

年 度	令 和 4 年 度 金 抜 き 設 計 書					
設 計 月 日	令 和 4 年 10 月 設 計					
起 工 理 由						
位 置	明石市大久保町江井島 地内			施 行	直 営	委 託
事 業 名	水利施設等保全高度化事業					
委 託 名	二又用水井堰(江井島)改修計画策定業務委託			期 間	契約の日より 日 以内	
					令和5年3月24日 限り	
委 託 の 概 要	【調査業務】 水門設備（機械設備）における現地調査 1式 点的構造物（土木構造物）における現地調査 1式 【設計業務】 点的構造物（土木構造物）における機能診断 1基 基本設計 頭首工 1式					
委 託 費	当初設計額	円	当初請負額	円	摘 要	前 払 金 無
	変更設計額		変更請負額			部 分 払 無
	増・減		増・減			



誰もが住んでみたい村に
農業農村整備

令和4年度

水利施設等保全高度化事業

江井島地区

二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

金 抜 き 設 計 書

（当初）

明石市

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

項 目 名	内 容
事業主体名	明石市
事業名	水利施設等保全高度化事業
地区名	江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託
施工場所	
業務番号	
業務区分	
積算区分	当初積算
地域区分	本土
地区区分	加古川
工期	令和5年3月24日限り
積算体系年月	令和4年10月
単価期適用年月	令和4年10月一A
歩掛期適用年番号	令和4年03号一A
電力会社名	関西電力

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

番号	項 目 名	規 格	数 量	単位	金 額	備 考
	業務費					
	・ 総合業務価格					
	・ 消費税相当額（１０％）					
	総合業務価格内訳					
	業務積算（調査）					
	業務積算（設計）					
	業務内容					
	業務積算（調査）					
	業務積算（設計）					

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

項 目 名	内 容
業務名	
業務区分	
積算区分	当初積算
積算体系区分	【調査業務】
工種区分	調査業務（一般）
工種体系区分	業務積算（調査）
工事工種体系年番号	令和4年1号〔1号〕
前払金支出割合	0%～5%以下
電力区分	低圧・業者持・1年未満
施工地域区分(H31迄)	補正なし
週休2日補正	補正なし
熱中症対策補正（現場管理費）	0.00%
施工地域区分	補正なし
現場環境改善費の計上	する

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

項 目 名	数 量	単位	金 額	備 考
1 調査業務価格				
2 ・一般調査業務費				
3 ・ ・ 純調査業務費				
4 ・ ・ ・ 直接調査費				
5 ・ ・ ・ ・ 直接人件費～機械経費	1.000	式		
6 ・ ・ ・ 間接調査費				
7 ・ ・ ・ ・ 施工管理費				
8 ・ ・ 諸経費				

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

工 種 名 称	数 量	単位	金 額	備 考
直接人件費～機械経費内訳				
直接人件費～機械経費	1.000	式		
B1 直接人件費～機械経費	1.000	式		
B2・直接人件費～機械経費	1.000	式		
B3・・・水門設備（機械設備）における現地調査	1.000	式		
B3・・・点的構造物（土木構造物）における現地調査	1.000	式		

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

名 称 (規 格)	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
直接人件費～機械経費					
B1 直接人件費～機械経費	1.000	式			
B2・直接人件費～機械経費	1.000	式			
B3・・・水門設備（機械設備）における現地調査	1.000	式			1 式当たり
T00001 現地踏査及び概略診断調査	1.000	基			歩A・単A T単 1号
合 計					
B3・・・点的構造物（土木構造物）における現地調査	1.000	式			1 式当たり
S65001 現地踏査 点的構造物	1.000	施設			歩A・単A S単 1号
S65002 近接目視 点的構造物, 13㎡	1.000	式			歩A・単A S単 2号
S65003 コンクリート強度推定調査	1.000	測点			歩A・単A S単 3号
S65004 鉄筋調査	1.000	箇所			歩A・単A S単 4号
S65009 中性化深さ試験(ドリル法)	1.000	箇所			歩A・単A S単 5号
合 計					

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称 (規 格)	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
S65001	*** S単－ 1号 *** 現地踏査					
	現地踏査 点的構造物		施設			歩A・単A
S65002	*** S単－ 2号 *** 近接目視					
	近接目視 点的構造物, 13m ²		式			歩A・単A
S65003	*** S単－ 3号 *** コンクリート強度推定調査					
	コンクリート強度推定調査		測点			歩A・単A
S65004	*** S単－ 4号 *** 鉄筋調査					
	鉄筋調査		箇所			歩A・単A
S65009	*** S単－ 5号 *** 中性化深さ試験(ドリル法)					
	中性化深さ試験(ドリル法)		箇所			歩A・単A
S65400	*** S単－ 6号 *** 現地踏査及び診断調査（頭首工ゲート）					
	現地踏査及び診断調査（頭首工ゲート）		式			歩A・単A
T00001	*** T単－ 1号 *** 現地踏査及び概略診断調査					
			基			歩A・単A

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	*** S単－ 1号 ***					
S65001	現地踏査		施設		1.000 日	歩A 当たり算出
	現地踏査 点の構造物			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0	超勤時間:0.0 時間の制約:なし	
	1)対象構造物	点の構造物		制約作業時間:0.0	夜間制約作業時間:0.0	
R04003	主任技師 外業		人			
R04004	技師（A） 外業		人			
Y00004	機械経費					
Y00004	材料費					
	合 計					算出数量 2.000 [各単位]
	単 価		[各単位]			
Y00001	単位					
	*** S単－ 2号 ***					
S65002	近接目視		式		1.000 式	歩A 当たり算出
	近接目視 点の構造物, 13㎡			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0	超勤時間:0.0 時間の制約:なし	
	1)対象構造物 2)作業対象面積	点の構造物 13㎡		制約作業時間:0.0	夜間制約作業時間:0.0	
R04005	技師（B） 外業		人			
R04006	技師（C） 外業		人			

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
R04007	技術員 外業		人			
Y00004	機械経費					
Y00004	材料費					
	合 計					算出数量 1.000 式
	単 価		式			
	*** S単－ 3号 ***					
S65003	コンクリート強度推定調査		測点		1.000 日	歩A 当たり算出
	コンクリート強度推定調査			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0	超勤時間:0.0 時間の制約:なし	
	1)強度推定調査	計上する		制約作業時間:0.0	夜間制約作業時間:0.0	
R04006	技師（C） 外業		人			
R04007	技術員 外業		人			
Y00004	機械経費					
	合 計					算出数量 20.000 測点
	単 価		測点			
	*** S単－ 4号 ***					
S65004	鉄筋調査		箇所		1.000 日	歩A 当たり算出

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	鉄筋調査			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0	超勤時間:0.0 時間の制約:なし	
	1)鉄筋調査	計上する		制約作業時間:0.0	夜間制約作業時間:0.0	
R04006	技師（C） 外業		人			
R04007	技術員 外業		人			
Y00004	機械経費					
	合 計					算出数量 25.000 箇所
	単 価		箇所			
	*** S単－ 5号 ***					
S65009	中性化深さ試験(ドリル法)		箇所		1.000 日	歩A 当たり算出
	中性化深さ試験(ドリル法)			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0	超勤時間:0.0 時間の制約:なし	
	1)中性化深さ試験(ドリル法)	計上する		制約作業時間:0.0	夜間制約作業時間:0.0	
R04005	技師（B） 外業		人			
R04006	技師（C） 外業		人			
Y00004	機械経費					
Y00004	材料費					
	合 計					算出数量 12.000 断面
	単 価		断面			

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	*** S単－ 6号 ***					
S65400	現地踏査及び診断調査（頭首工ゲート）		式			歩A 1.000 式 当たり算出
	現地踏査及び診断調査（頭首工ゲート）			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0 制約作業時間:0.0	超勤時間:0.0 時間的制約:なし 夜間制約作業時間:0.0	
	1)対象施設数	3.000門				
	2)現地踏査	計上する				
	3)概略診断調査	計上する				
R04003	主任技師 外業		人			
R04004	技師（A） 外業		人			
R04005	技師（B） 外業		人			
	合 計					算出数量 1.000 式
	単 価		式			

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

項 目 名	内 容
業務名	
業務区分	
積算区分	当初積算
積算体系区分	【設計業務】
工種区分	実施設計以外
工種体系区分	業務積算（設計）
工事工種体系年番号	令和4年1号〔1号〕
前払金支出割合	0%～5%以下
電力区分	低圧・業者持・1年未満
施工地域区分(H31迄)	補正なし
週休2日補正	補正なし
熱中症対策補正（現場管理費）	0.00%
施工地域区分	補正なし
現場環境改善費の計上	する

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

項 目 名	数 量	単位	金 額	備 考
1 設計業務価格				
2 ・業務原価				
3 ・ ・直接原価				
4 ・ ・ ・直接人件費	1.000	式		
5 ・ ・ ・直接経費(電子成果品作成費を除く)	1.000	式		
6 ・ ・その他原価				
7 ・一般管理費等				

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

工 種 名 称	数 量	単位	金 額	備 考
直接人件費内訳				
直接人件費	1.000	式		
B1 直接人件費	1.000	式		
B2・直接人件費	1.000	式		
B3・・・打合せ（設計）	1.000	式		
B3・・・設計作業項目	1.000	式		
B3・・・基本設計業務	1.000	式		

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

工 種 名 称	数 量	単位	金 額	備 考
直接経費(電子成果品作成費を除く)内訳				
直接経費(電子成果品作成費を除く)	1.000	式		
B1 直接経費(電子成果品作成費を除く)	1.000	式		
B2・直接経費(電子成果品作成費を除く)	1.000	式		
B3・・・旅費交通費（設計）	1.000	式		

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

名 称 (規 格)	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
直接人件費					
B1 直接人件費	1.000	式			
B2・直接人件費	1.000	式			
B3・・・打合せ（設計）	1.000	式			1 式当たり
S63010 打合せ（設計業務基準日額） 頭首工・トンネル・用排水機場, 着手前・最終	2.000	回			歩A・単A S単 2号
S63010 打合せ（設計業務基準日額） 頭首工・トンネル・用排水機場, 中間,	1.000	回			歩A・単A S単 3号
合 計					
B3・・・設計作業項目	1.000	式			1 式当たり
T00001 水門設備（機械設備）における機能診断	1.000	基			歩A・単A T単 1号
T00002 点的構造物（土木構造物）における機能診断	1.000	基			歩A・単A T単 2号
合 計					
B3・・・基本設計業務	1.000	式			1 式当たり
S60206 基本設計 頭首工 なし, 難易度補正 I	1.000	式			歩A・単A S単 1号
合 計					

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

名 称（規 格）	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
直接経費（電子成果品作成費を除く）					
B1 直接経費（電子成果品作成費を除く）	1.000	式			
B2・直接経費（電子成果品作成費を除く）	1.000	式			
B3・・・旅費交通費（設計）	1.000	式			1 式当たり
S63011 打合せ（設計旅費・交通費） 頭首工・トンネル・用排水機場, 着手前・最終, 通勤により打合せ, ライトバン	2.000	回			歩A・単A S単 4号
ン					
S63011 打合せ（設計旅費・交通費） 頭首工・トンネル・用排水機場, 中間, 通勤により打合せ, ライトバン	1.000	回			歩A・単A S単 5号
合 計					

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称 (規 格)	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
S60206	*** S単－ 1号 *** 基本設計 頭首工					
	基本設計 頭首工 なし, 難易度補正 I		式			歩A・単A
S63010	*** S単－ 2号 *** 打合せ（設計業務基準日額）					
	打合せ（設計業務基準日額） 頭首工・トンネル・用排水機場, 着手前・最終,		回			歩A・単A
S63010	*** S単－ 3号 *** 打合せ（設計業務基準日額）					
	打合せ（設計業務基準日額） 頭首工・トンネル・用排水機場, 中間,		回			歩A・単A
S63011	*** S単－ 4号 *** 打合せ（設計旅費・交通費）					
	打合せ（設計旅費・交通費） 頭首工・トンネル・用排水機場, 着手前・最終, 通勤により打合せ, ライトバン,		回			歩A・単A
S63011	*** S単－ 5号 *** 打合せ（設計旅費・交通費）					
	打合せ（設計旅費・交通費） 頭首工・トンネル・用排水機場, 中間, 通勤により打合せ, ライトバン,		回			歩A・単A
S65502	*** S単－ 6号 *** 機能診断 点的構造物					
	機能診断 点的構造物 1箇所, 頭首工		式			歩A・単A
S65900	*** S単－ 7号 *** 機能診断（頭首工ゲート）					
	機能診断（頭首工ゲート）		式			歩A・単A

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

[illegible]

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	*** S単－ 1号 ***					
S60206	基本設計 頭首工		式		1.000 式	歩A 当たり算出
	基本設計 頭首工 なし, 難易度補正 I			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0 制約作業時間:0.0	超勤時間:0.0 時間的制約:なし 夜間制約作業時間:0.0	
	1) 前段設計補正 2) 設計内容	なし 難易度補正 I				
	3) 1-1. 準備作業現地調査 4) 1-2. 準備作業資料の検討	計上しない 計上しない				
	5) 2-1. 設計計画河川計画の検討 6) 2-2. 設計計画河川計画の設計	計上しない 計上しない				
	7) 2-3. 設計計画位置の検討 8) 2-4. 設計計画型式の検討	計上しない 計上しない				
	9) 2-5. 設計計画平面、縦断計画 10) 3-1. 水理計算河川水位の検討	計上しない 計上しない				
	11) 3-2. 水理計算土砂吐の検討 12) 3-3. 水理計算堰体及び護床工	計上しない 計上しない				
	13) 3-4. 水理計算取水工 14) 3-5. 水理計算沈砂池	計上しない 計上しない				
	15) 3-6. 水理計算魚道及び下流放流工 16) 4-1. 構造計算固定堰	計上しない 計上しない				
	17) 4-2. 構造計算堰体 18) 4-3. 構造計算堰柱	計上する 計上しない				
	19) 4-4. 構造計算取水工 20) 4-5. 構造計算護岸工	計上しない 計上しない				
	21) 4-6. 構造計算魚道 22) 4-7. 構造計算沈砂池	計上しない 計上しない				
	23) 4-8. 構造計算下流放流工 24) 4-9. 構造計算管理橋	計上しない 計上しない				
	25) 4-10. 構造計算巻上機室 26) 4-11. 構造計算管理室	計上しない 計上しない				
	27) 5. 基礎の検討 28) 6-1. 設計図作成河川計画図	計上しない 計上しない				
	29) 6-2. 設計図作成一般図 30) 6-3. 設計図作成堰体	計上する 計上する				

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	31) 6-4. 設計図作成堰柱	計上しない				
	32) 6-5. 設計図作成取水工	計上しない				
	33) 6-6. 設計図作成護岸工	計上しない				
	34) 6-7. 設計図作成魚道	計上しない				
	35) 6-8. 設計図作成下流放流工	計上しない				
	36) 6-9. 設計図作成沈砂池	計上しない				
	37) 6-10. 設計図作成管理橋	計上しない				
	38) 6-11. 設計図作成巻上機室	計上しない				
	39) 6-12. 設計図作成管理室	計上しない				
	40) 7. 仮設計画	計上する				
	41) 8. 数量計算	計上する				
	42) 9. 施工計画	計上する				
	43) 10. 概算工事費積算	計上する				
	44) 11. 調査試験計画	計上しない				
	45) 12. 照査	計上しない				
	46) 13. 点検取りまとめ	計上する				
	47) 1-1個別補正準備作業現地調査	1.00				
	48) 1-2個別補正準備作業資料の検討	1.00				
	49) 2-1個別補正設計計画河川計画	1.00				
	50) 2-2個別補正設計河川計画の設計	1.00				
	51) 2-3個別補正設計計画位置の検討	1.00				
	52) 2-4個別補正設計計画型式の検討	1.00				
	53) 2-5個別補正設計平面縦断計画	1.00				
	54) 3-1個別補正水理計算河川水位	1.00				
	55) 3-2個別補正水理計算土砂吐	1.00				
	56) 3-3個別補正水理計算堰体・護床工	1.00				
	57) 3-4個別補正水理計算取水工	1.00				
	58) 3-5個別補正水理計算沈砂池	1.00				
	59) 3-6個別補正水理魚道・下流放流工	1.00				
	60) 4-1個別補正構造計算固定堰	1.00				
	61) 4-2個別補正構造計算堰体	1.00				
	62) 4-3個別補正構造計算堰柱	1.00				
	63) 4-4個別補正構造計算取水工	1.00				
	64) 4-5個別補正構造計算護岸工	1.00				
	65) 4-6個別補正構造計算魚道	1.00				
	66) 4-7個別補正構造計算沈砂池	1.00				

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	67) 4-8個別補正構造計算下流放流工	1.00				
	68) 4-9個別補正構造計算管理橋	1.00				
	69) 4-10個別補正構造計算巻上機室	1.00				
	70) 4-11個別補正構造計算管理室	1.00				
	71) 5個別補正基礎の検討	1.00				
	72) 6-1個別補正設計図河川計画図	1.00				
	73) 6-2個別補正設計図一般図	1.00				
	74) 6-3個別補正設計図堰体	1.00				
	75) 6-4個別補正設計図堰柱	1.00				
	76) 6-5個別補正設計図取水工	1.00				
	77) 6-6個別補正設計図護岸工	1.00				
	78) 6-7個別補正設計図魚道	1.00				
	79) 6-8個別補正設計図下流放流工	1.00				
	80) 6-9個別補正設計図沈砂池	1.00				
	81) 6-10個別補正設計図管理橋	1.00				
	82) 6-11個別補正設計図巻上機室	1.00				
	83) 6-12個別補正設計図管理室	1.00				
	84) 7個別補正仮設計画	1.00				
	85) 8個別補正数量計算	1.00				
	86) 9個別補正施工計画	1.00				
	87) 10個別補正概算工事費積算	1.00				
	88) 11個別補正調査試験計画	1.00				
	89) 12個別補正照査	1.00				
	90) 13個別補正点検取りまとめ	1.00				
R04003	主任技師 内業		人			
R04004	技師（A） 内業		人			
R04005	技師（B） 内業		人			
R04006	技師（C） 内業		人			
R04007	技術員 内業		人			
	合 計					算出数量 1.000 式

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	単 価		式			
	*** S単－ 2号 ***					
S63010	打合せ（設計業務基準日額）		回		1.000 回	歩A 当たり算出
	打合せ（設計業務基準日額） 頭首工・トンネル・用排水機場, 着手前・最終			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0 制約作業時間:0.0	超勤時間:0.0 時間的制約:なし 夜間制約作業時間:0.0	
	1)設計工種 2)打合せ	頭首工・トンネル・用排水機場 着手前・最終				
	3)設計用主任技師人数 4)設計用技師(A)人数 5)設計用技師(B)人数 6)設計用技師(C)人数					
	7)打合せ日数 8)往復移動日数					
R04003	主任技師		人			
R04004	技師（A）		人			
	合 計					算出数量 1.000 回
	単 価		回			
	*** S単－ 3号 ***					
S63010	打合せ（設計業務基準日額）		回		1.000 回	歩A 当たり算出
	打合せ（設計業務基準日額） 頭首工・トンネル・用排水機場, 中間			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0	超勤時間:0.0 時間的制約:なし	

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
				制約作業時間:0.0	夜間制約作業時間:0.0	
	1)設計工種 2)打合せ	頭首工・トンネル・用排水機場 中間				
	3)設計用主任技師人数 4)設計用技師(A)人数					
	5)設計用技師(B)人数 6)設計用技師(C)人数					
	7)打合せ日数 8)往復移動日数					
R04004	技師 (A)		人			
R04005	技師 (B)		人			
	合 計					算出数量 1.000 回
	単 価		回			
	*** S単- 4号 ***					
S63011	打合せ（設計旅費・交通費）		回		1.000 回	歩A 当たり算出
	打合せ（設計旅費・交通費） 頭首工・トンネル・用排水機場,着手前・最終,通勤により打合せ, ライトバン			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0 制約作業時間:0.0	超勤時間:0.0 時間的制約:なし 夜間制約作業時間:0.0	
	1)設計工種 2)打合せ内容	頭首工・トンネル・用排水機場 着手前・最終				
	3)主任技師配置人員 4)技師A配置人員					
	5)技師B配置人員 6)技師C配置人員					
	7)打合せ日数 8)往復移動日数					

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	9) 宿泊区分	通勤により打合せ				
	12) 交通機関区分	ライトバン				
	13) 高速道路往復料金（税別）					
	14) 鉄道往復1人当料金（税別）					
	15) バス往復1人当料金（税別）					
	16) 船舶往復1人当料金（税別）	」				
	17) 航空往復1人当料金（税別）					
	18) ライトバン使用日数					
	19) 時間区分					
	20) 往復移動距離区分					
M28121	ライトバン[二輪駆動] 乗車定員5名 排気量1.5L		日			
P34001	ガソリン J I S 2 号 レギュラースタンド		L			
	合 計					算出数量 1.000 回
	単 価		回			
	*** S単- 5号 ***					
S63011	打合せ（設計旅費・交通費）		回		1.000 回	歩A 当たり算出
	打合せ（設計旅費・交通費）			基本給時間:8.0	超勤時間:0.0	
	頭首工・トンネル・用排水機場, 中間, 通勤により打合せ, ライトバン			深夜時間:0.0	時間的制約:なし	
	ン			制約作業時間:0.0	夜間制約作業時間:0.0	
	1) 設計工種	頭首工・トンネル・用排水機場				
	2) 打合せ内容	中間				
	3) 主任技師配置人員					
	4) 技師A 配置人員					
	5) 技師B 配置人員					
	6) 技師C 配置人員					
	7) 打合せ日数					
	8) 往復移動日数					

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	9) 宿泊区分	通勤により打合せ				
	12) 交通機関区分	ライトバン				
	13) 高速道路往復料金（税別）					
	14) 鉄道往復1人当料金（税別）					
	15) バス往復1人当料金（税別）					
	16) 船舶往復1人当料金（税別）					
	17) 航空往復1人当料金（税別）					
	18) ライトバン使用日数					
	19) 時間区分					
	20) 往復移動距離区分					
M28121	ライトバン[二輪駆動] 乗車定員5名 排気量1.5L		日			
P34001	ガソリン J I S 2 号 レギュラースタンド		L			
	合 計					算出数量 1.000 回
	単 価		回			
	*** S単- 6号 ***					
S65502	機能診断 点的構造物		式		1.000 式	歩A 当たり算出
	機能診断 点的構造物 1箇所, 頭首工			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0 制約作業時間:0.0	超勤時間:0.0 時間的制約:なし 夜間制約作業時間:0.0	
	1) 設計対象施設数	1箇所				
	2) 対象工種	頭首工				
	3) 1. 業務準備	計上する				
	4) 2-1. 事前調査資料調査	計上する				
	5) 2-2. 事前調査問診調査	計上する				
	6) 3. 施設機能の検討	計上する				
	7) 5. 性能低下要因の推定	計上する				
	8) 10. 健全度評価	計上する				
	9) 11. 性能低下予測	計上する				
	10) 12. 管理基準の設定	計上する				

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	11) 13. 機能保全対策の検討	計上する				
	12) 15. 機能保全計画の策定	計上する				
	13) 16. 農業水利ストック情報データの作成	計上しない				
	14) 17. 点検とりまとめ	計上する				
	15) 1個別補正業務準備	1.00				
	16) 2-1個別補正資料調査	1.00				
	17) 2-2個別補正問診調査	1.00				
	18) 3個別補正施設機能の検討	1.00				
	19) 5個別補正性能低下要因の推定	1.00				
	20) 10個別補正健全度評価	1.00				
	21) 11個別補正性能低下予測	1.00				
	22) 12個別補正管理基準の設定	1.00				
	23) 13個別補正機能保全対策の検討	1.00				
	24) 15個別補正機能保全計画の策定	1.00				
	25) 16個別補正ストック情報データ入力	1.00				
	26) 17個別補正点検とりまとめ	1.00				
R04003	主任技師 内業		人			
R04004	技師（A） 内業		人			
R04005	技師（B） 内業		人			
R04006	技師（C） 内業		人			
R04007	技術員 内業		人			
	合 計					算出数量 1.000 式
	単 価		式			
	*** S単－ 7号 ***					
S65900	機能診断（頭首ゲート）		式			歩A 1.000 式 当たり算出

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	機能診断（頭首工ゲート）			基本給時間:8.0 深夜時間:0.0 制約作業時間:0.0	超勤時間:0.0 時間的制約:なし 夜間制約作業時間:0.0	
	1)対象施設数	3.000門				
	2)事前調査	計上する				
	3)概略診断評価	計上する				
	4)性能低下予測	計上しない				
	5)機能保全対策の検討	計上する				
	6)対策実施シナリオの作成	計上しない				
	7)機能保全コストの算定	計上する				
	8)機能保全計画の策定	計上する				
	9)農業水利ストック情報データの作成	計上しない				
	10)点検取りまとめ	計上する				
R04003	主任技師 内業		人			
R04004	技師（A） 内業		人			
R04005	技師（B） 内業		人			
R04006	技師（C） 内業		人			
R04007	技術員 内業		人			
	合 計					算出数量 1.000 式
	単 価		式			

事業名	水利施設等保全高度化事業 江井島地区
業務名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

コード	名 称 (規 格)	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	*** T単－ 1号 ***					
T00001	水門設備（機械設備）における機能診断		基		3.000	歩A 基 当たり算出
S65900	機能診断（頭首工ゲート）	1.000	式			S単 7号
	合 計					算出数量 3.000 基
	単 価		基			
	*** T単－ 2号 ***					
T00002	点的構造物（土木構造物）における機能診断		基		1.000	歩A 基 当たり算出
S65502	機能診断 点的構造物 1箇所,頭首工	1.000	式			S単 6号
	合 計					算出数量 1.000 基
	単 価		基			

二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託

特記仕様書

第1章 総則

（適用範囲）

第1条 二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託の施工にあたっては、農林水産省農村振興局制定「地質・土質調査業務共通仕様書」「測量業務共通仕様書」「設計業務共通仕様書」（以下「共通仕様書」という）によるほか、同共通仕様書に対する特記及び追加事項は、この特記仕様書によるものとする。

（目的）

第2条 この業務は、江井島地区の二又用水井堰において施設機能の診断を行い、施設の効率的な更新整備や保安全管理を行うために必要となる機能保全計画を策定するものである。

（場所）

第3条 業務位置は、明石市大久保町江井島地内で別添位置図に示すとおりである。

（一般事項）

第4条 業務請負契約書及び共通仕様書に示す以外の一般事項は次のとおりである。

（1）作業実施のための土地立入り等は、共通仕様書第1－15条によるが、土地の踏み荒らし、立木伐採等に対する補償は、受注者の責任において処理するものとする。なお、現地立入りにあたっては、監督員と連絡を取った後、作業に着手するものとする。

（2）受注者は常に業務内容を把握し、業務期間中であっても監督員が資料の提出を求めたときは、速やかにこれに応じるものとする。

（疑義）

第5条 受注者は業務遂行上、疑義が生じた場合又は、本仕様書に明記されていない事項等については速やかに監督員と協議した上、別途定めるものとする。

（情報管理及び情報保護対策）

第6条 本業務で取扱う情報については、個人情報をはじめ、発注者より貸与されたいかなる資料及び情報も適正に管理しなければならない。

(業務概要)

第7条 本業務の概要は次のとおりとし、作業内容は別表1〔調査業務作業項目〕、別表2〔設計業務作業項目〕及び別表3〔基本設計業務作業項目〕による。

(1) 業務の概要

1. 調査業務 現地踏査及び現地調査
2. 設計業務 機能保全計画の策定
3. 基本設計業務 基本設計等、必要資料の作成

(2) 業務対象施設及び諸元

1. 施設名称 二又用水井堰（明石市大久保町江井島地内）
2. 施設諸元
型式 鋼製転倒ゲート
設置数 1門
純径間 6. 7 m
純高 1. 5 m
開閉装置 油圧シリンダ
エプロン長 4. 8 m

(履行期間)

第8条 本業務の履行期間は、契約締結の日の翌日より令和5年3月24日までとする。

第2章 打合せ

(打合せ)

第9条 共通仕様書第1－9条等に基づく打合せについては、主として次の段階で行うものとする。また、初回及び最終回の打合せには管理技術者が出席するものとする。

初 回 現地作業着手の段階

第2回 中間打合せ

最終回 報告書原稿作成段階

なお、業務を適正かつ円滑に実施するために、受注者の業務担当は、業務打合せ記録簿を作成し、上記の打合せの都度内容について、監督員と相互に確認するものとする。

第3章 成果物

(成果物の提出)

第10条 成果物を共通仕様書第1章第1－17条等に基づき作成し、次のものを提出しなければならない。

- (1) 成果物の電子媒体 (CD-R 若しくはDVD-R) 正副2部
- (2) 成果物の出力 2部 (電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可)

(成果物の提出先)

第11条 成果物の提出先は、次のとおりとする。

兵庫県明石市中崎1丁目5番1号

明石市役所 市民生活局 産業振興室 農水産課

第4章 契約変更

(契約変更)

第12条 変更契約に規定する発注者と受注者による協議事項は、次のとおりとする。

- (1) 第9条に示す「作業項目等」に変更が生じた場合
- (2) 第12条に示す「成果物の提出」に変更が生じた場合
- (3) 履行期間の変更が生じた場合
- (4) その他

第5章 定めなき事項

(定めなき事項)

第13条 この特記仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督員と協議するものとする。

別表 1 「調査業務作業項目」

水門設備（機械設備）における現地調査

作業項目	作業内容
1. 現地踏査	現地調査の実施手順を決定するために、事前調査で得られた情報を基に設備を踏査することで、現地調査に伴う仮設の必要性等の現場条件、劣化箇所の位置や劣化の内容、程度など、必要な事項について概略を把握し、現地調査箇所や調査項目、調査方法を決定する。
2. 概略診断調査	事前調査、現地踏査により得られた情報を元に、目視、触覚、聴覚等の五感による判断と付属計器類の指示値、簡易計測器の測定値、日常・定期点検記録や整備・補修履歴、操作記録等からの設備の状態、機能を確認する。

点的構造物（土木構造物）における現地調査

作業項目	作業内容
1. 現地踏査	事前調査で得られた情報を参考に、遠隔目視により変状の有無や変状箇所の特定を行い、踏査結果を整理する。踏査結果を踏まえ、現地調査（定点調査）を行う調査地点、調査項目等を選定、検討する。
2. 近接目視	現地踏査により決定した調査地点において、目視や簡易な器具による計測等の調査を行い、変状等を定量的に把握（ひび割れ・欠損・変形等計測、周辺観察等を含む）するとともに、スケッチを作成する。（点検面積不明）
3. コンクリート強度推定調査	リバウンドハンマーによりコンクリート表面を打撃し、反発度を測定することで強度を推定する。
4. 鉄筋調査	コンクリート供試体採取位置又ははつり調査位置の特定のため、鉄筋探査器により鉄筋位置・かぶりの探査を行う。
5. コンクリートはつり作業	既設構造物の鉄筋等の状況がわかるようにコンクリートをはつる。
6. はつり部鉄筋調査	はつり部において鉄筋のかぶり・腐食状況等を目視にて調査する。
7. はつり部中性化調査	はつり部において試薬を用いて発色観測を行い中性化深度の調査を行う。
8. はつり部埋戻し	コンクリートはつり部を補修材により埋め戻す。
9. 中性化深さ調査（ドリル法）	コンクリートドリルにより削孔し、その削粉を用いて中性化深さを測定する。（NDIS 3419）
10. コンクリート供試体採取	中性化調査、圧縮強度試験などの試験に必要なコンクリート供試体を、コアボーリングマシンにより採取する。
11. コンクリート供試体採取部埋戻し	コンクリート供試体採取部を補修材により埋め戻す。

別表 2 「設計業務作業項目」

水門設備（機械設備）における機能診断

作業項目	作業内容
1. 事前調査	施設の状況や問題点等を把握するために、事前に管理者等から既存資料収集や聞き取り調査等を行ったうえ、現地での機能診断項目を決定し、健全度評価や劣化対策等に必要となる情報を収集・整理する。なお、資料収集に関しては、施設の経歴、使用環境、地域特性等の情報を収集、整理する。
2. 概略診断評価	概略診断調査の結果により、部位ごと及び設備船体の健全度評価を行い、詳細診断調書の必要性を判定する。
3. 詳細診断評価	詳細診断調査の結果による部位ごとの健全度評価、世寿命予測に基づき、設備の健全度評価を行う。
4. 機能保全対策等の検討	概略診断、詳細診断の調査・評価結果を踏まえ、当面必要となる機能の保全対策を検討する。また、劣化傾向等を予測し、将来的な劣化対策を検討する。今後40年間に必要となる対策の時期、内容等を予測して、機能保全コストを算出するために対策範囲・工法とその実施時期を組み合わせた対策シナリオを複数作成する
5. 機能保全コストの算定	各種診断結果による機能保全コストとして、①当面の整備に必要な費用、②今後の更新に必要な費用（想定）、③定期点検に必要な費用を合算し算定する。（コスト算定のために必要な数量計算、設計図面作成を含む。 不明瞭な原図のトレース程度の作業を含む。）
6. 機能保全計画の策定	機能保全コストの最小化に着目するとともに、施設機械の維持、対策実施の合理性、施設重要度との適法性、リスクの軽減効果、維持管理の容易さ等を総合的に勘案し機能保全計画を策定する。
7. 数量調書等作成	対策工事の実施に必要な数量調書、設計図書、特別仕様書等の作成を行う。 なお、実施設計業務が必要な施設を除く。
8. 照査	照査計画に基づき、業務の節目ごとに照査を実施し、照査報告書の作成を行う。
9. 点検とりまとめ	各作業項目の成果物の点検、取りまとめ及び報告書の作成を行う。

点的構造物（土木構造物）における機能診断

1 業務準備	調査対象施設の周辺の地形、現況、諸施設について調査し、業務実施計画策定のために必要な現地調査を行う。
2 事前調査	施設完成時の設計図書および施設管理記録、地域特性に係る資料等を収集・整理し、診断評価の基礎材料とする。
2-1 資料調査	
2-2 問診調査	施設管理者から日常利用、操作等の不具合・変状箇所・自己履歴・補修履歴等について聞き取り調査を行い、施設機能に関する課題、問題点を把握・整理する。

3 施設機能の検討	資料調査及び問診調査を元に、安全性、水理的な機能及び環境面からの要求機能について整理し、診断の重点を設定するほか、要求機能を満足させるための要求性能を設定する。
4 施設の重要度評価	事前調査、現地踏査結果を元に、施設の重要度を評価する。
5 性能低下要因の推定	事前調査及び現地踏査結果を元に、性能低下の推定を行う。また、環境（水質又は周辺環境）条件による性能低下の可能性があるか推定する。
6 水利・水理機能検討	現況の概略水利・水理機能検討を行う。
7 構造検討	荷重条件の変化及びコンクリート推定強度において、変状が確認された構造物の現状の強度・荷重条件で概略の構造計算を行い、施設の安全性について検証を行う。
8 現地調査(定点調査)計画の作成	事前踏査、現地調査及び施設の重要度等を勘案し、現地調査(定点調査)の範囲・調査地点の密度及び調査手法を設定する。
9 詳細調査計画立案	詳細調査が必要な施設について詳細調査計画の立案を行う。
10 健全度評価	調査結果に基づき、調査単位ごとに施設の健全度の判定を行う。
1 1 性能低下予測	性能低下要因推定結果、健全度判定結果等を踏まえ、現況施設の性能判定を行うとともに、性能管理指標を選定し、現地条件に適合する性能低下予測手法により、性能低下予測を行う。
1 2 管理基準の設定	性能低下予測の結果を基に、構造の安全率、施設の重要度及び経済性を踏まえ、各施設の管理水準を設定する。
1 3 機能保全対策の検討	施設別に現地状況に適合する対策工法を複数選定し、選定された対策工法・実施時期・実施範囲を組み合わせる対策シナリオを複数作成する。
1 4 機能保全コストの算定	対策シナリオ毎に機能保全コストを算定し、比較する。(コスト算定のために必要な数量計算、設計図面作成を含む。)
1 5 機能保全計画の策定	機能保全コストを最小とすることを基本とした上で、施設重要度を踏まえたリスクや、環境との調和、維持管理の容易さ等、多様な側面も総合的に検討し、機能保全計画を策定する。なお、状況監視等を継続する必要があると認められる施設については、経年変化状況把握などのための施設監視計画を作成する。
1 6 農業水利ストック情報データベースの入力及び登録	上記の作業において作成した資料により農業水利ストック情報データベースの入力及び登録を行う。
1 7 点検取りまとめ	各作業項目の成果物の点検、取りまとめ及び報告書の作成を行う。

別表 3 [基本設計業務作業項目]

頭首工における基本設計

作業項目	作業内容
1 準備作業	頭首工予定地及び周辺の地形、地質、現況諸施設について、基本設計のために必要な現地調査を行う。
1-1 現地調査	
1-2 資料の検討	基本設計のための貸与資料を整理、把握し、作業計画を樹立する。
2 設計計画	河川計画が未定の時、洪水量、河川断面を決定する。【河川の流出解析は含まない。】
2-1 河川計画の検討	
2-2 河川計画の設計	河川計画の資料を整理し、設計計画を樹立する。【河川計画、計画高水位、高水量は別途貸与する。】
2-3 位置の検討	河状及び水路計画より 2～3 点選定し、比較検討のうえその中から 1 点を決定する。
2-4 型式の検討	堰の型式、取水方式、基礎、止水及びゲート型式操作方法を決定する。【ゲート型式の比較検討は含むが、ゲートの詳細設計及び操作規定の作成は含まない。】
2-5 平面、縦断計画	スパン割及び各部標高、エプロン長等を決定する。
3 水理計算	等流計算により堰築造後の水理計算を行う。【河川計画は貸与する】
3-1 河川水位の検討	
3-2 土砂吐の検討	勾配、幅員、導流壁等を決定するための水理計算を行う。
3-3 堰体及び護床工	洪水吐、土砂吐、固定堰等を決定するための水理計算を行う。
3-4 取水工	取入れ口の水理計算を行う。ただし、水頭の損失計算は含まない。
3-5 沈砂池	沈砂池の幅員、長さを決定するための水理計算を行う。
3-6 魚道及び下流放流工	魚道の幅員、勾配等を決定するための水理計算を行う。
4 構造計算	固定堰の標準的な 1 タイプについて構造計算を行う。
4-1 固定堰	
4-2 堰体	堰体の標準的な 1 タイプについて構造計算を行う。
4-3 堰柱	堰柱の標準的な 1 タイプについて構造計算を行う。
4-4 取水工	取水工の標準断面について構造計算を行う。 【大規模な河川堤防横断、樋管、樋門工は含まない。】
4-5 護岸工	護岸工の標準断面について構造計算を行う。
4-6 魚道	魚道の標準断面について構造計算を行う。
4-7 沈砂池	沈砂池の標準断面について構造計算を行う。
4-8 下流放流工	下流放流工の標準断面について構造計算を行う。
4-9 管理橋	管理橋の最大径間で構造計算を行う。

4-10 巻上機室	巻上機室の概略の構造計算を行う。
4-11 管理室	管理室の概略の構造計算を行う。
5 基礎の検討	堰体(柱)及び護岸工で標準的な各1タイプについて支持力の計算を行う。
6 設計図作成	
6-1 河川計画図	河川の縦、横断図を作成する。
6-2 一般図	頭首工の計画一般平面図、平面図、正面図、標準断面図を作成する。
6-3 堰体	堰体の一般構造図を作成する。
6-4 堰柱	堰柱の一般構造図を作成する。
6-5 取水工	取水工の一般構造図を作成する。 【大規模な河川堤防横断、樋管、樋門工は含まない。】
6-6 護岸工	護岸工の一般的構造図を作成する。
6-7 魚道	魚道の一般構造図を作成する。
6-8 下流放流工	下流放流工の一般構造図を作成する。
6-9 沈砂池	沈砂池の一般構造図を作成する。
6-10 管理橋	管理橋の一般構造図を作成する。
6-11 巻上機室	巻上機室の一般構造図を作成する。
6-12 管理室	管理室の規模を決定し、一般図を作成する。
7 仮設計画	仮設関係の概図を作成する。
8 数量計算	土工、コンクリート等主要な数量を概算する。
9 施工計画	仮締切、仮設道路、工程計画等の施工計画を作成する。
10 概算工事費積算	主要な数量及び事例等による単価で概略工事費を算出する。
11 調査試験計画	実施設計を行うために必要な各種調査、試験の項目、内容を決定する。
12 照査	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。
13 点検取りまとめ	成果資料の点検及び取りまとめを行い、報告書を作成する。

※基本設計は、堰体、油圧ユニット、油圧シリンダの更新を行うことを想定している。

実 施 数 量 集 計 表

【調査業務】

項目	規格	単位	数量
直接人件費			
水門設備（機械設備）による現地調査			
現地踏査及び概略診断調査	頭首工ゲート	基	1
点的構造物（土木構造物）による現地調査			
現地踏査	点的構造物	施設	1
近接目視	点的構造物 $((1.0+0.5) \times 2.1 \div 2) \times 4 + (1.0 \times 0.75 + 1.0 \times 1.6) + (2.1 \times 0.75 + 2.0 \times 1.6) = 13.4 \rightarrow 13\text{m}^2$	式	1
コンクリート強度推定調査		測点	1
鉄筋調査		箇所	1
中性化深さ試験（ドリル法）		箇所	1

【設計業務】

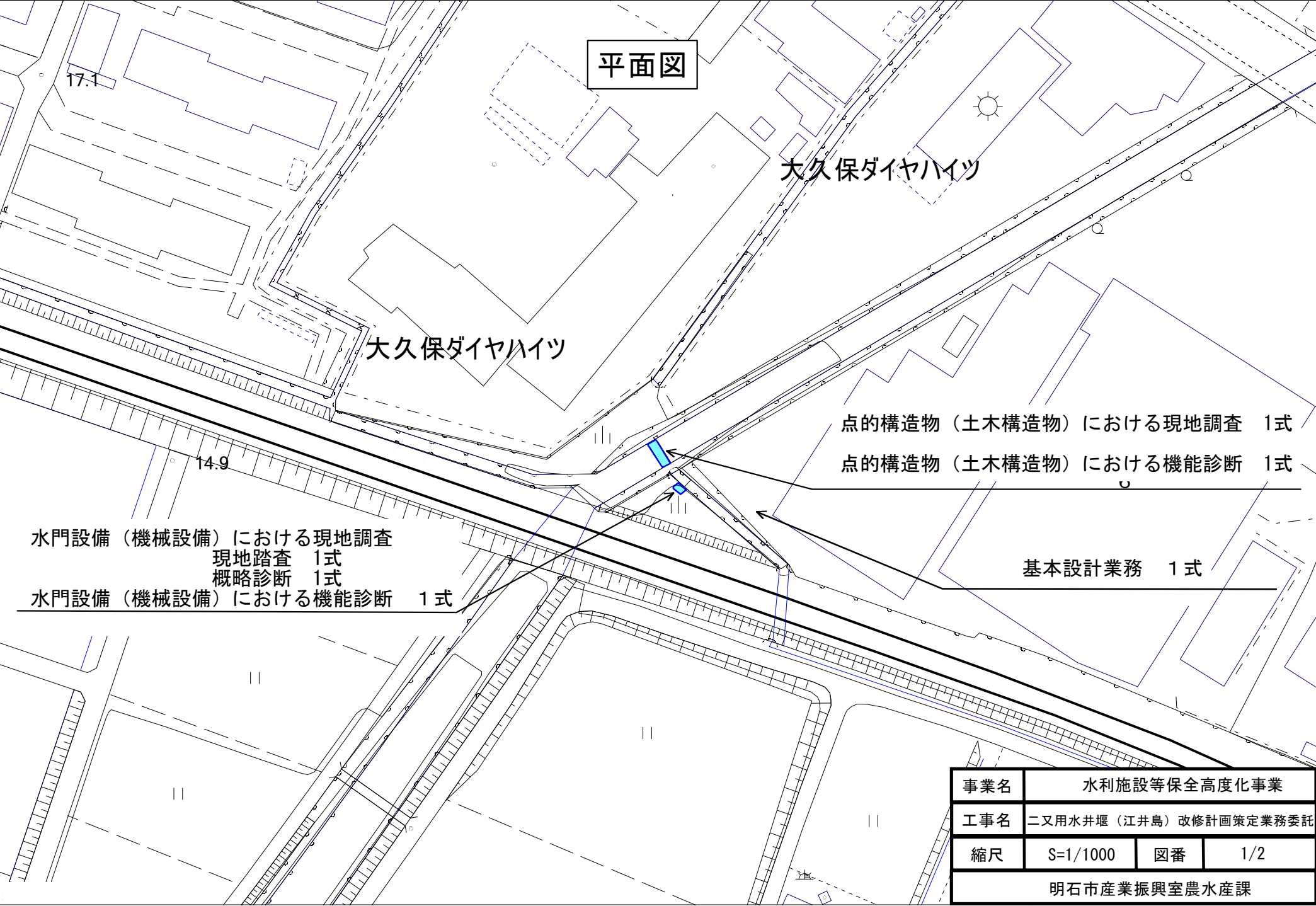
項目	規格	単位	数量
直接人件費			
打合せ			
打合せ（着手前・最終）		回	2
打合せ（中間）		回	1
設計作業項目			
水門設備（機械設備）における機能診断	頭首工ゲート	基	1
事前調査		式	1
概略診断評価		式	1
機能保全対策の検討		式	1
機能保全コストの算定		式	1
機能保全計画の策定		式	1
点検とりまとめ		式	1
点的構造物（土木構造物）における機能診断	1 か所、頭首工	基	1
業務準備		式	1
事前調査資料調査		式	1
事前調査問診調査		式	1
施設機能の検討		式	1
性能低下要因の推定		式	1
健全度評価		式	1
性能低下予測		式	1
管理基準の設定		式	1

機能保全対策の検討		式	1
機能保全計画の策定		式	1
点検とりまとめ		式	1
基本設計業務			
基本設計 頭首工		式	1
構造計算 堰体		式	1
設計図作成 一般図		式	1
設計図作成 堰体		式	1
仮設計画		式	1
数量計算		式	1
施工計画		式	1
概算工事費積算		式	1
点検とりまとめ		式	1

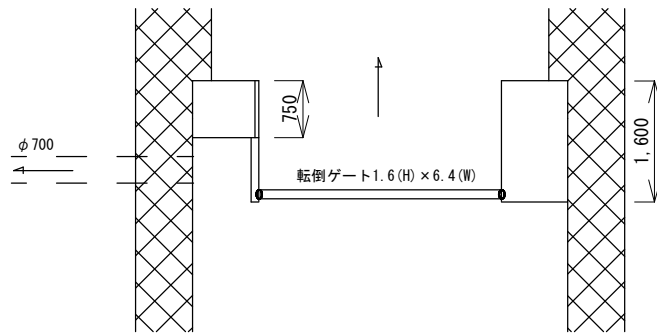
士久保町西脇



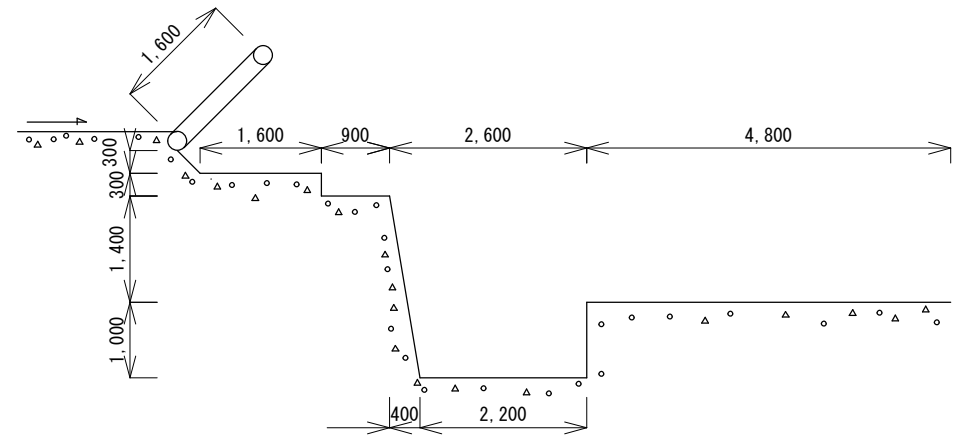
位置図



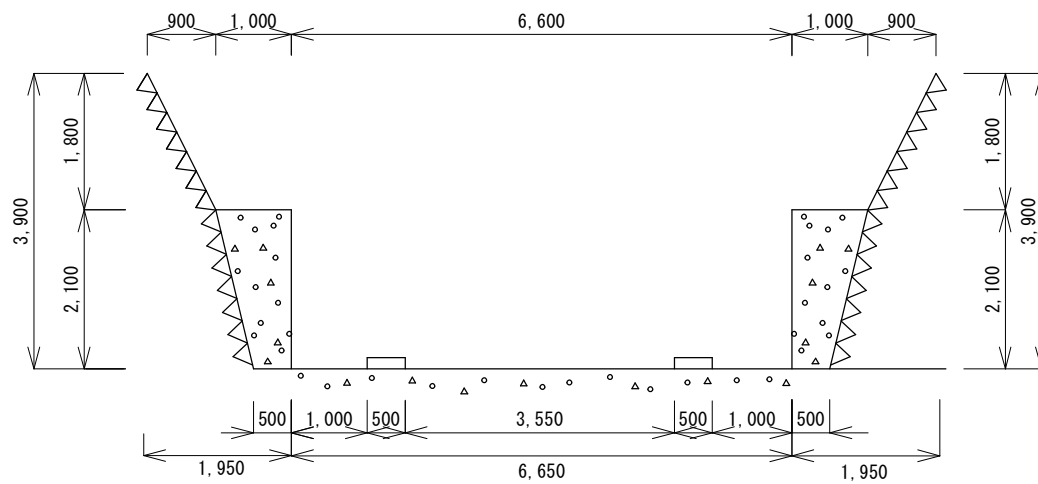
平面図



縦断面図



断面図



事業名	水利施設等保全高度化事業		
工事名	二又用水井堰（江井島）改修計画策定業務委託		
縮尺	S=free	図番	2 / 2
明石市産業振興室農水産課			