

熊本市マンホールポンプ場
遠隔監視システム構築業務委託

要 求 水 準 書

熊本市上下水道局

第1節 業務概要.....	1
1. 本書の位置付け.....	1
2. 目的及び履行期間.....	1
3. 内容.....	1
4. 業務スケジュール（参考）.....	2
第2節 装置仕様等およびシステム構成.....	2
1. 装置仕様等.....	2
2. システム構成.....	5
第3節 設置.....	6
1. 設置方法.....	6
2. 設置に伴う留意事項.....	6
3. 安全対策について.....	6
4. 官公庁への届け出.....	6
5. 施工注意点.....	7
第4節 その他の事項.....	7
1. 関連諸法規等.....	7
2. システム設計.....	7
3. 提出書類.....	8
4. 検査.....	8

別紙1 対象マンホールポンプ場一覧

別図 監視装置設置参考図

第1節 業務概要

1. 本書の位置付け

本要求水準書は熊本市上下水道局維持管理部水再生課（以下「本市」という）が熊本市マンホールポンプ場遠隔監視システム構築業務（以下「本業務」という）に要求する水準を示すものである。

本要求水準書は、基本的な内容について定めるものであり、目的達成のために必要な業務等については、本要求水準書等に明記されていない事項であっても、受託者の責任において遂行すること。

2. 目的及び履行期間

本業務は、本市で所管するマンホールポンプ場のうちパトライト方式及び電話通報方式を対象として警報情報の把握、運転情報・計測値等のデータ収集により、効率的な維持管理体制を構築するため、遠隔監視方式へ移行するものである。

本業務委託期間は、令和6年（2024年）4月1日から、令和8年（2026年）2月27日までとする。

3. 内容

市内全域に点在するマンホールポンプ場（別紙1）より各機器の運転状況及び異常発生時の通報など維持管理データの収集を行う監視装置を設置するとともに、維持管理データを一元管理できるネットワーク技術を応用し、広域監視を簡易にかつ形態にあわせた最適なシステムを構築する。

表1. 今回対象の監視方式別機場数

処理区	パトライト方式	電話通報方式	計
中部	27	1	28
東部	49	3	52
南部	6	0	6
西部	23	4	27
城南	0	5	5
北部	32	4	36
計	137	17	154

4. 業務スケジュール (参考)

	令和6年度				令和7年度			
	4 5 6	7 8 9	10 11 12	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	1 2 3
システム構築					→			
設置		→	→	→	→	→	→	→
試験調整		→	→	→	→	→	→	→
検査				→				→

業務スケジュールは提案によるものとするが、令和6年度に設置完了した箇所（全体の半数程度を想定）については、令和6年度末までに検査を受け引き渡しを行うこと。設置から引き渡しまでの遠隔監視システムのサービス利用料については、受託者の負担とする。

第2節 装置仕様等およびシステム構成

1. 装置仕様等

本業務における監視装置の仕様等及び機能に対する要求は以下のとおりである。

(1) 監視装置

a 監視装置

選定する監視装置は修繕及び交換が容易かつ迅速に行えるものとし、停電時に監視できるようバッテリーを内蔵したものとする。

b 監視・故障点数

入力信号は、以下の事項を基本とし、詳細については契約後に委託者と協議するものとする。

(a) デジタル入力

- ・各ポンプの運転状態
- ・各ポンプの故障
- ・異常情報

(故障、長時間運転、異常高水位（フリクトまたは圧力式）、動力電源断、制御電源断等)

※ポンプ容量 3.7 k w 以上の場合の追加項目・・・過熱、浸水

- ・状態表示

(b) アナログ入力

- ・各ポンプの電流値
- ・水位（圧力式）

※入力信号項目は、設備ごとにポンプ台数・水位計の種類（フリクトまたは圧力式）・表示項目内容が異なるため、契約後に協議の上決定するものとする。

※既設盤内スペース・仕様により信号が取り出せない場合については、契約後に協議の上決定するものとする。

c 温度管理対策

排気ファン及びヒーター未設置機場について、夏場の温度上昇や冬場の温度低下が見込まれるため、監視装置の動作温度を考慮して必要な設備（排気ファン及びヒーター等）を設置すること。

(2) 遠隔監視システム

a 監視方式

インターネットを介して Web 上（PC、スマートフォン、タブレット等）でマンホールポンプ設備を監視できるものとする。

b 通信種別

各監視装置とクラウドサーバー間の通信において、4G/LTE 回線規格（閉域網）相当を用いること。

c クラウドサーバー

提案する監視システムについて、クラウドサーバー（複数拠点）で運用されていること。また、システムのクラウドサーバー運用実績が10年以上であること。

情報漏洩等の事故の発生がないよう、クラウドサーバーの保守管理を適切に行うこと。また、常に安定したサーバー運用を行うこと。監視システムは、ユーザーID 及びパスワードによる閲覧制限を行えるものとする。

d 安全性・安定性

クラウドサーバーについて、①セキュリティ②停電③天災※の3項目について対策が施されていること。※天災とは、火災、地震・落雷等を指す。

e 故障・異常対応

遠隔監視システム（クラウドサーバー含む）及び装置の故障、異常発生時に迅速に対応できる体制及び連絡窓口があること。

f その他

提案するシステムのサービス利用料については、過去の実績より、監視装置1箇所1か月あたり2,100円（税抜）程度以下を想定している。著しい社会的変動等によりこれを超える場合は、契約後に協議するものとする。

※サービス利用料とは、今回提案するシステムを利用するために必要な費用（通信費用及びデータセンターの利用料等の合計）を指す。サービスの契約については、本市とサービス提供事業者との契約を想定している。

(3) 監視機能

a 画面表示

(a) 警報・警報履歴

現在発生中の異常及び、過去に発生・復帰した異常信号を時系列に一覧に表示できること。また、フィルター機能により、抽出表示が可能であること。

(b) 帳票

機場別の日報・月報・年報の表示が可能であり、各計測値は積算値も表示できること。

(c) 監視画面

機場別の画面は、以下を表示できるものとする。

- ・計測値（各ポンプ電流値、水位）
- ・各ポンプ運転停止状態（自動・手動の運転状況含む）
- ・警報、状態表示
- ・データ更新日時

(d) 地図

対象施設を地図上で把握できる全体地図（熊本市内全体）及び詳細地図を表示できるものとする。

また、地図上の表示は、警報等により色分け（または点滅表示）され、自動更新されるものであること。

(e) 運転トレンド

運転トレンドの表示が可能であること。

b 通報

(a) メール通報

異常時の発生・復旧について、登録したメールアドレスあてに通報できること。通報先は施設ごとに10件以上の登録を可能とし、利用者にてメールアドレスの追加・修正等の変更が容易に出来ること。

(b) 停電通報

停電発生時には、停電通報（内蔵バッテリー等による通報）を行うこと。

c データの保存

(a) 保存期間

機場別の日報・月報・年報データについて、3年以上のデータ保存が可能な容量を持つこと。

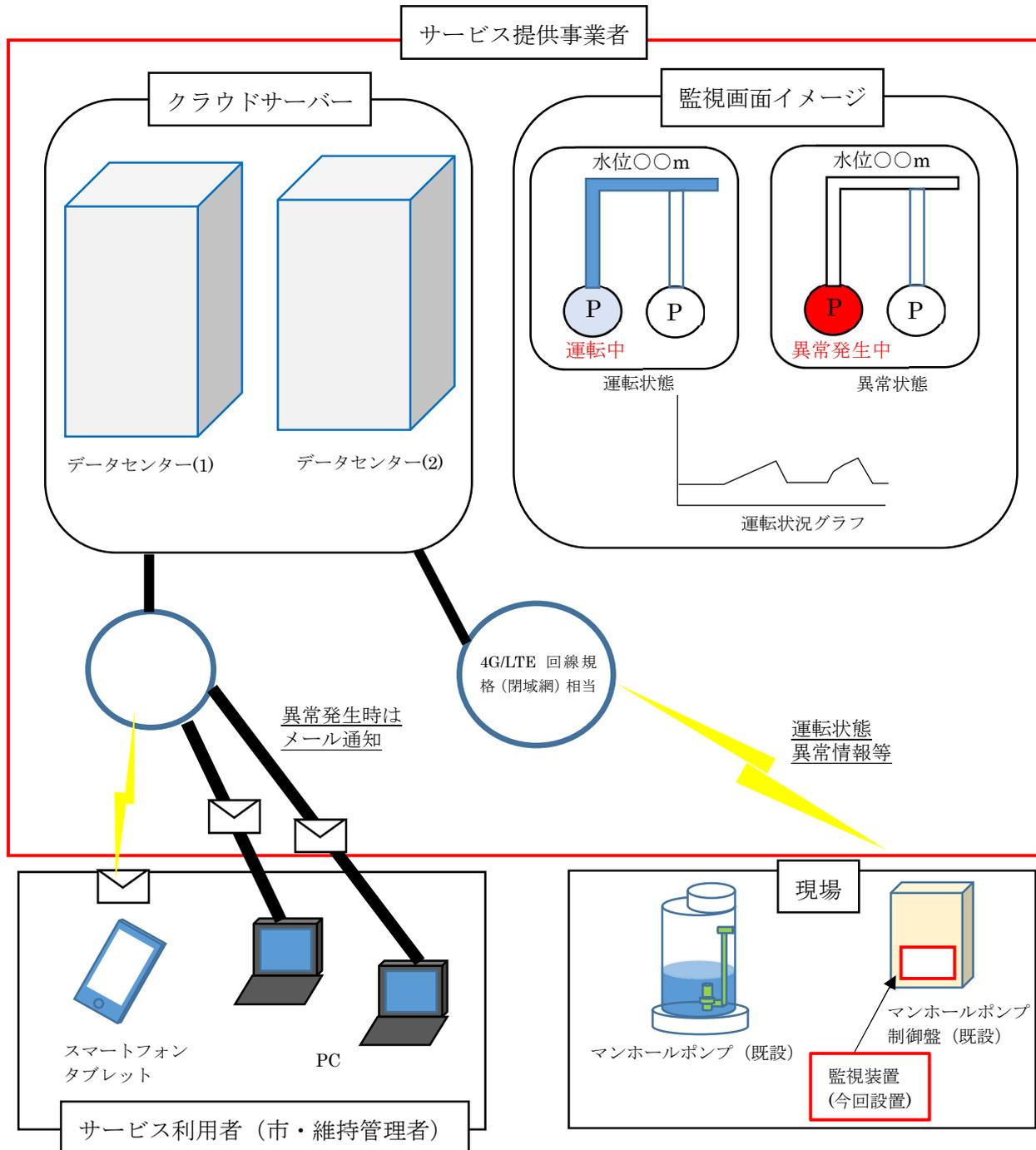
(b) 帳票出力

機場別の日報・月報・年報について帳票のダウンロードが可能なこと。

ダウンロードファイルは、Windowsにおいて汎用的な保存形式（EXCEL,PDF等）とし、少なくとも1つは編集可能な形式とすること。

2. システム構成

本業務におけるシステム構成例は以下のとおりである。



システム構成例

- : 今回業務範囲
- : 既設利用範囲

第3節 設置

1. 設置方法

監視装置の設置にあたっては、(1)「既設制御盤内」、(2)「既設制御盤内（既設制御盤にファン及びヒーター取付加工含む）」及び(3)「新設外付けBOX内（ファン及びヒーター付き）」での設置（別図参照）を想定している。

既設機器に関する資料の収集及び現地調査は、受託者が責任を持って行うものとし、各機場の既設制御盤寸法等を確認し、監視装置及び計装品類の内部取付・外部取付（外付けBOX）方法を委託者と協議のうえ、決定すること（維持管理が容易になるような方法とすること）。

なお、外付けBOXを新設する場合は、原則として材質はSUS製とし、外部から容易に開放できない構造とすること。収納機器の重量、作動による衝撃などに十分耐える強度とすること。防雨性を有し、雨水のたまらない構造とすること。

2. 設置に伴う留意事項

監視装置設置にあたり、以下の各事項について留意し、責任をもって設置を行うこと。

- ・監視装置の設置にあたり、パトライト及び既設通報装置は原則撤去とする。
- ・既存設備を撤去・改造して発生した開口部等は雨水等の侵入防止を施し、外部から容易に解放できない構造とすること。
- ・遠隔監視を行うために必要な既設制御盤の改造は全て本業務に含むものとし、必要となる電源は既設制御盤から取るものとする。
- ・監視装置の取付後は、クラウドサーバーとの調整作業、通信試験を行うこと。
- ・試運転及び検査に必要な費用は受託者が負担するものとする。
- ・絶縁及び電食等に対して必要な対策を講じること。
- ・マンホールポンプ設備は長時間の停止ができないため、一時的な停止に伴う仮設については、原則本業務に含むものとする。
- ・発生した撤去品等は、適切に処分すること。
- ・その他、必要な作業を行うこと。設置に関して、必要な資格を有する者が作業すること。

3. 安全対策について

- ①受託者は、現場作業及び作業に使用する資機材の搬入及び搬出に際しては、現場付近の道路状況や住宅環境等を調査し、無理のない計画を立案するとともに、必要な安全対策を講じなければならない。
- ②交通誘導警備員については、各機場で適正に配置すること。
- ③設備の停止を行う場合は、関係者と協議し下水道の処理機能を停止しないように対策すること。
- ④施工箇所が点在しているため、周辺住民及び交通等の周囲の状況や作業の安全性に十分配慮して作業を行うこと。

4. 官公庁への届け出

受託者は、施工にあたり、道路管理者、交通管理者等関係各所と協議又は許可申請の必要があった場合は、これを行うこと。なお、申請等にかかる費用については、受託者の負担とする。

5. 施工注意点

- ①作業時間は原則として、平日の午前8時30分から午後5時までとする。ただし、時間外や夜間の作業を行う場合は、事前に監督員と協議し許可を受けること。
- ②施工前には委託者と十分な協議を行い、その指示に従うこと。

第4節 その他の事項

1. 関連諸法規等

受託者は、本業務にあたり以下の関係法令、規定、基準を遵守・準拠すること

- ・労働基準法
- ・労働安全衛生法
- ・建設業法
- ・公害対策基本法
- ・水質汚濁防止法
- ・大気汚染防止法
- ・悪臭防止法
- ・下水道法
- ・電気事業法
- ・道路交通法
- ・騒音規制法
- ・電気設備技術基準 通産省令
- ・建築基準法関連の保安規定
- ・消防法及び消防条例
- ・電気供給会社の定める関連約款、基準
- ・日本産業規格（JIS）
- ・電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
- ・日本電機工業会標準規格（JEM）
- ・日本電線工業会標準規格（JCS）
- ・日本下水道事業団電気設備工事必携
- ・公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）
- ・公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）
- ・電気設備工事監理指針
- ・公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）

その他関係法令、条例、関連の規格

2. システム設計

既存機器に関する資料の収集及び現地調査の実施後、施設に合った（将来設備分を含む。）最適な機器・材料を選択し、システムとして整合性をはかるなど当該施設に最適なシステム設計を行い、作業前に委託者に提案・承諾を得ること。

3. 提出書類

(1) 着手届、現場責任者等通知書、業務工程表、完了通知書 (各 1 部)

(2) 承諾図・施工図 (2 部)

承諾図面は、必要に応じて、主要寸法、材質、数量、重量及びその他必要事項を記入した外形図、構造図、据付図、配管施工図、電気ケーブル及び電線管施工図、電気結線図及びその他必要な図面を提出すること。

承諾図面に訂正があれば、その部分を明示した訂正承諾図面を前記要領で再提出すること。

(3) 業務計画書 (2 部)

(4) 業務週報 (1 部)

(5) 関係官公庁届出書類 (必要部数)

(6) 産廃関係書類 (必要な場合 1 部)

(7) 業務写真、完成図面、試験成績書、施工管理記録、実施工程表等の竣工書類 (各 1 部)

(8) 完成図書 (2 部)

(9) その他監督員が指示するもの (必要な場合)

4. 検査

受託者は、完了検査を受ける場合は、あらかじめ社内検査を実施し、十分調整、修正を行い、竣工書類並びに関係資料等の成果品を提出し、現場責任者が立会の上検査を受けるものとする。また、契約書に規定する、部分引渡しに係る業務委託料の支払いを請求する場合も同様とする。

検査に必要な機材の準備、労働力の提供は受託者が行うこと。

No.	マンホールポンプ場名称	住所	処理区	ポンプ番号	非常通報方式	監視設置方法の種別※	ポンプ台数	水位感知方式
1	新地No.2	熊本市北区清水新地4丁目6-1地先	北部	北-5	バトライト	(2)	2	フロート
2	泰勝寺	熊本市中央区黒髪4丁目11-18地先	北部	北-6	バトライト	(2)	2	フロート
3	亀井No.1	熊本市北区清水亀井町41-8地先	北部	北-7	バトライト	(2)	2	フロート
4	亀井No.2	熊本市北区清水亀井町50-76地先	北部	北-8	バトライト	(2)	2	フロート
5	万石No.2	熊本市北区清水万石4丁目3-17地先	北部	北-17	バトライト	(2)	2	フロート
6	津浦	熊本市西区津浦町8-32地先	北部	北-18	バトライト	(2)	2	フロート
7	楠野No.1	熊本市北区楠野町1392-7地先	北部	北-20	バトライト	(2)	2	フロート
8	大蔵台	熊本市北区清水岩倉2丁目18-3地先	北部	北-21	バトライト	(2)	2	フロート
9	西梶尾No.2	熊本市北区西梶尾町808-6地先	北部	北-22	バトライト	(2)	2	フロート
10	龍田8丁目No.1	熊本市北区龍田8丁目18-1地先	北部	北-24	バトライト	(2)	2	フロート
11	下硯川町	熊本市北区下硯川1丁目5-62地先	北部	北-26	バトライト	(2)	2	フロート
12	龍田9丁目	熊本市北区龍田9丁目2-5地先	北部	北-27	バトライト	(2)	2	フロート
13	下硯川町No.2	熊本市北区下硯川2丁目1-48地先	北部	北-28	バトライト	(2)	2	フロート
14	龍田陳内3丁目	熊本市北区龍田陳内3丁目28-105地先	北部	北-29	バトライト	(2)	2	フロート
15	四方寄	熊本市北区四方寄町1143-2地先	北部	北-31	バトライト	(1)	2	フロート
16	梶尾町No.1	熊本市北区梶尾町1107-179地先	北部	北-32	バトライト	(2)	2	フロート
17	下硯川町No.3	熊本市北区下硯川町2243-206地先	北部	北-33	バトライト	(2)	2	フロート
18	楠原	熊本市北区楠野町549-7地先	北部	北-36	コルソス	(2)	2	圧力式
19	楠野町No.2	熊本市北区楠野町1128地先	北部	北-37	コルソス	(2)	2	フロート
20	梶尾町No.2	熊本市北区梶尾町1078地先	北部	北-38	バトライト	(2)	2	フロート
21	大窪1丁目	熊本市北区大窪1丁目5-17地先	北部	北-40	バトライト	(2)	2	フロート
22	牧鶴	熊本市北区龍田1丁目12-1地先	北部	北-41	バトライト	(2)	2	フロート
23	東平	熊本市北区龍田弓削1丁目26-18地先	北部	北-42	バトライト	(2)	2	フロート
24	楡木5丁目	熊本市北区楡木5丁目15-6地先	北部	北-43	バトライト	(2)	2	フロート
25	龍田町弓削No.3	熊本市北区弓削4丁目1-68地先	北部	北-44	コルソス	(1)	2	フロート
26	山室3丁目	熊本市北区山室3丁目3-9地先	北部	北-45	バトライト	(2)	2	フロート
27	山室6丁目	熊本市北区山室6丁目8-1地先	北部	北-46	バトライト	(2)	2	フロート
28	龍田もえぎ台	熊本市北区龍田2丁目693-285地先	北部	北-47	バトライト	(2)	2	フロート
29	弓削団地	熊本市北区弓削4丁目9-7地先	北部	北-48	バトライト	(2)	2	フロート
30	弓削神社	熊本市北区弓削6丁目21-20地先	北部	北-49	バトライト	(2)	2	フロート
31	坪井6丁目	熊本市中央区坪井6丁目10-1地先	北部	北-50	バトライト	(2)	2	フロート
32	龍田4丁目	熊本市北区龍田4丁目28-17地先	北部	北-51	バトライト	(2)	2	フロート
33	龍田町弓削2丁目	熊本市北区龍田弓削2丁目2-58地先	北部	北-52	バトライト	(2)	2	フロート
34	龍田5丁目	熊本市北区龍田5丁目7-8地先	北部	北-53	バトライト	(2)	2	フロート
35	飛田4丁目	熊本市北区飛田4丁目2-25地内	北部	北-59	バトライト	(3)	2	フロート
36	元三	熊本市南区元三町3丁目9-33地先	南部	南-1	バトライト	(2)	4	フロート
37	川尻公会堂	熊本市南区川尻4丁目7-13地先	南部	南-3	バトライト	(2)	2	フロート
38	近見No.1	熊本市南区近見2丁目13-2地先	南部	南-4	バトライト	(2)	2	フロート
39	田迎	熊本市南区出仲間9丁目1-10地先	南部	南-5	バトライト	(2)	2	フロート
40	島町	熊本市南区島町2丁目17-12地先	南部	南-7	バトライト	(2)	2	フロート
41	近見No.2	熊本市南区近見6丁目12-5地先	南部	南-8	バトライト	(2)	2	フロート
42	大江下その2	熊本市中央区大江1丁目22-18地先	東部	東-1	バトライト	(2)	2	フロート
43	渡鹿鶴橋	熊本市中央区大江1丁目29-53地先	東部	東-2	バトライト	(2)	2	フロート
44	大江ﾌﾞｯｸ壁横	熊本市中央区大江1丁目25-25地先	東部	東-3	バトライト	(2)	2	フロート
45	九品寺No.1	熊本市中央区大江本町1-15地先	東部	東-6	バトライト	(2)	2	フロート
46	神水苑裏	熊本市中央区神水本町20-27地先	東部	東-7	バトライト	(2)	2	フロート
47	出水1丁目	熊本市中央区出水1丁目8-15地先	東部	東-8	バトライト	(2)	2	フロート
48	湖東No.1	熊本市東区健軍5丁目3-3地先	東部	東-12	バトライト	(2)	2	フロート
49	湖東No.2	熊本市東区湖東2丁目47-3地先	東部	東-13	バトライト	(2)	2	フロート
50	堀の内	熊本市中央区国府1丁目18-50地先	東部	東-14	バトライト	(2)	2	フロート
51	健幹15号	熊本市東区健軍3丁目7-32地先	東部	東-15	コルソス	(2)	2	圧力式
52	健幹16号	熊本市東区健軍3丁目20-5地先	東部	東-16	バトライト	(2)	2	フロート
53	健幹17号	熊本市東区健軍3丁目7-65地先	東部	東-17	バトライト	(2)	2	フロート
54	江津湖公園	熊本市東区健軍5丁目12-1地先	東部	東-18	バトライト	(2)	2	フロート
55	健幹11号	熊本市東区健軍3丁目1-19地先	東部	東-19	バトライト	(2)	2	フロート
56	湖東No.3	熊本市東区湖東3丁目5-5地先	東部	東-20	バトライト	(2)	2	フロート
57	湖東No.4	熊本市東区湖東3丁目13-28地先	東部	東-21	バトライト	(2)	2	フロート
58	若葉No.1	熊本市東区若葉6丁目10-2地先	東部	東-23	バトライト	(3)	2	フロート
59	小磯橋	熊本市東区渡鹿8丁目18-42地先	東部	東-25	バトライト	(2)	2	フロート
60	保田窪No.2	熊本市東区渡鹿8丁目7-25地先	東部	東-26	バトライト	(2)	2	フロート
61	河童堀	熊本市中央区出水1丁目7-6地先	東部	東-27	バトライト	(2)	2	フロート

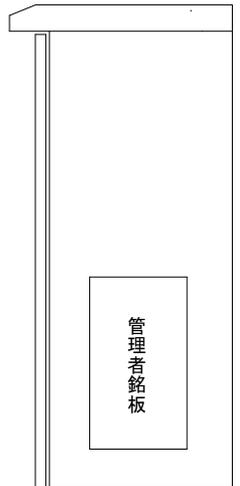
No.	マンホールポンプ場名称	住所	処理区	ポンプ番号	非常通報方式	監視設置方法の種別※	ポンプ台数	水位感知方式
62	若葉No.2	熊本市東区若葉6丁目9-35地先	東部	東-28	バトライト	(2)	2	フロート
63	若葉No.3	熊本市東区若葉6丁目13-3地先	東部	東-29	バトライト	(2)	2	フロート
64	若葉No.4	熊本市東区若葉6丁目12-44地先	東部	東-30	バトライト	(2)	2	フロート
65	帯山5丁目	熊本市中央区帯山7丁目9-14地先	東部	東-31	バトライト	(2)	2	フロート
66	保田窪No.3	熊本市東区保田窪3丁目6-5地先	東部	東-32	バトライト	(2)	2	圧力式
67	中無田	熊本市東区秋津2丁目17-5地先	東部	東-33	バトライト	(2)	2	圧力式
68	湖東P前	熊本市東区神水本町25-25地先	東部	東-34	バトライト	(2)	2	フロート
69	藻器堀川橋横	熊本市東区保田窪3丁目23-76地先	東部	東-35	バトライト	(2)	2	フロート
70	長嶺町	熊本市東区八反田1丁目17-75地先	東部	東-36	バトライト	(2)	2	フロート
71	長嶺橋前	熊本市東区長嶺南6丁目20-50地先	東部	東-37	バトライト	(2)	2	フロート
72	江津1丁目	熊本市東区江津1丁目28-1地先	東部	東-38	バトライト	(2)	2	フロート
73	出水6丁目	熊本市中央区出水6丁目42-1地先	東部	東-40	バトライト	(1)	2	フロート
74	下南部その4	熊本市東区新南部5丁目6地先	東部	東-43	バトライト	(2)	2	フロート
75	小楠公園	熊本市東区沼山津4丁目18-20地先	東部	東-44	バトライト	(2)	2	フロート
76	長嶺東	熊本市東区長嶺東6丁目22-90地先	東部	東-48	バトライト	(2)	2	フロート
77	長嶺東その2	熊本市東区長嶺東7丁目8-1地先	東部	東-49	コルソス	(2)	2	フロート
78	八反田	熊本市東区八反田3丁目22-58地先	東部	東-50	バトライト	(2)	2	フロート
79	上南部町	熊本市東区上南部3丁目32-1地先	東部	東-51	バトライト	(2)	2	フロート
80	長嶺東その3	熊本市東区長嶺東8丁目5-5地先	東部	東-52	バトライト	(2)	2	フロート
81	長嶺東その4	熊本市東区長嶺東8丁目6-97地先	東部	東-53	バトライト	(2)	2	フロート
82	東部青果裏	熊本市東区戸島西1丁目5-23地先	東部	東-54	バトライト	(2)	2	フロート
83	秋津3丁目	熊本市東区秋津3丁目3-11地先	東部	東-55	バトライト	(2)	2	フロート
84	若葉No.5	熊本市東区若葉6丁目13-3地先	東部	東-56	バトライト	(2)	2	フロート
85	長嶺東2丁目	熊本市東区長嶺東2丁目11-119地先	東部	東-57	バトライト	(2)	2	フロート
86	保田窪5丁目	熊本市東区保田窪5丁目2-22地先	東部	東-58	バトライト	(2)	2	圧力式
87	保田窪3丁目	熊本市東区保田窪3丁目21-24地先	東部	東-59	バトライト	(2)	2	フロート
88	若葉No.6	熊本市東区若葉6丁目11-8地先	東部	東-60	バトライト	(2)	2	フロート
89	戸島1丁目	熊本市東区戸島1丁目15地先	東部	東-61	バトライト	(2)	2	フロート
90	石原3丁目	熊本市東区石原3丁目574-1地先	東部	東-63	バトライト	(2)	2	フロート
91	戸島7丁目	熊本市東区戸島7丁目17-14地先	東部	東-68	コルソス	(2)	2	フロート
92	江津2丁目	熊本市東区江津2丁目27-12地先	東部	東-69	バトライト	(3)	2	フロート
93	下江津1丁目	熊本市東区下江津1丁目5-15地内	東部	東-70	バトライト	(2)	2	フロート
94	水道町	熊本市中央区水道町6-15地先	中部	雨-1	バトライト	(2)	1	フロート
95	横手No.1	熊本市西区横手2丁目3-44地先	中部	中-5	バトライト	(2)	2	フロート
96	花畑ミ	熊本市中央区花畑町1-14地先	中部	中-6	バトライト	(2)	2	フロート
97	出町	熊本市西区稗田町1-19地先	中部	中-9	バトライト	(2)	2	フロート
98	安巳橋	熊本市中央区九品寺1丁目6-17地先	中部	中-11	バトライト	(2)	2	フロート
99	井出/口	熊本市中央区九品寺1丁目7-10地先	中部	中-12	バトライト	(2)	2	フロート
100	大甲橋	熊本市中央区九品寺1丁目1-6地先	中部	中-13	バトライト	(2)	1	フロート
101	九品寺No.2	熊本市中央区九品寺6丁目2-19地先	中部	中-15	バトライト	(2)	2	フロート
102	池の上No.1	熊本市西区春日8丁目2-28地先	中部	中-17	バトライト	(2)	2	フロート
103	池の上No.2	熊本市西区池上町585-6地先	中部	中-18	バトライト	(2)	2	フロート
104	江原中前	熊本市中央区本荘町757-15地先	中部	中-19	バトライト	(2)	2	フロート
105	田崎市場No.1	熊本市西區城山上代町484地先	中部	中-20	バトライト	(2)	2	フロート
106	田崎市場No.2	熊本市西区八島町1006地先	中部	中-21	バトライト	(2)	2	フロート
107	稗田	熊本市西区稗田町1-29地先	中部	中-24	バトライト	(2)	2	フロート
108	池亀町No.1	熊本市西区池亀町20-41地先	中部	中-25	バトライト	(2)	2	フロート
109	池亀町No.2	熊本市西区池亀町4-10地先	中部	中-26	バトライト	(2)	2	フロート
110	池田3丁目	熊本市西区池田3丁目49-13地先	中部	中-27	バトライト	(2)	2	フロート
111	池田4丁目No.1	熊本市西区池田4丁目12-3地先	中部	中-28	バトライト	(2)	2	フロート
112	池田4丁目No.2	熊本市西区池田4丁目16-22地先	中部	中-29	バトライト	(2)	2	フロート
113	池田2丁目	熊本市西区池田2丁目15-10-1地先	中部	中-30	バトライト	(2)	2	フロート
114	蓮台寺3丁目	熊本市西区蓮台寺3丁目5地内	中部	中-31	バトライト	(2)	2	フロート
115	池田3丁目No.2	熊本市北区池田3丁目1272-55地先	中部	中-32	バトライト	(2)	2	フロート
116	池田2丁目No.2	熊本市西区池田2丁目6-20-1地先	中部	中-33	バトライト	(2)	2	フロート
117	池田2丁目No.3	熊本市西区池田2丁目7-29地先	中部	中-34	バトライト	(2)	2	フロート
118	池田3丁目No.3	熊本市北区池田3丁目7-41地先	中部	中-35	バトライト	(2)	2	フロート
119	徳王	熊本市北区徳王町251地先	中部	中-36	コルソス	(2)	2	圧力式
120	稗田町No.2	熊本市西区稗田町2-43地先	中部	中-38	バトライト	(2)	2	フロート
121	稗田町No.3	熊本市西区稗田町6-7地先	中部	中-39	バトライト	(2)	2	フロート
122	京町	熊本市中央区京町2丁目6-87地先	西部	西-6	コルソス	(2)	2	フロート

No.	マンホールポンプ場名称	住所	処理区	ポンプ番号	非常通報方式	監視設置方法の種別※	ポンプ台数	水位感知方式
123	上熊本	熊本市西区上熊本1丁目10-49地先	西部	西-7	バトライト	(2)	2	圧力式
124	製粉前	熊本市西区花園1丁目21-3地先	西部	西-8	バトライト	(3)	2	フロート
125	附属中北	熊本市西区池田1丁目10-7地先	西部	西-9	バトライト	(2)	2	フロート
126	井芹中前	熊本市西区上熊本3丁目26-1地先	西部	西-10	バトライト	(2)	2	フロート
127	かか坂No.1	熊本市西区池田1丁目19-48地先	西部	西-11	バトライト	(2)	2	フロート
128	かか坂No.2	熊本市西区上熊本3丁目13-5地先	西部	西-12	バトライト	(2)	2	フロート
129	小山田	熊本市西区島崎6丁目3-60地先	西部	西-17	バトライト	(2)	2	フロート
130	花園No.4	熊本市西区花園7丁目3-25地先	西部	西-18	バトライト	(2)	2	フロート
131	花園No.5	熊本市西区花園6丁目41-23地先	西部	西-19	バトライト	(2)	2	フロート
132	花園No.6	熊本市西区花園6丁目33-8地先	西部	西-20	バトライト	(2)	2	フロート
133	双子堤	熊本市西区島崎3丁目17-51地先	西部	西-21	コルソス	(2)	2	フロート
134	花園No.8	熊本市西区花園7丁目6-10地先	西部	西-23	バトライト	(2)	2	フロート
135	花園3丁目No.1	熊本市西区花園3丁目22-51地先	西部	西-24	バトライト	(2)	2	フロート
136	島崎4丁目	熊本市西区島崎4丁目7-17地先	西部	西-25	バトライト	(2)	2	フロート
137	花園3丁目No.2	熊本市西区花園3丁目22-51地先	西部	西-26	バトライト	(2)	2	フロート
138	島崎6丁目	熊本市西区島崎6丁目7-50地先	西部	西-27	バトライト	(2)	2	フロート
139	島崎7丁目	熊本市西区島崎7丁目10-65地先	西部	西-28	バトライト	(2)	2	フロート
140	花園7丁目	熊本市西区花園7丁目23-3地先	西部	西-29	バトライト	(2)	2	フロート
141	島崎5丁目No.1	熊本市西区島崎5丁目2-33-1地先	西部	西-30	バトライト	(2)	2	フロート
142	城山大塘町	熊本市西区城山大塘3丁目5-40地先	西部	西-31	バトライト	(2)	2	フロート
143	花園第3	熊本市西区花園7丁目26-15地先	西部	西-32	コルソス	(1)	2	フロート
144	戸坂町	熊本市西区戸坂町2地先	西部	西-33	バトライト	(2)	2	フロート
145	島崎5丁目No.2	熊本市西区島崎5丁目29-43地先	西部	西-34	バトライト	(2)	2	フロート
146	小島7丁目No.1	熊本市西区小島7丁目14-10地先	西部	西-38	バトライト	(2)	2	フロート
147	島崎6丁目No.2	熊本市西区島崎6丁目22-57地先	西部	西-45	バトライト	(3)	2	フロート
148	島崎5丁目No.4	熊本市西区島崎5丁目30-73地先	西部	西-62	コルソス	(3)	2	圧力式
149	仁連塔	熊本市北区植木町広住178-41地内	北部	植-1	コルソス	(1)	2	圧力式
150	隈庄	熊本市南区城南町隈庄592地先	城南	城-1	コルソス	(1)	2	フロート
151	中宮地	熊本市南区城南町隈庄906-2地先	城南	城-2	コルソス	(1)	2	フロート
152	沈目	熊本市南区城南町沈目660-1地先	城南	城-3	コルソス	(1)	2	フロート
153	沈目橋	熊本市南区城南町沈目1359-1地先	城南	城-4	コルソス	(1)	2	フロート
154	宮地	熊本市南区城南町中宮地1176-2地先	城南	城-5	コルソス	(1)	2	フロート

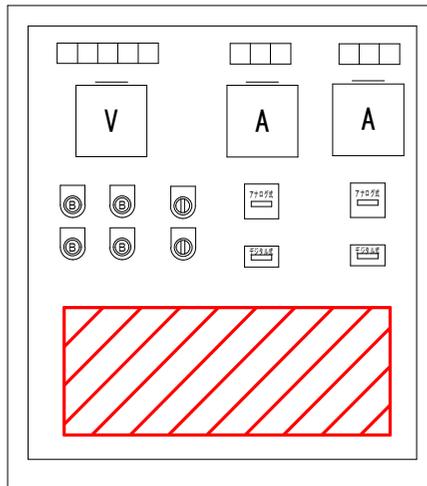
既存設備を撤去・改造して発生した開口部等は、
雨水等の侵入防止措置を施すこと。



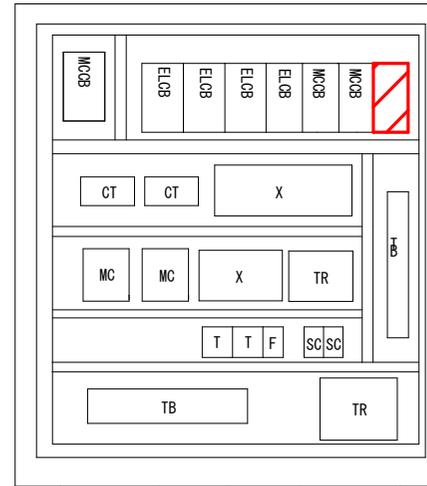
正面図



側面図



内扉表面図



内扉内面図

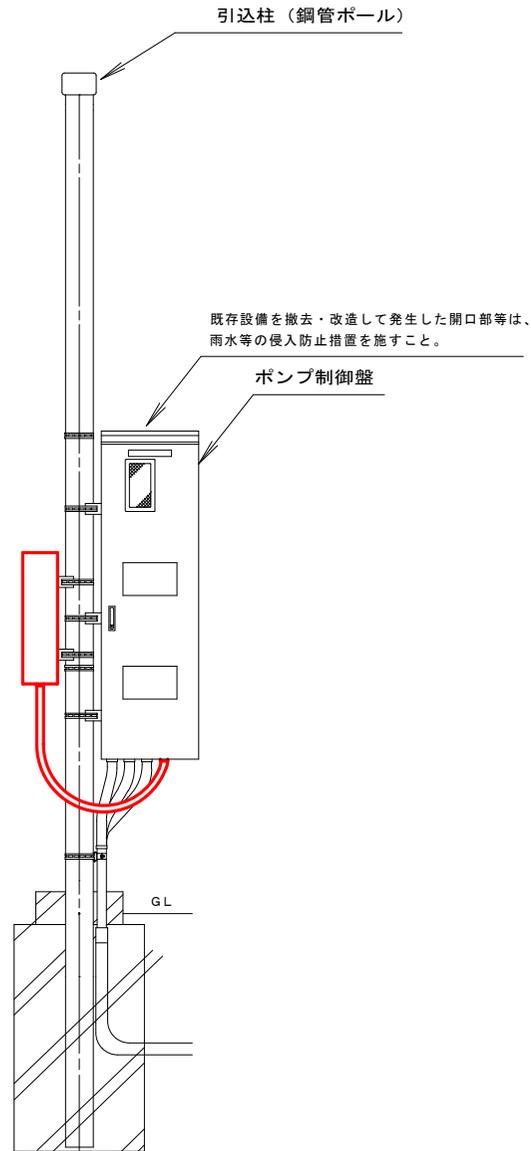


: 今回業務

※排気ファン、ガラリ、監視装置等必要なものを設置すること。

※監視装置等の設置方法、制御盤等の寸法は参考とする。

図面番号	E - 1
委託名	熊本市マンホールポンプ場 遠隔監視システム構築業務委託
図名	監視装置制御盤内設置概略図 (参考)
熊本市上下水道局	

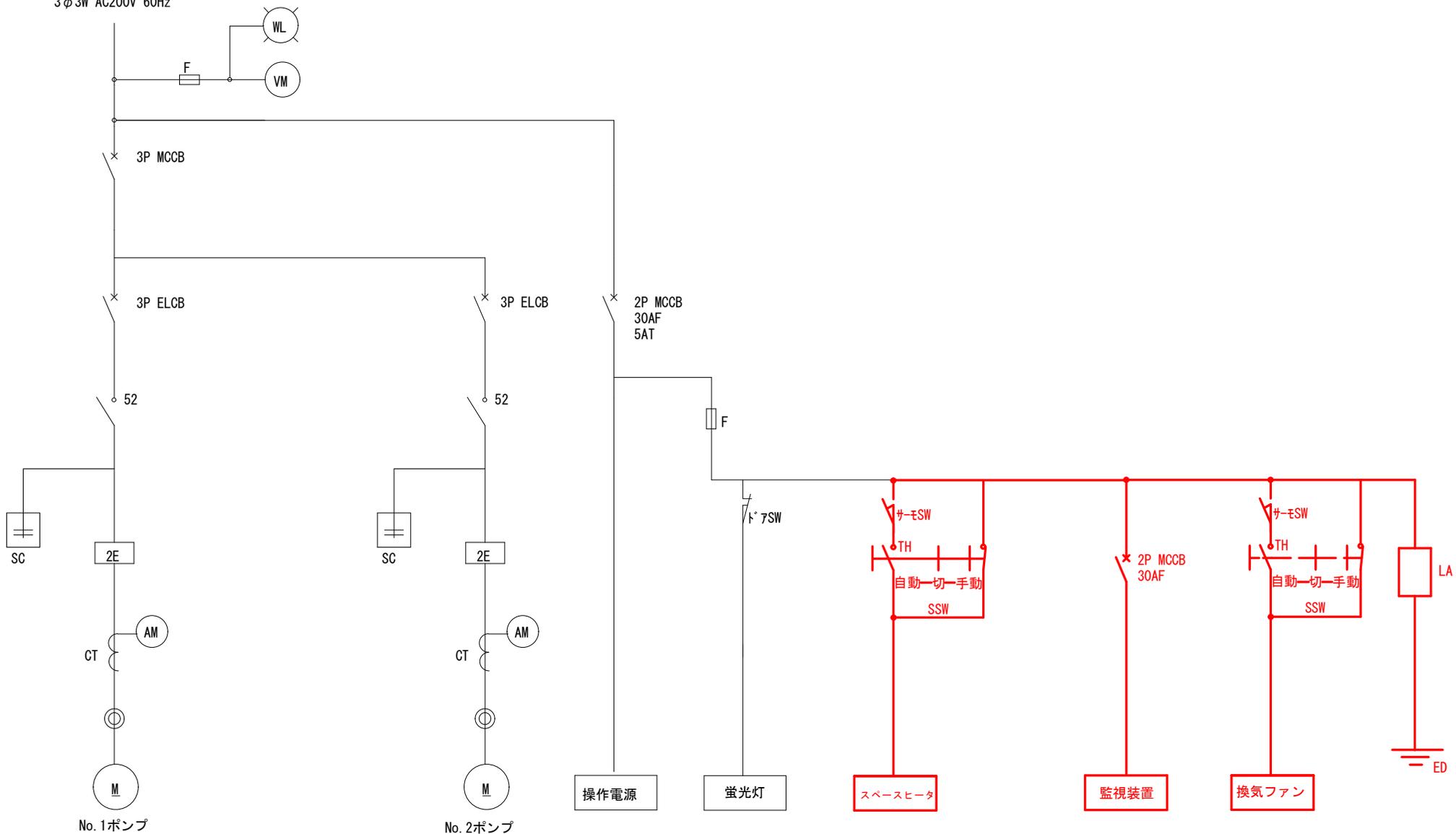


 : 今回業務

- ※ 外付BOX又は既設制御盤内に排気ファン, ガラリ, 監視装置等必要なものを設置すること。
- ※ 外付BOXの設置方法, 寸法等は参考とする。

図面番号	E - 2
委託名	熊本市マンホールポンプ場 遠隔監視システム構築業務委託
図名	外付けBOX設置概略図 (参考)
熊本市上下水道局	

引込開閉器より
3φ3W AC200V 60Hz



※本図(単線結線図)は参考である(赤線部:今回業務)。

※スペースヒータ,換気ファン及びCT等必要な場合は、今回業務で設置すること。

図面番号	E - 3
委託名	熊本市マンホールポンプ場 遠隔監視システム構築業務委託
図名	単線結線図(参考)
	熊本市上下水道局