585L JIS10kF SGP-NC	1	本			
2F曲管	65A 112L×882L JIS10kF SGP-NC	1	本			
フランジ接合材	65A SUS/EPDM JIS10kF	9	組			
フランジ接合材	20A SUS/FKM JIS10kF	1	組			
フランジ接合材	25A SUS/FKM JIS10kF	8	組			
フランジ接合材	50A SUS/FKM JIS10kF	5	組			
フランジ接合材	80A SUS/FKM JIS10kF	1	組			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
フランジ接合材	15A SUS/FKM JIS10kF	12	組			
フランジ接合材	25A SUS/FKM JIS10kF	2	組			
2F直管 ねじ込み座付	150A-25A 397L 片10kF片16kF SUS	1	本			
1F直管	150A 175L JIS16kF SUS	4	本			
2F直管	150A 397L 片10kF片16kF SUS	1	本			
ストラフジョイント	150A JIS16kF SUS	2	個			
フランジ接合材	150A SUS/EPDM JIS10kF SUS	2	組			
フランジ接合材	150A SUS/水道用パッキン JIS16kF SUS	4	組			
フランジ接合材	150A SUS/水道用パッキン JIS16kF SUS ロングホルトナット	1	組			
配管用ステンレス鋼管	SUS304TP sch40S 15A	0.66	m			
配管用ステンレス鋼管	SUS304TP sch40S 40A	3.68	m			
配管用ステンレス鋼管付属材料		1	式			
水道用硬質塩ビ鋼管	SGP-VB 20A	1.49	m			
水道用硬質塩ビ鋼管付属材料		1.0	式			
ブレードホース	φ6×φ11 軟質塩ビ	21.7	m			
耐衝撃性 硬質ポリ塩化ビニル管	HIVP13	24.1	m			
耐衝撃性 硬質ポリ塩化ビニル管	HIVP16	4.24	m			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
耐衝撃性 硬質ポリ塩化ビニル管	HIVP20	3.62	m			
耐衝撃性 硬質ポリ塩化ビニル管	HIVP25	3.86	m			
耐衝撃性 硬質ポリ塩化ビニル管	HIVP28	18.3	m			
耐衝撃性 硬質ポリ塩化ビニル管	HIVP50	7.55	m			
耐衝撃性 硬質ポリ塩化ビニル管	HIVP75	2.09	m			
硬質ポリ塩化ビニル管付属材料		1.0	式			
鋼製加工品	SUS304、配管サポート用 材料・加工費とも	600.0	kg			
グレーチング	FRP t40mm	10.3	m <sup>2</sup>			
<b>【2 付帯電気設備】</b>						
低圧電力用ケーブル	EM CE 8sq-2c	2.20	m			
低圧電力用ケーブル	EM CE 3.5sq-2c	16.8	m			
低圧電力用ケーブル	EM CE 2sq-4c	21.1	m			
低圧電力用ケーブル	EM CE 2sq-3c	92.5	m			
低圧電力用ケーブル	EM CE 2sq-2c	120	m			
屋内用絶縁電線	EM IE 8sq	2.20	m			
屋内用絶縁電線	EM IE 3.5sq	16.8	m			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
屋内用絶縁電線	EM IE 2sq	37.7	m			
制御用ケーブル	EM CEE 2sq-2c	25.9	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-12c	42.2	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-10c	51.3	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-6c	12.3	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-5c	30.9	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-4c	47.2	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-3c	126	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-2c	61.4	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 2sq-10c	4.18	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 2sq-6c	21.1	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 2sq-3c	21.1	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 2sq-2c	115	m			
熱電対補償導線	K型用	21.1	m			
ケーブル付属材料		1	式			
耐衝撃性硬質ビニル電線管	HIVE54	17.5	m			
耐衝撃性硬質ビニル電線管	HIVE36	4.95	m			



内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
耐衝撃性硬質ビニル電線管	HIVE28	34.7	m			
耐衝撃性硬質ビニル電線管	HIVE22	92.7	m			
耐衝撃性硬質ビニル電線管付属材料		1.0	式			
プルボックス	300×300×200 SUS W.P	1	個			
プルボックス	300×300×150 SUS W.P	1	個			
プルボックス	200×200×200 SUS W.P	2	個			
次亜塩貯槽液位電極	保持器付 チタン4P	1	組			
次亜塩小出槽液位電極	保持器付 チタン3P	1	組			
次亜塩漏液検知電極	保持器付 チタン2P	1	組			
床排水ポンプ用電極	運転・浸水警報用 3P	1	組			
<b>【3 電気設備】</b>						
低圧電力用ケーブル	EM CE 38sq-2c	49.2	m			
低圧電力用ケーブル	EM CE 22sq-2c	48.3	m			
低圧電力用ケーブル	EM CE 14sq-3c	86.9	m			
屋内用絶縁電線	EM IE 8sq	141	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-30c	246	m			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-20c	49.2	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-10c	51.4	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 1.25sq-20c	49.2	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 1.25sq-6c	48.3	m			
蟹沢配水池通信用 制御用ケーブル	MAZV CVV 3.5sq-12c	45.0	m			
西沖水源通信用 制御用ケーブル	MAZV CVV 3.5sq-7c	143	m			
ケーブル付属材料		1.0	式			
厚鋼電線管	G104	9.90	m			
厚鋼電線管付属材料		1	式			
波付硬質合成樹脂管	FEP100	140	m			
波付硬質合成樹脂管付属材料		1	式			
ケーブルラック	W600×H70 アルミ製	27.3	m			
ケーブルラック	W400×H70 アルミ製	2.70	m			
ケーブルラック付属材料		1	式			
ケーブルダクト	600×400 SUS製 付属材料含	8.30	m			
プルボックス	600×600×500 SUS.W.P.	1	個			
プルボックス	500×500×400 SUS.W.P.	1	個			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
埋設標識シート	150mm 2倍 ポリエリレチレンクロス	22.7	m			
ケーブル埋設標	コンクリート製	2	式			
端末処理材	38sq-2c	2	組			
端末処理材	22sq-2c	2	組			
端末処理材	14sq-3c	4	組			
異種管接続材料	FEP用 H型 φ100	6	組			
<b>【4 遠方監視設備】</b>						
低圧電力用ケーブル	EM CE 3.5sq-2c	37.6	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-30c	20.2	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-20c	10.1	m			
制御用ケーブル	EM CEE 1.25sq-10c	53.9	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 2sq-10c	21.6	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 1.25sq-15c	10.1	m			
制御用ケーブル	EM CEE-S 1.25sq-6c	21.1	m			
通信・信号用ケーブル	CPEV 0.65mm-3P	45.1	m			
屋内用絶縁電線	EM IE 3.5sq	17.4	m			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
ケーブル付属材料		1	式			
耐衝撃性 硬質ビニル電線管	HIVE28	4.40	m			
硬質ビニル電線管付属材料		1.0	式			
波付硬質合成樹脂管	FEP100	10.0	m			
波付硬質合成樹脂管付属材料		1	式			
小 計						
内訳 第3号 一般労務費						
配管工			人			
設備機械工			人			
普通作業員			人			
電 工			人			
小 計						
内訳 第4号 機械設備据付労務費						
機械設備据付工			人			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
技術者			人			
小 計						
内訳 第 5 号 複合工費						
<b>【1 機械設備】</b>						
型枠工	配管貫通部	0.11	m <sup>2</sup>			
モルタル充填工	配管貫通部	0.01	m <sup>2</sup>			
モルタル仕上工	配管貫通部	0.04	m <sup>2</sup>			
配管保温(屋内仕様)	15A 合成樹脂カバー ロックウール保温筒	21.9	m			
配管保温(屋内仕様)	20A 合成樹脂カバー ロックウール保温筒	4.6	m			
<b>【3 電気設備】</b>						
掘削	機械	15.7	m <sup>3</sup>			
埋戻	機械	7.20	m <sup>3</sup>			
残土処分	場外搬出 km	7.90	m <sup>3</sup>			
山砂充填	機械	6.40	m <sup>3</sup>			
再生クラッシュラン敷き	40～0mm 機械	0.70	m <sup>3</sup>			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
コア抜き	φ100 厚50	5	箇所			
コア抜き	φ100 厚100	12	箇所			
ハンドホール設置工	900×900×900 国土交通省型 材工共	1	台			
<b>【4 遠方監視設備】</b>						
フリーアクセスフロア補修		1.5	m <sup>2</sup>			
小 計						
内訳 第6号 準備費						
<b>【1 機械設備】</b>						
産廃処分	樹脂	3.4	m <sup>3</sup>			
産廃処分	次亜注入ポンプ	1	式			
産廃輸送	2t 距離25km以内	1	台			
<b>【3 電気設備】</b>						
産廃処分	金属類	770	kg			

内 訳 書

種 目	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
産廃輸送	2t 距離25km以内	1	台			
<b>【4 遠方監視設備】</b>						
産廃処分	金属類	900	kg			
産廃輸送		1	式			
小 計						