

審査者	設計者

設 計 書 鏡 1

事業年度 令和 8 年度

業務委託名 西部配水池外2配水池 ロボット点検調査清掃業務委託

委託箇所 富岡市 宮崎外 地内

設計区分 実施設計

履行期間 令和8年7月30日から令和8年11月11日まで

担保期間 0 年間

設 計 書 鏡 2

当初設計額	請 負 額	変更請負額	請負増減額
()	()	()	()

業務概要

当初設計

水中ロボット点検調査清掃業務 A=572.5m2

- 1 西部配水池 490.6m2
- 2 野上第1配水池 61.9m2
- 3 山口第1配水池 20.0m2

*** 業 務 費 内 訳 書 ***

003

業務細別	単位	数量	単価	金額	適用
直接業務費					
水中ロボット清掃工	m2	572.5			単価表1
直接業務費計					
間接業務費					
共通仮設費	式	1			
純業務費					
現場管理費	式	1			
業務原価					純業務費 + 現場管理費
一般管理費等	式	1			

単価表1

単 価 表

005
(109.30 m2 当り)

水中ロボット清掃工	条 件	標準作業量: 109.30m2/日			
名称・規格	単位	数量	単価	金額	適要
清掃技師	人	1.0			[1]
清掃作業員	人	1.0			[2]
普通作業員	人	2.0			[3]
水中ロボット運転工	日	1.0			[4] 単価表2
諸雑費	式	1.0			
計					
単位当たり	m2	1.0			

単価表2

単 価 表

006
(1 日 当り)

水中ロボット運転工	条 件				
名 称・規格	単位	数量	単価	金額	適要
水中ロボット関連資材損料	日	1.0			見積
内訳: 水中ロボット損料、水中ポンプ損料、 発動発電機損料、諸雑費等					
計					
単位当たり	日	1.0			

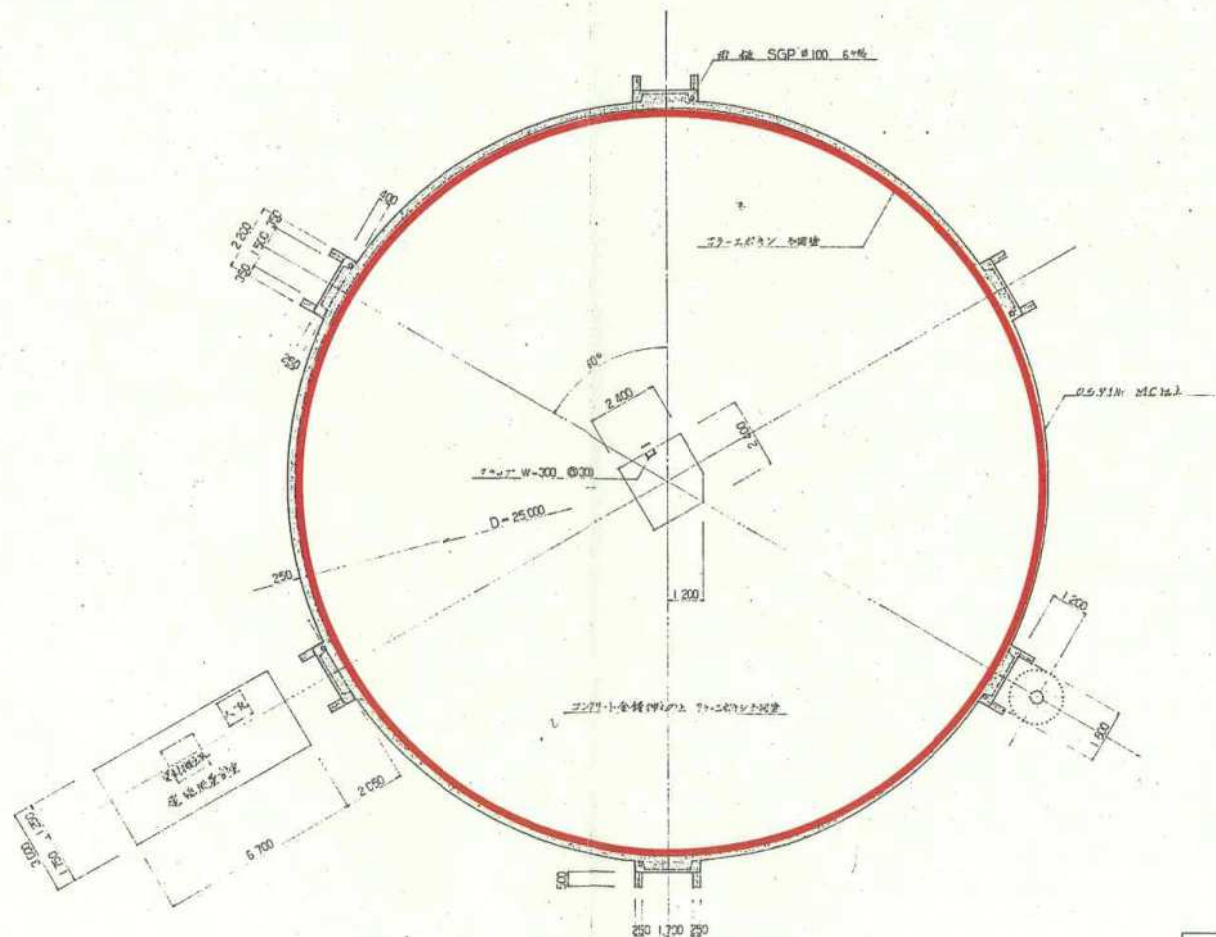
特別調査及び見積により決定した単価一覧

様式1

[illegible]

※本表掲載単価は、対象工事に限り適用されます。

平 面 圖 1:100



富岡市上水道第6次拡張第1期工事									
国名	日本国					設計番号			
縮尺	1/100			製図年月日			国	NO. 5 計 40	
							番		
富 岡 市									
管	安	製	計	株式会社 協和設計事務所					

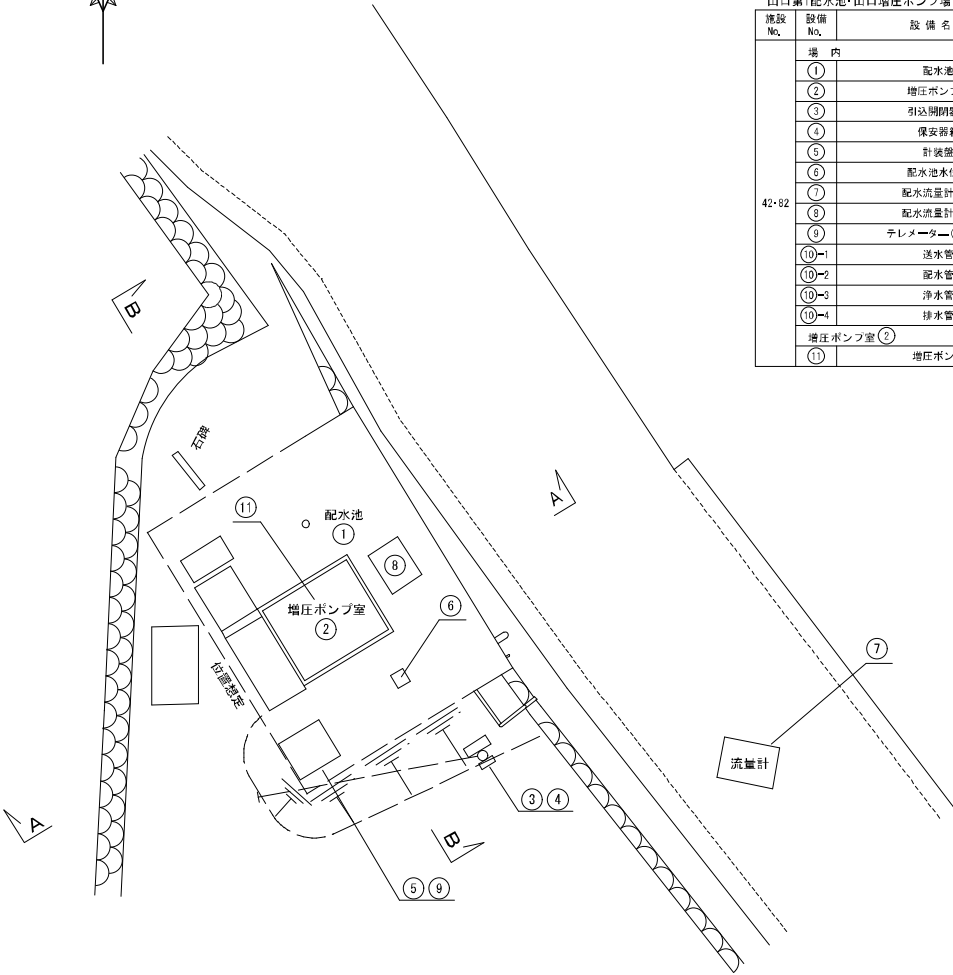
山口第1配水池

配水池容量：50m³

施設配置図

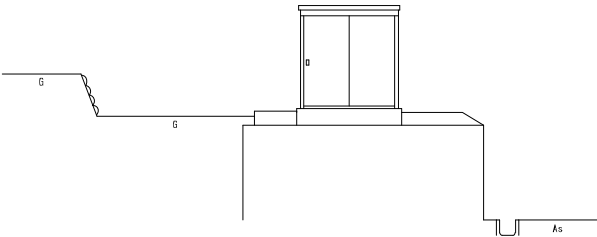


平面図 S=1/50

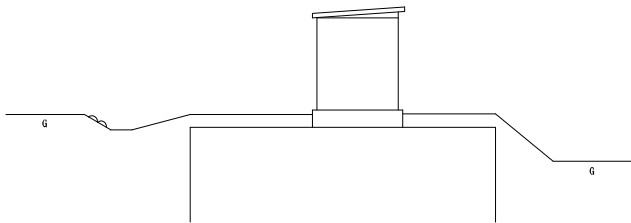


山口第1配水池・山口増圧ポンプ場		
施設 No.	設備 No.	設備名称
42-82	場内	
	①	配水池
	②	増圧ポンプ室
	③	引込開閉器盤
	④	保安器箱
	⑤	計装盤
	⑥	配水池水位計
	⑦	配水流量計No.1
	⑧	配水流量計No.2
	⑨	テレメータ(計装盤)
	⑩-1	送水管
	⑩-2	配水管
	⑩-3	浄水管
	⑩-4	排水管
増圧ポンプ室(②)		
⑪		増圧ポンプ

A-A断面図 S=1/100



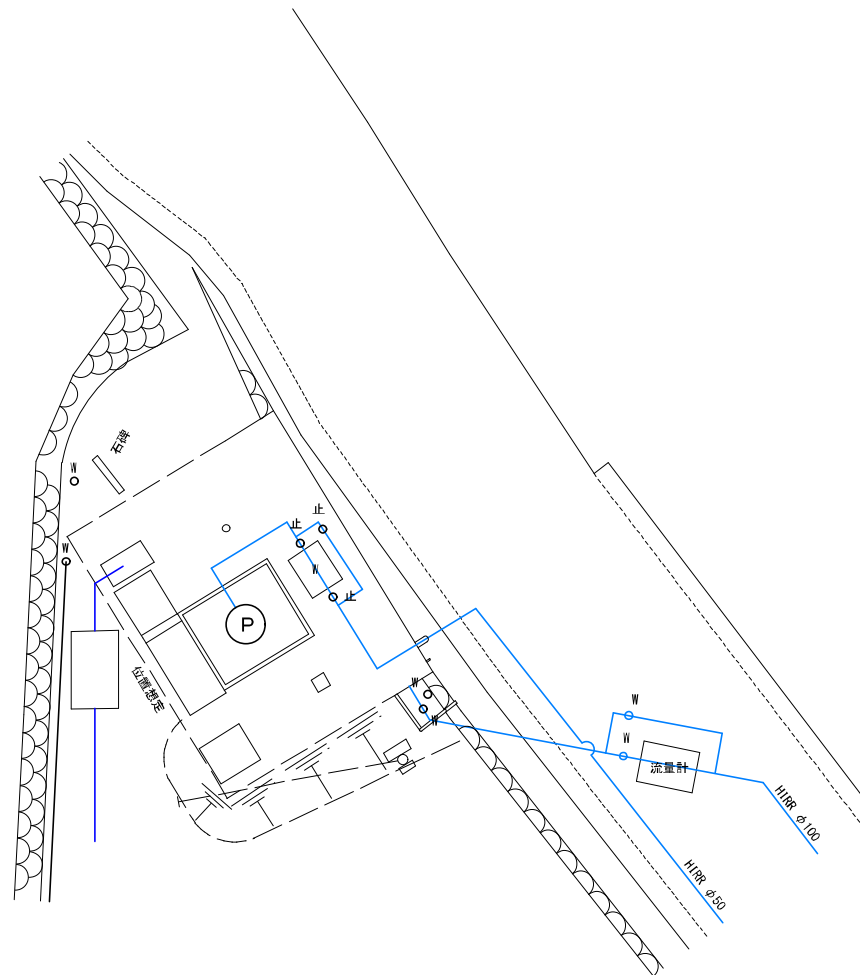
B-B断面図 S=1/100



図面名称	山口第1配水池・山口増圧ポンプ場 施設配置図及び断面図			
縮尺	1/100, 1/50	単位	mm	図面番号
事業主	富岡市 公営企業		1	5

場内配管図 S=1/50

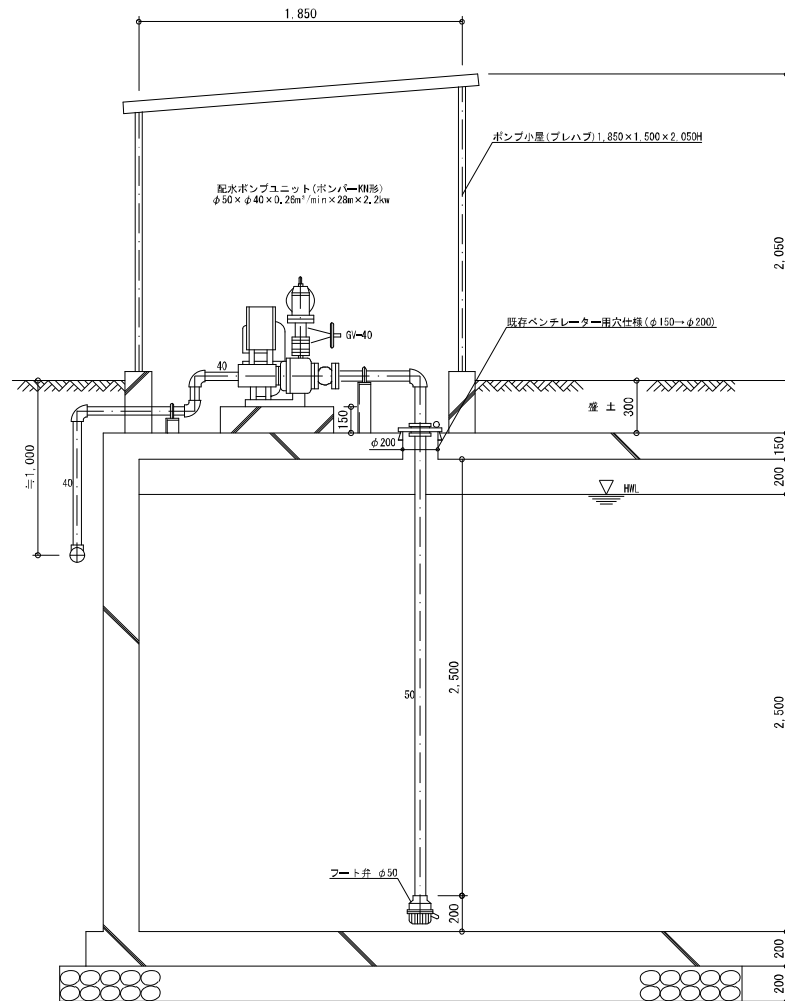
平面図



凡	例
	送水管
	配水管
	排水管

図面名称	山口第1配水池・山口増圧ポンプ場 場内配管図			
縮尺	1/50	単位	mm	図面番号
事業主	富岡市 公営企業		2	5

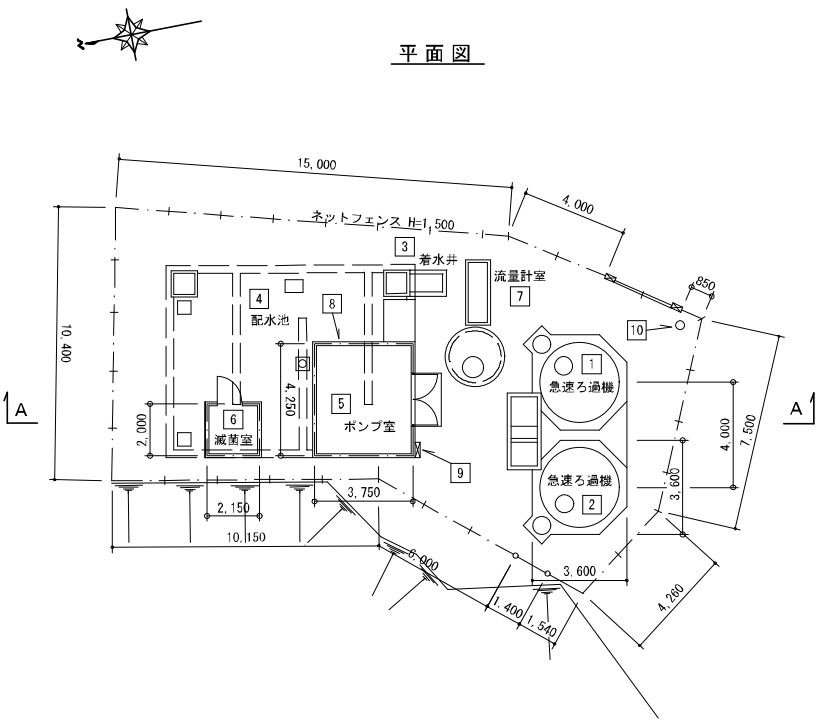
増圧ポンプ室・配水池断面図 S=1/30



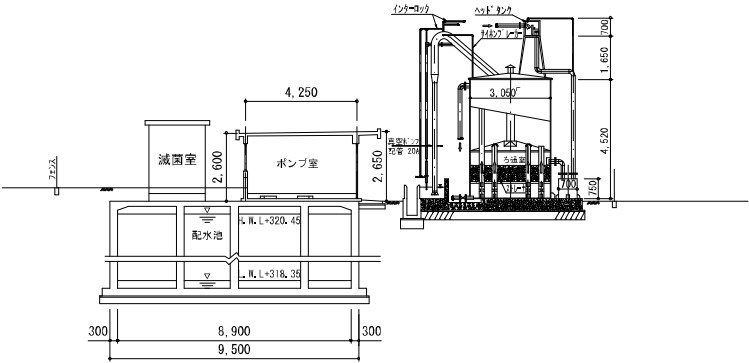
図面 名称	山口第1配水池・山口増圧ポンプ場 増圧ポンプ室・配水池断面図				
縮 尺	1/30	単位	mm	図面 番号	3 / 5
事業主	富岡市 公営企業				

野上第1配水池

配水池容量：130m³



A-A断面図



野上第1配水池

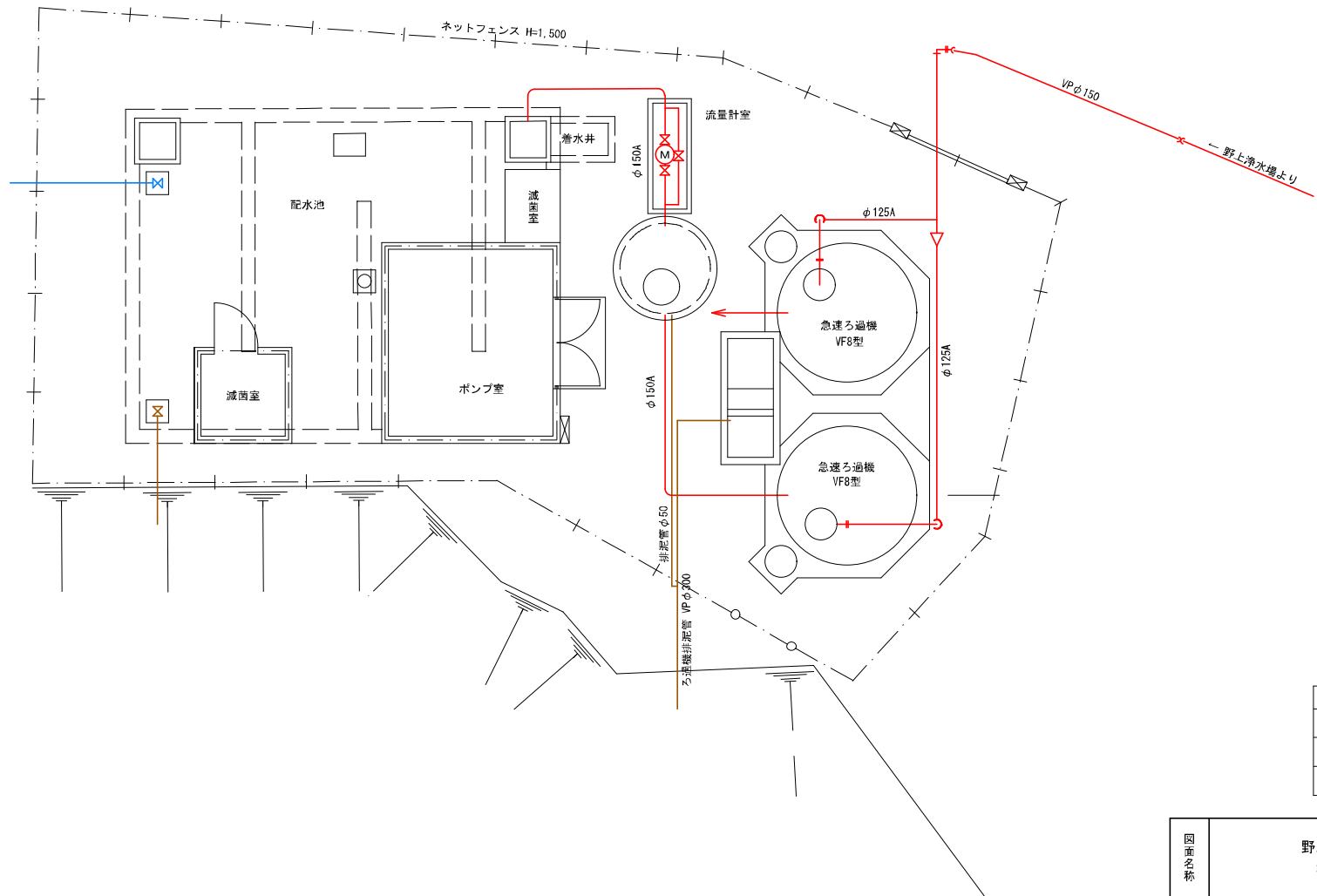
施設 No.	設備 No.	設備名称
場内		
1	No. 1 急速ろ過機	
2	No. 2 急速ろ過機	
3	貯水井	
4	配水池	
5	ポンプ室	
6	滅菌室	
7	流入流量計	
8	配水池水位計	
8-1	配水池水位計中継器	
8-2	配水池水位計中継器	
9	電動弁操作盤	
10	引込開閉器盤	
30-1	浄水管	
30-2	配水管	
30-3	排水管	
ポンプ室 5		
11	No. 1 表洗ポンプ	
12	No. 2 裏洗ポンプ	
13	No. 1 真空ポンプ	
14	No. 2 真空ポンプ	
15	浄水サンプリングポンプ	
16	ろ過水サンプリングポンプ	
17	ろ過水濁度計	
18	配水残留塩素計	
19	流入量計変換器	
20	配水流量計変換器	
21	配水池制御盤	
22	中継器盤	
23	電灯分電盤	
滅菌室 6		
24	No. 1 次亜注入ポンプ	
25	No. 2 次亜注入ポンプ	
26	次亜貯留槽	
27	給水電動弁	
28	次亜注入設備現場制御盤	
場外		
29	配水流量計	

図面名称	野上第1配水池 施設配置図及び断面図			
縮尺	1/200	単位	mm	図面番号 1 / 7
事業主	富岡市 公営企業			

場内配管図 S=1/100



平面図



凡 例	
—	浄水管
—	配水管
—	排水管

図面名称	野上第1配水池 場内配管図			
縮尺	1/100	単位	mm	図面番号
事業主	富岡市 公営企業			2 / 7

仕様書

令和 8 年度 西部配水池外 2 配水池 ロボット点検調査清掃業務委託

1 業務の名称

令和 8 年度 西部配水池外 2 配水池 ロボット点検調査清掃業務委託

2 業務の目的

本業務は、宮崎浄水場西部配水池の配水を継続しながら、池内部の堆積物を清掃により除去し、併せて池内部面及び管類等の腐食状況等の調査及び点検を実施し、その結果を記録することで、水質及び配水池の保全維持管理を適正に行うことを目的とする。

3 業務委託期間

令和 8 年 7 月 30 日から令和 8 年 11 月 11 日まで

4 業務の実施場所

富岡市 宮崎 外地内

5 業務の適用範囲

本仕様書は、「令和 8 年度 西部配水池外 2 配水池 ロボット点検調査清掃業務委託」に適用する。

6 業務の実施方法

本業務は、飲料水の供給を行いつつ、水中作業ロボット等を配水池の開口部より投入し、遠隔操作により搭載されたカメラの画像をテレビモニターで確認しながら、池内部の堆積物等を池外へ排出除去し、併せて池内部の底壁面、天井部及び管类等付属設備の腐食状況等の調査及び点検を行い、その結果を点検記録表及び図面等を用いて記録する。

7 資格要件

本業務は、一般社団法人日本水中ロボット調査清掃協会の認定を受けている「1 級水中ロボット調査清掃施工管理技士」の資格を保持しているものが行うものとする。

8 施工体制

- (1) 現場代理人は「1 級水中ロボット調査清掃施工管理技士」の資格を有するものとする。
- (2) 現場代理人は作業現場に常駐し、現場の運営・安全管理等に努めること。

9 ロボットの仕様

耐熱温度：水温 0℃から 70℃、耐水深：30m 以上、登坂能力：45° 以上でハンチ部対応、カ

メラ部自動可動式：上向き 90° / 下向き 55° / 左右方向 170°、フロートケーブル 50m と同等程度の機能を有するロボット及び天井部等の点検を行うための天井内部専用調査船ロボットとする。また、池内で使用する機材（ケーブル含む）は、JIS・JWWA 及び一般社団法人日本水中ロボット調査清掃協会の認定を受けた水道水の水質に影響を与えないロボット及び機材とする。

10 業務数量

配水池底盤面積を計 572.7m² とする。

うち 西部配水池	490.6m ²
野上第 1 配水池	61.9m ²
山口第 1 配水池	20.0m ²

11 報告

受託者は、本業務実施時において、対象施設にて修繕等の対応が必要と思われる事項が発見された場合、その都度、監督員へ報告を行うこと。

12 秘密保持の義務

受託者は、本業務処理上知り得た情報を第三者へ漏らしてはならない。

13 提出書類

本業務の提出書類は次の通りとする。

（１）契約後の提出書類

- ①着手届
- ②工程表
- ③現場代理人届
- ④現場代理人経歴書
- ⑤資格者の写し
- ⑥緊急連絡体制（緊急連絡先を含む。）
- ⑦作業員名簿
- ⑧水道法第 21 条の検査成績書

（２）業務完了後の提出書類

- ①作業写真帳（作業前、作業中、作業完了後、内部点検調査）
- ②作業報告書（点検記録表及び図面等）
- ③水中カメラ映像（DVD 等記録媒体）
- ※記録媒体は必ずウイルススキャンを実施し、感染を防止すること。
- ④業務完了届

14 衛生管理

- （１）浄水場内で作業に従事する者は、水道水の汚染防止のため衛生管理に十分注意しなければな

らない。

(2) 前記従事者の中で、以下の号に該当する者については、水道法第 21 条 に基づいた健康診断（保菌検査）の検査成績書を当該作業の開始前までに提出しなければならない。ただし、水道水汚染の恐れがなく、管轄施設の場長が提出不要と認めた場合はこの限りでない。

①浄水場等の池内部で作業を実施する者。

②作業開始日から概ね 6 ヶ月間に 15 日以上従事する者（同一施設で受注者が異なる場合も合計作業日数として適用）。なお、1 日の作業とは、短時間の入退場ではなく、半日以上従事した場合をいう。

③監督員が健康診断の実施を指示した者。

(3) 健康診断の検査結果の有効期間は概ね 6 ヶ月とする。有効期間を超える作業については、6 ヶ月ごとに検査結果を提出すること。

(4) 健康診断の検査項目は、赤痢菌、腸チフス、パラチフス、サルモネラ、腸管出血性大腸菌 O-157 とする。

(5) 嘔吐および下痢の症状のある者を水道施設敷地内に立入らせてはならない。また、作業に従事させてはならない。

15 安全管理

(1) 作業に際しては、労働安全衛生法及び関係諸法令を順守し、従事者の安全を優先し業務にあたること。

(2) 作業前には必ず安全を喚起するミーティングを実施すること。

(3) 作業に伴い安全用具（ヘルメット、安全帯）を使用すること。

(4) 作業中に事故が発生した場合、直ちに作業を中止して応急措置を講じるとともに、監督員及び関係機関等に連絡し、その指示に従い被害拡大の防止に努めこと。

(5) 気象予報、警報等について、常に注意を払い、特に落雷については、事前に作業を中断し、速やかに待避をすること。

16 支払い

支払いは、業務完了後一括払いするものとする。完了後、受注者が請求書を提出し、発注者は請求書を受領してから 30 日以内に支払いを行う。

17 暴力団排除に関する事項

受託者は、当該業務の履行に当たって次に掲げる事項を遵守しなければならない。

(1) 暴力団から不当要求を受けた場合は、毅然として拒否し、その旨を速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に届出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。

(2) 暴力団等から不当要求による被害又は業務妨害を受けた場合は、その旨を速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に被害届けを提出すること。

(3) 排除対策を講じたにもかかわらず、業務に遅れが生じるおそれがある場合は、速やかに監督員と工程に関する協議を行うこと。

18 損害賠償

(1)本業務の履行に伴い、対象施設に損傷若しくは、濁り等の水質事故等が発生した場合には、所要の措置を講ずるとともに、事故発生の経過及び内容について、直ちに発注者に報告しなければならない。

(2)前項において生じた損害、賠償は、すべて受注者の責任において、対応を行うこと。

19 注意事項

池内部に投入する資機材は、投入毎に消毒を行うものとし、作業の実施に際しては、全て貯水槽水道衛生管理士が十分な衛生管理を行うこと。排水及び沈殿物の処理は、関連法令に基づき適正に処理すること。

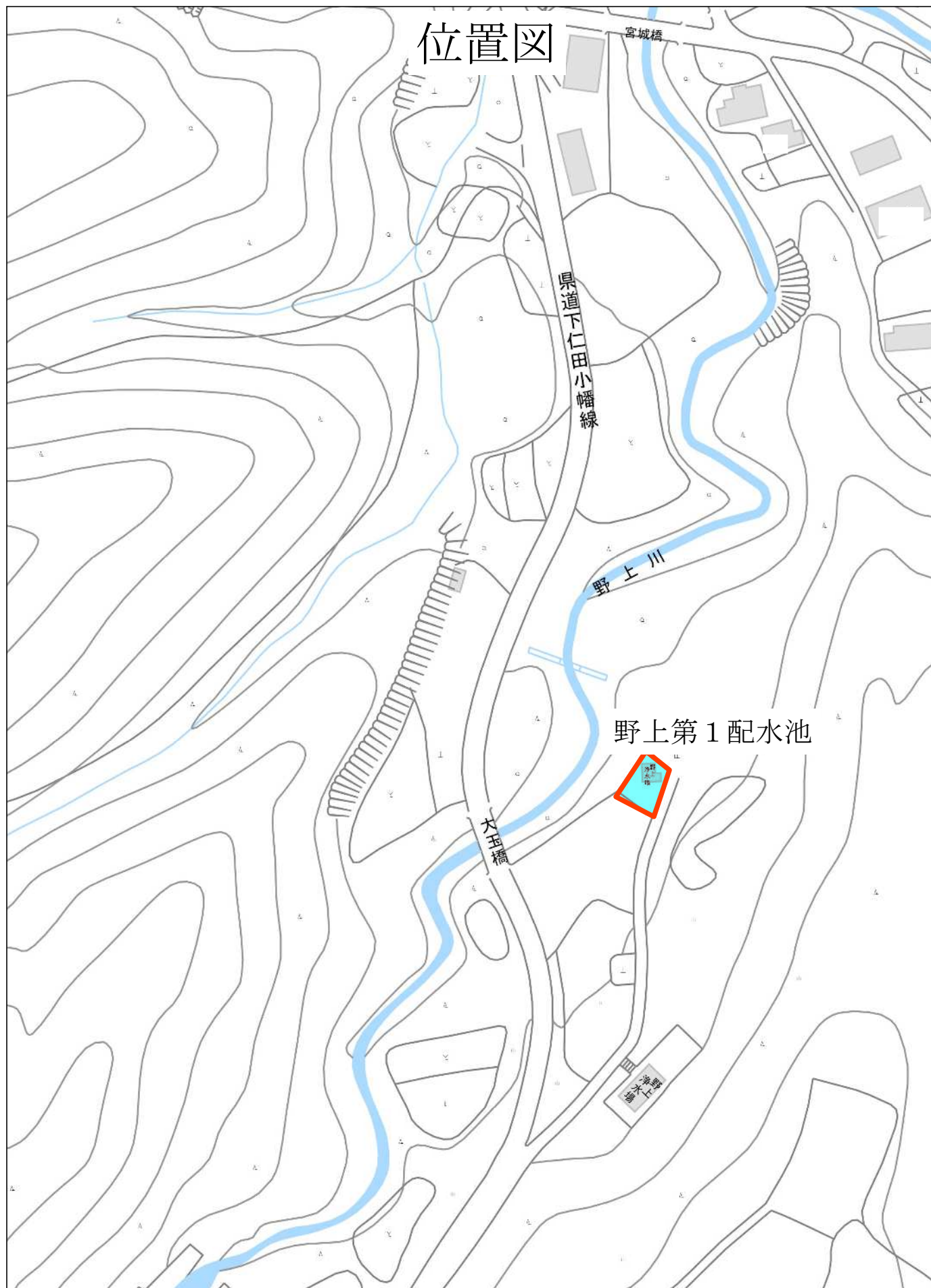
また、資機材を消毒するために使用された液体の処理は、作業終了時に適切な薬剤により中和を行い、処理すること。

20 疑義

本仕様書に定めのない事項または疑義を生じた場合は、協議の上決定するものとする。

位置図





縮尺 1 : 1500



位置図

山口第1配水池



原

縮尺 1 : 1500

