

令和 3 年度

参 考 図 書

事業名：竹原市水道事業

工事場所：竹原市 吉名町 他

工事名：手良向増圧ポンプ所他 6 箇所送水ポンプ等更新工事

【添付書類】

- 総括情報表
- 工事費内訳表 施工単価表
- 数量計算書 等

総括情報表

頁0 -0001

変更回数	0	<凡例> Co ...コンクリート As ...アスファルト DT ...ダンプトラック BH ...バックホウ CC ...クローラクレーン TC ...トラッククレーン RTC...ラフテレーンクレーン	
適用単価地区	50 竹原市		
単価適用日	00-03.09.01(0)		
諸経費体系	N 水道(R02.01~)		
		当世代	前世代
諸経費工種	03 構造物工事(浄水場等)		
施工地域補正区分	00 補正なし		
週休補正区分	00 補正なし		
復興補正区分	00 補正なし		
現場環境改善費区分	00 率分額計上しない		
緊急工事区分	00 通常工事 0%		
積雪寒冷地区区分	00 補正なし		
契約保証区分	01 金銭的保証(0.04%)		
前払金支出割合区分	00 補正なし		
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額、労務管理費、安全訓練等に要する費用等）が必要であり、本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。			

本工事費 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					X1000
設備工（機器費）					Y1900F レベル1
ポンプ設備工（機器費）	1	式			Y29003F レベル2
ポンプ設備工（機器費）	1	式			Y390032F レベル3
寺良向増圧ポンプ所（機器費）	1	式			Y48003102F レベル4
インパカ制御給水ユニット（推定末端圧力一定制御 φ40-0.12m ³ /min-53m-3.7kw 付属品共	1	式			F0001 00
赤坂加圧ポンプ所（機器費）	1	式			Y48003102F レベル4
陸上ポンプ（多段） φ40-0.12m ³ /min-75m-3.7kw 付属品共	2	台			F0002 00
インパカユニット					F0008 00
	1	台			

本工事費 内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
電源エント+警報設定器 (既設PID-E代替用)					F0009 00
	1	式			
マグネットスイッチ (参考型式: HS50 相当品)					F0010 00
	1	個			
マグネットスイッチ (参考型式: HS25-RTK 相当品)					F0011 00
	2	個			
マグネットスイッチ (参考型式: HS20 相当品)					F0012 00
	1	個			
補助継電器 (参考型式: MK3ZPN 100V 相当品)					F0013 00
	2	個			
補助継電器 (参考型式: MK3ZPN 200V 相当品)					F0014 00
	1	個			
限時継電器 (参考型式: H3CR-A 100V ソケット付)					F0015 00
	18	個			
限時継電器 (参考型式: H3CR-A 200V ソケット付)					F0016 00
	4	個			
タイラガ					F0017 00
	1	個			

本工事費 内訳表

頁0 -0004

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
補助継電器 (参考型式: MY4N 100V 相当品)					F0018 00
	49	個			
補助継電器 (参考型式: MY4N 200V 相当品)					F0019 00
	14	個			
補助継電器 (参考型式: MY4ZN 100V 相当品)					F0020 00
	3	個			
フートレススイッチ (参考型式: 61F-G3 相当品)					F0021 00
	1	個			
交互リレー (参考型式: 61F-APN2 相当品)					F0022 00
	1	個			
電圧検出継電器 (参考型式: SDV-FM6 相当品)					F0023 00
	2	個			
漏電遮断器 50AT 100mA					F0024 00
	1	個			
漏電遮断器 30AT 100mA					F0025 00
	2	個			
進相コンデンサ 75 μ F					F0026 00
	2	個			

本工事費 内訳表

頁0 -0005

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
赤坂増圧ポンプ所 (機器費)					Y48003102F レベル4
	1	式			
陸上ラインポンプ (2段) φ40-0.09m ³ /min-76m-5.5kw 付属品共	2	台			F0003 00
毛木北増圧ポンプ所 (機器費)					Y48003102F レベル4
	1	式			
ステンレス製陸上ポンプ (多段) φ40-0.25m ³ /min-23m-1.5kw 付属品共	2	台			F0004 00
ポンプコントローラ	2	台			F0031 00
デジタルホーレタ	2	個			F0032 00
デジタルホーレタ取付用プレート	2	個			F0033 00
通信ケーブル (コントローラ〜デジタルホーレタ)	2	個			F0034 00
圧力センサ	2	本			F0035 00
	1	個			

本工事費 内訳表

頁0 -0006

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
圧力タンク タイヤラム式 10L					F0036 00
	1	台			
圧力タンク タイヤラム式 39L					F0037 00
	1	台			
逆止弁 40A CAC	2	台			F0038 00
逆止弁用シートパッキン	4	枚			F0039 00
粉谷加圧ポンプ所 (機器費)					Y48003102F レベル4
	1	式			
フランジ式電動ハブライ弁 φ50, JIS10K 駆動部付属品共	2	台			F0005 00
マグネットスイッチ (参考型式: HS20-T 相当品)	2	個			F0040 00
安定化電源 3.0A	1	個			F0041 00
エア抜き弁 15A	1	個			F0042 00
	2	個			

本工事費 内訳表

頁0 -0007

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
配管ポンプ架台製作					F0043 00
	1	式			
田ノ浦配水池水位計 (機器費)					Y48003102F レベル4
	1	式			
投込式水位計 半導体圧力計による圧力検出 付属品共					F0044 00
	1	組			
田万里第一配水池防雷システム用電源保護装置					Y48003102F レベル4
	1	式			
防雷システム用電源保護装置 付属品共					F0045 00
	1	台			
設備工					Y1900F レベル1
	1	式			
ポンプ設備工					Y29003F レベル2
	1	式			
寺良向増圧ポンプ所					Y390032F レベル3
	1	式			
直接材料費					Y49003201F レベル4
	1	式			

本工事費 内訳表

頁0 -0008

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
ゴム製フキシブ継手 φ40, JIS10K 付属品共					F0007 00
	2	台			
赤坂加圧ポンプ所					Y390032F レベル3
	1	式			
直接材料費					Y49003201F レベル4
	1	式			
急閉式逆止弁 φ50, JIS10K					F0027 00
	2	台			
手動仕切弁 φ50, JIS10K					F0028 00
	2	台			
手動仕切弁 φ40, JIS10K					F0029 00
	1	台			
ゴム製フキシブ継手 φ50, JIS10K					F0030 00
	2	台			
赤坂増圧ポンプ所					Y390032F レベル3
	1	式			
直接材料費					Y49003201F レベル4
	1	式			

本工事費 内訳表

頁0 -0009

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
急閉式逆止弁 φ40, JIS10K 付属品共	2	台			F0006 00
手動仕切弁 φ50, JIS10K	1	台			F0028 00
手動仕切弁 φ40, JIS10K	4	台			F0029 00
粉谷加圧ポンプ所	1	式			Y390032F レベル3
直接材料費	1	式			Y49003201F レベル4
急閉式逆止弁 φ40, JIS10K 付属品共	2	台			F0006 00
労務費	1	式			Y390033F レベル3
一般労務費 (機械)	1	式			Y49003301F レベル4
普通作業員	2.56	人			R0020 00

本工事費 内訳表

頁0 -0010

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
配管工					R0360 00
設備機械工	4.27	人			R0367 00
一般労務費 (電気)	6.85	人			Y49003301F レベル4
電工	1	式			R0090 00
機械設備据付労務費	2.37	人			Y49003302F レベル4
機械設備据付工標準賃金	1	式			R1130 00
技術労務費	16.2	人			Y49003302F レベル4
技術者 (据付)	1	式			V0001 00
技術者 (単体調整)	24.8	人			単第0 -0001 表 V0002 00
	1.3	人			単第0 -0002 表

手良向増圧ポンプ°所他6箇所ポンプ°等更新工事

(機械設備工事)

数量計算書

労務費総集計表

No.	名称	機器設備据付労務費	技術労務費	一般労務費				備考
		機械設備据付工	技術者	普通作業員	電工	配管工	設備機械工	
1	機械設備工事	16.221		2.563		4.270	6.850	(機械設備工事-1)
計		16.221		2.563		4.270	6.850	
(端数処理) 合計		16.2 人	人	2.56 人	人	4.27 人	6.85 人	

撤去品重量集計表

No.	名称	鋼製機材類	小配管類			備考
1	機器等撤去工	922.0				(機械設備工事-2)
2	配管撤去材料計算書(1/1)	466.4	14.8			(機械設備工事-3)
計		1388.4	14.8			
(端数処理)						
合計		1388kg	14.8kg			

機器等撤去工

(機械設備工事-2)

No.	機器名称	数量	単位重量 (TON)	種別	歩掛		撤去工		輸送重量 (TON)	備考
					人/台	補正率	第1類～ 第6類	第7類		
1	手良向増圧ポンプ (渦巻ポンプ(片吸込形)3.7kW)	2	0.080	2類	2.025	0.4	1.620		0.160	12.2X ^{0.711} (X=1台当り質量)
2	手良向増圧ポンプ用 圧力タンク 10L	1	0.005	4類	0.021	0.4	0.008		0.005	4.8X (X=1台当り質量)
3	受水タンク FEP 1t	1	0.010	4類	0.048	0.4	0.019		0.010	4.8X (X=1台当り質量)
4	赤坂増圧ポンプ (渦巻ポンプ(片吸込形)3.7kW)	2	0.177	2類	3.561	0.4	2.849		0.354	12.2X ^{0.711} (X=1台当り質量)
6	赤坂増圧ポンプ用 圧力タンク 120L	1	0.050	4類	0.240	0.4	0.096		0.050	4.8X (X=1台当り質量)
5	赤坂増圧ポンプ (渦巻ポンプ(片吸込形)5.5kW)	2	0.093	2類	2.253	0.4	1.802		0.186	12.2X ^{0.711} (X=1台当り質量)
6	赤坂増圧ポンプ用 圧力タンク 120L	1	0.050	4類	0.240	0.4	0.096		0.050	4.8X (X=1台当り質量)
7	毛木北増圧ポンプ (渦巻ポンプ(片吸込形)1.5kW)	2	0.046	2類	1.366	0.4	1.093		0.092	12.2X ^{0.711} (X=1台当り質量)
9	毛木北増圧ポンプ用 圧力タンク 10L	1	0.005	4類	0.021	0.4	0.008		0.005	4.8X (X=1台当り質量)
10	毛木北増圧ポンプ用 圧力タンク 39L	1	0.010	4類	0.048	0.4	0.019		0.01	4.8X (X=1台当り質量)
計							7.611			
機械設備据付工 (据付工×0.9)										
普通作業員 (撤去工×0.1)							0.761			
設備機械工 (撤去工×0.9)							6.850			
設備機械工 (撤去工×1)									6.850	

機器等据付工

(機械設備工事-4)

No.	機器名称	数量	単位重量 (TON)	種別	歩掛		据付工		輸送重量 (TON)	備考
					人/台	補正率	第1類～ 第6類	第7類		
1	手良向増圧ポンプ (渦巻ポンプ(片吸込形)3.7kW)	2	0.066	1類	1.766		3.532		0.14	12.2X ^{0.711} (X=1台当り質量)
2	手良向増圧ポンプ用 圧力タンク 10L	1	0.002	4類	0.009		0.009		0.01	4.8X (X=1台当り質量)
3	赤坂加圧ポンプ (渦巻ポンプ(片吸込形)3.7kW)	2	0.170	1類	3.461		6.922		0.34	12.2X ^{0.711} (X=1台当り質量)
4	赤坂加圧ポンプ用 圧力タンク 120L	1	0.050	4類	0.240		0.240		0.05	4.8X (X=1台当り質量)
5	赤坂増圧ポンプ (渦巻ポンプ(片吸込形)5.5kW)	2	0.093	1類	2.253		4.506		0.19	12.2X ^{0.711} (X=1台当り質量)
6	赤坂増圧ポンプ用 圧力タンク 120L	1	0.050	4類	0.240		0.240		0.05	4.8X (X=1台当り質量)
7	毛木北増圧ポンプ (渦巻ポンプ(片吸込形)1.5kW)	2	0.041	1類	1.259		2.518		0.09	12.2X ^{0.711} (X=1台当り質量)
8	毛木北増圧ポンプ用 圧力タンク 10L	1	0.002	4類	0.009		0.009		0.01	4.8X (X=1台当り質量)
9	毛木北増圧ポンプ用 圧力タンク 39L	1	0.010	4類	0.048		0.048		0.01	4.8X (X=1台当り質量)
計							18.024			
機械設備据付工 (据付工×0.9)							16.221			
普通作業員 (据付工×0.1)							1.802			
設備機械工 (据付工×1)										

配管撤去材料計算書 (1 / 1)

管種 : 鋼管, ライニング鋼管

(機械設備工事-3)

No.	配管・弁類の名称	数量	口径(mm)	配管場所	積算式	実長(m)	単位重量(kg)	重量(kg)	備考
1	逆止弁 40A L=134	8台	40	屋内	0.134×8	1.072	38.00	304.0	
2	逆止弁 50A L=195	2台	50	屋内	0.195×2	0.390	11.00	22.0	
3	手動仕切弁 40A L=125	7台	40	屋内	0.125×7	0.875	10.00	70.0	
4	手動仕切弁 50A L=140	2台	50	屋内	0.140×2	0.280	16.00	32.0	
5	3F分岐管 40A×40A×50A L=300	1台	40-50	屋内	0.300×1	0.300	7.55	7.6	
6	鋼管 40A L=500	1本	40	屋外	0.500×1	0.500	2.00	2.0	再利用
7	鋼管 50A L=1000	1本	50	屋外	1.000×1	1.000	4.30	4.3	再利用
8	エルボ 40A L=114	1個	40	屋外	0.114×2	0.228	0.35	0.4	再利用
9	エルボ 50A L=154	1個	50	屋外	0.154×1	0.154	0.63	0.6	再利用
10	球形ジョイント 40A L=126	2台	40	屋内	0.126×2	0.252	1.70	3.4	
11	球形ジョイント 50A L=126	2台	50	屋内	0.126×2	0.252	2.20	4.4	
12	電動仕切弁 50A L=180	1台	50	屋内	0.180×1	0.18	30.00	30.0	
13	エア抜き弁 15A L=112	1台	15	屋内	0.112×1	0.112	0.60	0.6	

再利用する撤去物 60%

撤去工

再利用しない撤去物40%

逆止弁 40A(屋内) :1.072×0.35×0.4	0.150
手動仕切弁 40A(屋内) :0.875×0.35×0.4	0.123
3F分岐管 40A(屋内) :0.200×0.35×0.4	0.028
鋼管 40A(屋外) :0.500×0.28×0.6	0.084
エルボ 40A(屋外) :0.228×0.28×0.6	0.038
球形ジョイント 40A(屋内) :0.252×0.35×0.4	0.035
逆止弁 50A(屋内) :0.390×0.42×0.4	0.066
手動仕切弁 50A(屋内) :0.28×0.42×0.4	0.047
3F分岐管 50A(屋内) :0.100×0.42×0.4	0.017
鋼管 50A(屋外) :1.000×0.33×0.6	0.198
エルボ 50A(屋外) :0.154×0.33×0.6	0.030
球形ジョイント 50A(屋内) :0.252×0.42×0.4	0.042
電動仕切弁 50A(屋内) :0.18×0.42×0.4	0.030
エア抜き弁 15A(屋内) :0.112×0.17×0.4	0.008
合計 0.896人	

配管材料計算書 (1 / 1)

管種 : 鋼管, ライニング鋼管

(機械設備工事-5)

No.	配管・弁類の名称	数量	口径(mm)	配管場所	積算式	実長(m)	備考
1	手動仕切弁 JIS10K・F 40A L=125	2	40	屋内	0.125×2	0.250	手良向
2	手動仕切弁 JIS10K・F 50A L=140	1	50	屋内	0.140×1	0.140	手良向
3	3F分岐管 JIS10K・F 40A×40A×50A L=300	1	40-50	屋内	0.300×1	0.300	手良向
4	逆止弁 JIS10K・F 40A L=134	2	40	屋内	0.134×2	0.268	手良向
5	球形ジョイント JIS10K・F 40A L=126	2	40	屋内	0.126×2	0.252	手良向
6	径違い継手 50A×40A L=76	1	40-50	屋外	0.076×1	0.076	手良向
7	エルボ 40A L=114	1	40	屋外	0.114×1	0.114	手良向
8	エルボ 50A L=154	1	50	屋外	0.154×1	0.154	手良向
9	手動仕切弁 JIS10K・F 50A L=140	2	50	屋内	0.140×2	0.280	赤坂加圧
10	逆止弁 JIS10K・F 50A L=195	2	50	屋内	0.195×2	0.390	赤坂加圧
11	球形ジョイント JIS10K・F 50A L=126	2	50	屋内	0.126×2	0.252	赤坂加圧
12	手動仕切弁 JIS10K・F 40A L=125	1	40	屋内	0.125×1	0.125	赤坂加圧
13	手動仕切弁 JIS10K・F 40A L=125	4	40	屋内	0.125×4	0.500	赤坂増圧
14	逆止弁 JIS10K・F 40A L=134	2	40	屋内	0.134×2	0.268	赤坂増圧
15	手動仕切弁 JIS10K・F 50A L=140	1	50	屋内	0.140×1	0.140	赤坂増圧
16	逆止弁 JIS10K・F 40A L=134	2	40	屋内	0.134×2	0.268	毛木北
17	電動仕切弁 JIS10K・F 50A L=180	1	50	屋内	0.180×1	0.180	粉谷
18	逆止弁 JIS10K・F 40A L=134	2	40	屋内	0.134×2	0.268	粉谷
19	エア抜き弁 15A L=112	1	15	屋内	0.112×1	0.112	粉谷

配管据付工

40A(屋内) : (0.25+0.2+0.268+0.252+0.125+0.5+0.268+0.268+0.268)×0.35×1.3	1.911	既設場所での作業30%上乘せする
50A(屋内) : (0.14+0.1+0.14+0.28+0.39+0.252+0.14+0.18)×0.42×1.3	1.301	既設場所での作業30%上乘せする
40A(屋外) : (0.038+0.114)×0.28×1.3	0.055	既設場所での作業30%上乘せする
50A(屋外) : (0.038+0.154)×0.33×1.3	0.082	既設場所での作業30%上乘せする
15A(屋内) : 0.112××1.3	0.025	既設場所での作業30%上乘せする
合計	3.374人	

手良向増圧ポンプ°所他6箇所送水ポンプ°等更新工事

(電気設備工事)

数量計算書

労務費総集計表

No.	名称	機器設備据付労務費	技術労務費	一般労務費				備考
		機械設備据付工	技術者	普通作業員	電工	配管工	設備機械工	
1	電気設備工事		29.9		2.37			(電気設備工事-1)
	計		29.9		2.37			
	(端数処理) 合計	人	30 人	人	3 人	人	人	

電気設備労務費集計表

(電気設備工事-1)

No.	名称	技術労務費			一般労務費			備考
		技術者(据付)	技術者(単体調整)	技術者(組合せ試験工)	電工	普通作業員	設備機械工	
1	機器据付工	24.752	1.30		2.370			(電気設備工事-2)
2	組合せ試験工			3.840				(電気設備工事-3)
計		24.752	1.30	3.840	2.370			
(端数処理)		29.9			2.37			
合計		人			人	人	人	

機器据付工

(電気設備工事-2)

No.	作業種別	細別規格	単位	数量	据付				単体調整		備考
					技術労務費		一般労務費		技術労務費		
					技術者		電工		技術者		
					歩掛	小計	歩掛	小計	歩掛	小計	
1	発信器類		台	1	0.25	0.25	0.89	0.89	1.3	1.3	田ノ浦
2	保護継電器	電力用	個	1	0.29	0.29	—	—	—	—	田万里第一
3	静止形モーターリレー		個	1	0.29	0.29	—	—	—	—	赤坂加圧
4	電磁開閉器	7.5kw以下	個	5	0.27	1.35	—	—	—	—	赤坂加圧、粉谷
5	補助継電器		個	66	0.29	19.14	—	—	—	—	赤坂加圧
6	計器用変圧器	低圧	個	1	0.31	0.31	—	—	—	—	赤坂加圧
7	配線用遮断器	225AF以下	個	3	0.44	1.32	—	—	—	—	赤坂加圧
8	進相コンデンサ	30kvar以下	台	2	0.12	0.24	0.74	1.48	—	—	赤坂加圧
9	調節計		個	2	0.71	1.42	—	—	—	—	毛木北
10	盤加工	穴あけ仕上げ	m	0.2	0.71	0.142	—	—	—	—	毛木北
人工集計					24.752		2.370		1.30		
(端数処理)					24.752		2.370		1.30		
合計					24.752		2.370		1.30		

組合せ試験工

(電気設備工事-3)

作業種別	細別規格	単位	数量	技術労務費		一般労務費		備考
				技術者		電工		
				歩掛	小計	歩掛	小計	
計装設備	発信器類(制御あり)	ループ	1	0.60	0.60	—	—	田ノ浦
運転操作設備	動力制御盤	負荷	2	0.81	1.62	—	—	赤坂加圧
運転操作設備	動力制御盤	負荷	2	0.81	1.62	—	—	毛木北
人工集計				3.840		—		
(端数処理)								
合計				3.840				