設 計 書

令和 8 年度

名　称　：芦田川流域下水道芦田川浄化センター
　　水処理設備No.12アクアレータ修繕業務

場　所　：福山市箕沖町106番地

工　期　：契約締結日の翌日　～　令和 9年 3月 31日

設計年月：令和 8年 7月 設計

公益財団法人 広島県下水道公社 福山支所

芦田川浄化センター

概　要

No.12反応タンク内のアクアレータ(5台)を修繕し、機能回復を図る。

業務価格	消費税相当額	本業務費計	業務名称
円	円	円	芦田川流域下水道芦田川浄化センター 水処理設備№12アクアレータ修繕業務

種別	細別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　要
機器費							
	（1）機器費		式	1			第１号明細書による
	機器費計						
直接業務費							
	（1）材料費						第２号明細書による
	（2）労務費		式	1			第３号明細書による
	（3）複合工費		式	1			第４号明細書による
	（4）直接経費		式	1			第５号明細書による
	（5）仮設費		式	1			第６号明細書による
	直接業務費計		式	1			

種別	細別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　　要
間接業務費							
	（1）共通仮設費		式	1			第7号明細書による
	（2）現場管理費		式	1			
	（3）据付間接費		式	1			
	間接業務費計						
修繕業務原価							
業務原価							

種別	細別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　　要
一般管理費							
端数処理	（千円未満切捨）						
業務価格							
消費税相当額							税率：10%
修繕業務費計							

第１号明細書　機器費

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　　要
機器費						
水中モーター		台	4			
機器費計						

第２号明細書　材料費

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　　要
材料費						
直接材料費		式	1			第２－１号内訳書による
補助材料費		式	1			
材料費計						

第２－１号内訳書　直接材料費

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　要
修繕機器名						
ウォーターシールカセット		組	5			
減速機軸受		組	5			
接合部0リング		組	5			
潤滑油		台分	5			
第１段減速機歯車		組	3			
第２段減速機歯車（出力軸付き）		組	3			
吊り金具		組	2			
吊りチェーン		本	1			
オイルシールカセット		台分	1			
モーター軸受		台分	1			
材料費計						

第３号明細書　労務費

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　　要
アクアレータ整備						
部品撤去取付		人				
試運転調整		人				
小　計						
アクアレータ入替作業						
アクアレータ入替（２台分）		人				
試運転調整費（２台分）		人				
小　計						
労務費計						

第４号明細書　複合工費

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　　要
複合工費						
塗装費		式	1			
複合工費計						

第５号明細書　直接経費

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　　要
直接経費						
機械経費	軽微な機械器具損料	式	1			
直接経費計						

第６号明細書　仮設費

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　要
仮設費						
仮設費率による計上		式	1			
仮設費計						

第７号明細書　共通仮設費

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　要
共通仮設費						
率による計上		式	1			
積上げによる計上		式	1			第７－１号内訳書による
共通仮設費計						

第７－１号内訳書　共通仮設費（積上げによる計上）

名称	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金　額	摘　　要
共通仮設費（積上げ分）						
産廃処分費		式	1			
小計						

仕　様　書

1　名　　称
　芦田川流域下水道　芦田川浄化センター
　水処理設備No.12アクアレータ修繕業務

2　場　　所
　福山市箕沖町１０６番地

3　期　　間
　契約締結の翌日から令和９年３月31日迄とする。

4　業務概要
　No.12反応タンクのアクアレータ（12-2～12-6）を修繕する。

5.　既存機器仕様
　アクアレータ：F-110 型

6　取替部品内容

名　　称	該当号機	単位	数 量
水中モーター（11kW、400V、60Hz）	No.12-2、3、5、6	台	4
ウォーターシール力セット		組	5
減速機軸受		組	5
接合部　O-リング		組	5
潤滑油		台分	5
第１段減速機歯車	No.12-2、5、6	組	3
第２段減速機歯車（出力軸付き）	No.12-2、5、6	組	3
吊り金具	No.12-2、3	組	2
吊りチェーン	No.12-2	本	1
オイルシール力セット	No.12-4	台分	1
モーター軸受	No.12-4	台分	1

7　提出書類
　別紙修繕業務提出書類一覧表のとおり。

8　一般事項
　別紙のとおり。

9　特記事項
(1)　修繕の実施内容については，機械設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修），日本下水道事業団の機械設備工事一般仕様書・電気設備工事一般仕様書及び日本工業規格（ＪＩＳ）に基づく対象機器の設備基準に従うものとする。
(2)　修繕の実施に先立ち施工計画書を作成し、監督員の承諾を受けるものとする。
(3)　現地作業実施に際しては、作業員名簿を提出するとともに、作業日報を提出し、監督員に修繕の進捗状況及び次期作業予定を報告すること。
(4)　修繕中に予測されなかった著しい摩耗損傷等の箇所があるなどの事態が生じた場合、監督員と協議のうえ措置を講じるものとする。
(5)　全修繕が完了したときは，受注者は速やかに不要材料及び仮設物を処分又は撤去し，清掃，後片付けを行うこと。また，交換済及び撤去部品についても受注者にて責任を持って

処理，処分すること。

(6) 本修繕において，１年以内に交換部品及び施工調整に起因し，不良個所が発生した時は，受注者にて誠意をもって対処すること。また，当公社の年点検において異常箇所が発見されたときも同様とする。

(7) 受注者は、修繕にあたって設備の運転保守管理業者（ＪＶ）と工程及び施工方法等を協議・確認の上，施工のこと。

(8) 図面中の業務名は「芦田川流域下水道芦田川浄化センター　水処理設備No.12アクアレータ修繕業務」と読み替えるものとする。

2022.12.1

（別紙－１）

一　般　事　項

1　適　用

この仕様書は、（公財）広島県下水道公社が発注する修繕業務の実施に適用する。

また、様式については（公財）広島県下水道公社ＨＰを参考とする。

http://www.kengesui-hiroshima.or.jp/download-paper/index.html

2　提出書類

「別紙－提出書類」による。

3　承諾書の提出

本業務に使用する機器・資材等の製作及び手配並びに施工については、発注者が必要と認めた場合、承諾図書等により承諾を受けた後に着手するものとする。

4　完成図書の提出

（1）　本業務の完成図書の提出部数は、発注者との協議により変更できるものとする。

（2）　完成図書には、完成図、取扱説明書、試験成績表、業務報告書及びその他必要書類をすべて網羅するとともに、目次及び業務概要並びに業務施工場所を記した配置図を添付する。

（3）　完成図書はＡ４版ファイルを使用し、背表紙に施工年度、業務名、受注者名を記載する。

5　現場作業の注意事項

（1）　本業務の現場着手前には、監督員と十分な打ち合わせを行い、施設の運転に支障のないように施工するものとする。

また、必要に応じて、施工計画書、詳細工程表及び作業手順書類を提出し、監督員の承諾を得ることとする。

（2）　本業務の作業日及び作業時間は、原則として施設の通常勤務日、勤務時間内とする。（施設の通常勤務日、勤務時間内以外は、原則として業務を実施しない日及び時間とする。）

（3）　本業務において使用する業務用水及び業務用電力は、施設の運転に支障のない限り施設のものを使用することができる。なお、使用にあたっては、極力節減に努めること。

6　設計図書に明示していない事項であっても、業務の目的に照らして当然必要と認められる事項については、受注者の責任において実施するものとする。

7　安全管理

（1）　受注者は、業務の実施にあたっては常に細心の注意を払い、労働安全衛生法等を遵守して作業員の安全を図らねばならない。

（2）　業務の施工にあたっては、「建設工事公衆災害防止対策要綱建築工事編」（令和元年９月２日国土交通省告示第496号）を遵守して公衆災害防止に努めなければならない。

8　本業務に関わる法令及び日本工業規格等の規格は、これを遵守しなければならない。

9　業務妨害等を行う圧力団体等の不当介入に対して、適切な処置を講じ、警察から「被害受理証明書」が交付され、かつ工程調整を行ったにもかかわらず、業務期間に遅れが生じるおそれがある場合は、業務期間延期を求める書類に、当該証明書を添付し提出しなければならない。

10　廃材処分等

本業務により発生する建設廃材等の産業廃棄物及び屑・がら等の廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に適合するように処理し、業務完了時には中間処理までの、マニフェストＡ・Ｂ²票（排出事業者送付用）の写しを提出しなければならない。

また、最終処分終了後にＤ・Ｅ票の写しを提出しなければならない。

2022.12.1

別紙－提出書類

No.		書類名	添付書類	該当する請負契約附帯条項等	部数	提出期限	作成者
契約関係書類	1	業務計画書【内容変更及び変更契約の場合対象となる変更時の書類を提出】	工程計画書・職務分担表・緊急連絡体制表	2条関係	2	契約締結後 14日以内	受注者
	2	請負代金内訳書【変更契約の場合も提出】		2条の2関係	1	契約締結後 14日以内	受注者
	3	施工体制台帳・施工体系図（2次下請以降は再下請負通知書）【内容変更及び変更契約の場合も提出】	作業員名簿・建設業許可の写し・注文書・注文請書・下請け基本契約約款・技術者の該当資格証の写し又は実務経歴書・雇用形態が確認できる書類の写し	6条の2関係	1	その都度	受注者
	4	監督員（権限分担・権限委任）通知書【内容変更及び契約変更の場合変更時の書類を提出】		9条関係	1	契約後 ただちに	発注者
	5	現場代理人及び主任技術者等指名（変更）届【内容変更した場合同書類再提出、契約変更の場合対象となる変更時の書類を提出】	技術者の該当資格証の写し又は実務経歴書・雇用形態が確認できる書類の写し・誓約書（兼務に関する）	10条関係	1	契約締結後 14日以内	受注者
	6	業務内容変更・業務一時中止通知		18･19条関係	1	その都度	発注者
	7	業務期間延長（短縮）申請書		20･21条関係	1	その都度	受注者 （発注者）
	8	業務期間の変更について（協議）		22条関係	1	その都度	発注者
	9	請負金額の変更について（協議）		23条関係	1	その都度	発注者
	10	変更協議に係る承諾書		22･23条関係	1	その都度	受注者
	11	完了通知書（修補完了届）		30条関係	1	契約業務期間終了 14日前までに	受注者
	12	検査調書（修補調書）		30条関係	1	検査合格後	発注者
	13	引渡書		30条関係	1	検査合格後	受注者
	14	請求書		31条関係	1	検査合格後	受注者
業務監理書類	1	業務打合せ簿			2	必要に応じ	発注者･受注者 （1部返却）
	2	施工計画書 （請負金額250万円以上）			2	その都度	受注者
	3	承諾図（分解整備部品は除く）			2	必要に応じ	受注者 （1部返却）
	4	材料確認書			2	その都度	受注者
	5	段階確認書			2	その都度	受注者
	6	作業日報兼作業計画（入退場報告）書			1	その都度	受注者
	7	休日作業届			1	2日前まで	受注者
	8	事故発生報告書			1	その都度	受注者
完成図書書類等	1	完成図書（業務報告書）			2	完了通知時	受注者
	2	業務写真帳（A4版）			2	完了通知時	受注者
	3	検査試験成績表			2	必要に応じ 完了通知時	受注者
	4	マニフェストの写し			2	必要に応じ 完了通知時	受注者
	5	CADデーター（JWW, DXF, SXF）等			2	監督者の指示の下 必要に応じて	受注者

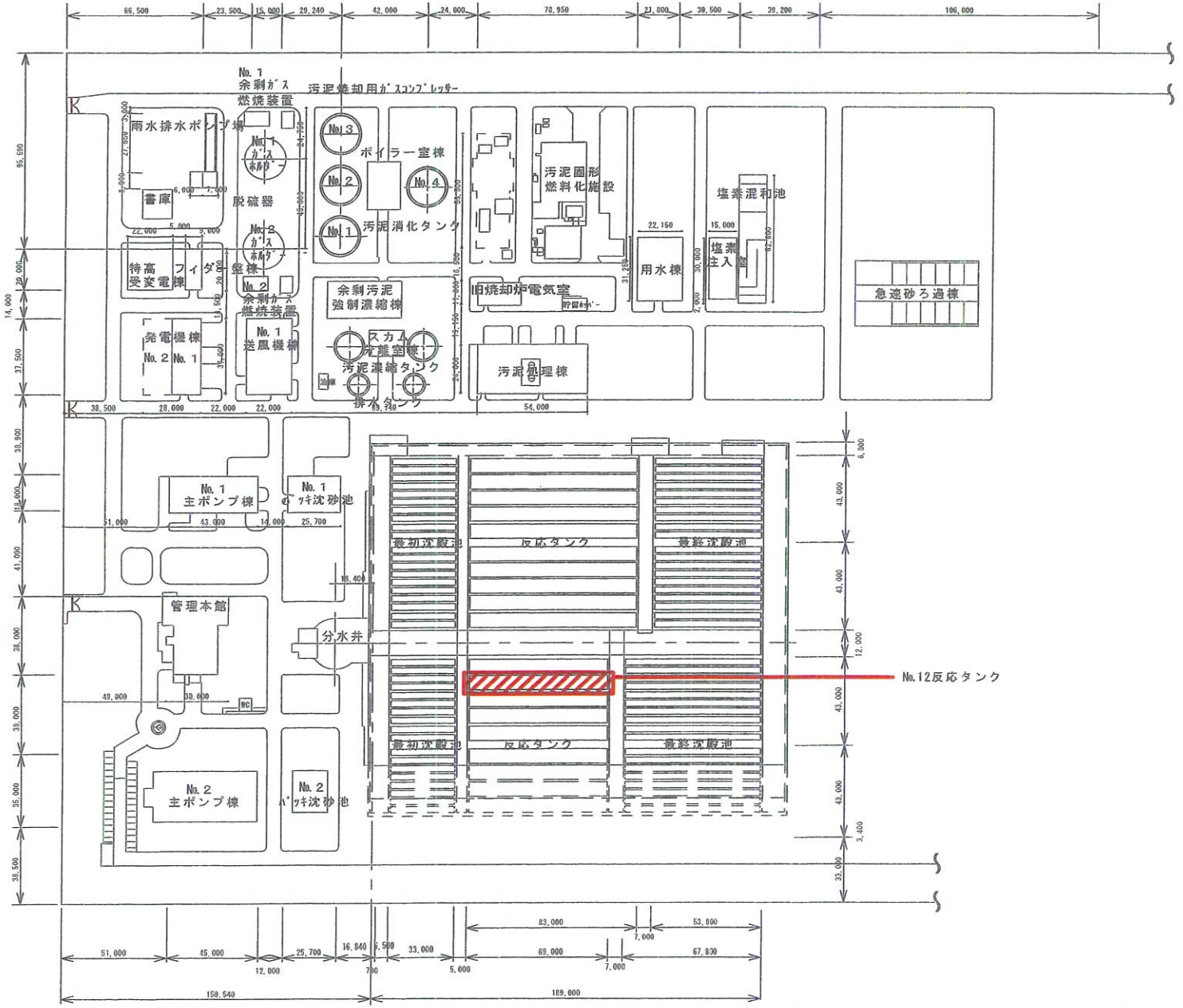
（注記）

■ は、公社指定様式を使用すること。

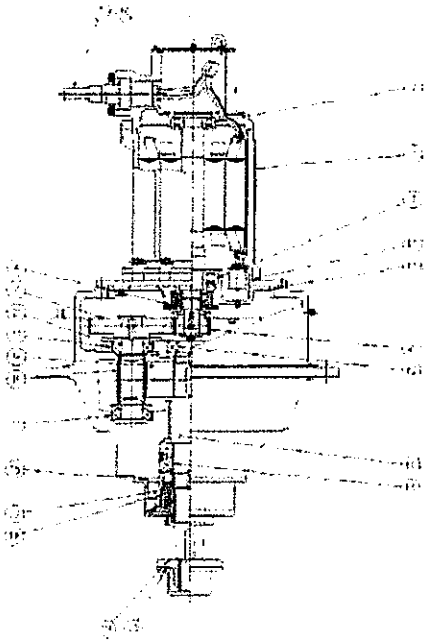
「(公財)広島県下水道公社 修繕業務請負契約附帯条項」に基づく書類において、指定様式の無いものは別途作成すること。

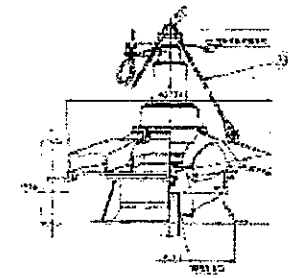
部数は、必要に応じて「(特記)仕様書」により変更することがある。

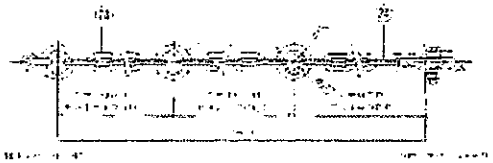
芦田川浄化センター全体配置平面図



	令和８年度	業務名称	芦田川流域下水道芦田川浄化センター No.12アクアレータ修繕業務		図面 No
	（公財）広島県下水道公社 福山支所	図面名称	芦田川浄化センター平面図	縮 尺	1/2







※ 品番2,3,4,5は、サポートに組み込まれた状態で納入します。
2. 品番10は、第3段歯車に組み込まれた状態で納入します。
1. 本図は、交換部品図です。[illegible]は、[illegible]交換をします。

○	24	チェーン	SUS304	1	No.2,3号機
○	23	吊り金具	SUS304	1	No.2,3号機
○	22	[illegible]	-	-	No.2,3,4,5,6号機
○	21	軸連結部[illegible]		-	No.2,3,4,5,6号機
○	20	O[illegible]	NBR	1	No.2,3,4,5,6号機
○	19	O[illegible]	NBR	1	No.2,3,4,5,6号機
○	18	O[illegible]	NBR	1	No.2,3,4,5,6号機
○	17	O[illegible]	NBR	1	No.2,3,4,5,6号機
○	16	O[illegible]	NBR	1	No.2,3,4,5,6号機
○	15	O[illegible]	NBR	1	No.2,3,4,5,6号機
○	14	[illegible]	-	1	No.2,3,4,5,6号機
○	13	軸連結軸受	-	1	No.2,3,4,5,6号機
○	12	軸連結軸受	-	1	No.2,3,4,5,6号機
○	11	軸連結軸受	-	2	No.2,3,4,5,6号機
○	10	出力軸	SCM440H	1	No.2,5,6号機
○	9	第2段小歯車	SCM420H	1	No.2,5,6号機
○	8	第2段小歯車	SCM420H	1	No.2,5,6号機
○	7	第1段小歯車	SCM420H	1	No.2,5,6号機
○	6	第1段小歯車	SCM420H	1	No.2,5,6号機
○	5	[illegible]	2PNCT	1	No.2,3,5,6号機
○	4	[illegible]	-	1	No.2,3,4,5,6号機
○	3	[illegible]軸受	-	1	No.2,3,4,5,6号機
○	2	[illegible]軸受	-	1	No.2,3,4,5,6号機
○	1	[illegible] 11kW 400V		1	No.2,3,5,6号機
交換対象	部品NO.	名称 PARTICULARS	材質 MATL	員数 QUANT.	備考 REMARKS

承認 APVD	審査 CHKD	審査 CHKD	審査 CHKD	作成 DRAWN	日付 DATE
					尺度 SCALE —

御注文者 FOR	公益財団法人広島県下水道公社 様
工事名称 JOB TITLE	芦田川流域下水道芦田川浄化センター 水処理設備No.12アクアレータ修繕業務
図面名称 DRAWING TITLE	アクアレータ(F-110B) 交換部品位置図

	令和８年度		業務名称	芦田川流域下水道芦田川浄化センター 水処理設備No.12アクアレータ修繕業務		図面 No. 2/2
	（公財）広島県下水道公社 福山支所		図面名称	アクアレータ部品図	縮 尺 —	