

委託業務仕様書

業務名 山上最終処分場水処理設備計装保守点検業務委託
履行場所 岡山市北区山上152番地
履行期間 契約締結日から令和8年3月31日まで

第1章 総則

1 準拠

- 受託者は、この委託業務の契約を締結した後、仕様書、図面（以下、設計図書という。）に準拠して、岡山市監督員の指示監督にしたがって、指定された期間内に委託業務をおこなうこと。
なお、設計図書に明示されていないものについては、下記に準拠すること。
 - 労働基準法関係政省令
 - 労働安全衛生法関係政省令
- 設計図書に交互符合しないものについては、岡山市監督員と協議をおこなうこと。
ただし、軽微なものについては、岡山市監督員の指示にしたがうこと。
- 諸法令等の運用および適用に要する費用等については、すべて受託者の負担とする。

2 提出書類

- 受託者は、次の書類を速やかに提出すること。ただし、書類は、A4サイズとする。

- (1) 委託業務の着手前に提出する書類
 - 委託業務着手届（1部）
 - 委託業務作業表（1部）
 - 業務責任者届（1部）
 - その他、資格を必要とする業務の免許証・修了証（写し）（1部）
- (2) 委託業務の完了後に提出する書類
 - 委託業務完了通知書（1部）
 - 委託業務写真帳（1部）
 - 委託業務報告書（1部）
 - その他、岡山市監督員の指示する書類

- 提出書類の内容を変更する必要が生じた場合は、速やかに変更届を提出すること。

3 補則

この仕様書に定めのない事項については、岡山市契約規則によるほか、必要に応じて岡山市と受託者とが協議するものとする。

第2章 委託業務

第1節 業務概要

(概要)

第1条 本業務は、計装の定期点検、部品交換をすることにより、設備の保全及び維持管理を円滑に行うもの。
(業務対象機器)

第2条 本業務の履行場所及び点検対象機器は、次のとおりとする。

なお、点検対象機器により構成される1ループに含まれる演算器、変換器類、設定器、自動平衡形指示計、記録計等の点検は本業務に含まれる。各ループの構成機器等は、図面を参照すること。

(1) 伝送器 3ループ

- ア 第5調整槽水位計
- イ 第7調整槽水位計
- ウ 旧埋立地水位計

(2) 水位計、液位計 4ループ

- ア 第3調整槽水位計
- イ 第4調整槽水位計
- ウ 新埋立地浸出水流入流量計（フロート式開水路流量計）
- エ 旧埋立地浸出水流入流量計（フロート式開水路流量計）

(3) 電磁流量計 6ループ

- ア 原水槽投入流量計
- イ 浸出水処理流量計
- ウ Ca濃縮汚泥流量計
- エ 新埋立地浸出水送水流量計
- オ 井水流量計
- カ 凝沈濃縮汚泥流量計

(4) pH計 9ループ

- ア 計量槽pH計
- イ 反応槽pH計
- ウ Ca混合槽pH計
- エ 第1中和槽pH計
- オ 第2中和槽pH計
- カ 酸化槽（1系）pH計
- キ 酸化槽（2系）pH計
- ク 凝沈混合槽pH計
- ケ 消毒槽pH計

(5) 溶存酸素濃度計 1ループ

- ア 酸化槽（1系）DO計

(点検内容共通事項)

第3条 各計装機器の製造メーカーが推奨する点検項目等に基づき、点検、清掃、調整及び関連計器を含めたループ試験を行うこと。ただし、設定値と実測値との誤差については、各製造メーカーの定める範囲内になるように調整を行うこと。各水位計の点検調整は、ポンプ等の運転制御に関連をしているため、事前の調査及び準備等を綿密に行い点検時間を短縮するように努めること。なお、監督員から作業中断等の指示があった場合は、速やかに作業を中断し復旧すること。

2 各計装ループは、発信器（計器、伝送器等）端から標準信号発生器等により模擬信号を入力してループの接続状態等の確認（以下「ループ確認」と言う。）を行うこと。なお、模擬信号は原則として、0, 25, 50, 75, 100 パーセントの5点とする。

（一般工業計器点検内容）

第4条 一般工業計器の点検内容については、次の各号のとおりとする。

(1) 伝送器

- ア 種別：差圧伝送器、圧力伝送器、法兰ジ形圧力伝送器等
 - (ア) 各部外観点検
 - (イ) 出力特性試験
 - (ウ) ゼロ点動作確認
 - (エ) 電源装置との組合せ試験
 - (オ) 圧力導管の流水の確認
 - (カ) ループ確認

(2) 水位計、液位計

- ア 種別：超音波式、電波式、フロート式、静電容量式、投込圧力式
 - (ア) 各部外観点検（ワイヤ、フロート含む）
 - (イ) 出力特性試験
 - (ウ) ゼロ点動作確認
 - (エ) ループ確認

(3) 演算器

- ア 種別：加減算器、乗除算器、積算演算器
 - (ア) 各部外観点検
 - (イ) 出力特性試験

(4) 変換器類

- ア 種別：変換器、アイソレータ、電空信号変換器
 - (ア) 各部外観点検
 - (イ) 出力特性試験

(5) 設定器

- ア 種別：指示調節計、無指示調節計、手動設定器、手動操作器比率設定器、複合演算調節計
 - (ア) 各部外観点検

- (イ) ゼロ点、動作確認
- (ウ) 可動部点検
- (エ) 制御、演算、自己診断機能確認（複合演算調整器の場合）
- (6) 自動平衡形指示計
 - (ア) 各部外観点検
 - (イ) 可動部点検
 - (ウ) 測定値校正
- (7) 記録計
 - ア 種別：ペン式、打点式、多機能形
 - (ア) 各部外観点検
 - (イ) 機構部点検
 - (ウ) 記録状態確認

(流量計点検内容)

第5条 流量計の点検内容については、次の各号のとおりとする。

- (1) 電磁流量計
 - ア 各部外観点検
 - イ 変換器特性試験
 - ウ 測定値校正
 - エ 各部電圧測定
 - オ 絶縁抵抗等測定
 - カ 動作確認
 - キ ループ確認
- (2) 超音波流量計
 - ア 各部外観点検
 - イ 変換器特性試験
 - ウ 測定値校正
 - エ 各部電圧測定
 - オ 絶縁抵抗等測定
 - カ 動作確認
 - キ ループ確認

(水質計器点検内容)

第6条 水質計器の点検内容については、次の各号のとおりとする。

なお、消耗部品等取替は、本市が支給した取替部品を使用して行うこと。

標準液校正は標準液等を使用して測定値を校正し、測定値校正は手分析と比較して測定値を校正すること。

- (1) pH計
 - ア 各部点検清掃及び動作確認
 - イ 標準液校正及び絶縁抵抗測定
 - ウ 洗浄装置分解点検
 - エ 分析部点検
 - オ 運転状態確認
 - カ 消耗部品等取替
 - (ア) 電極の交換は劣化状況を確認し、監督員の指示により交換（支給品）する。
 - キ ループ確認

- (2) pH計
 - ア 各部点検清掃及び動作確認
 - イ ゼロ、スパン校正
 - ウ 分析部点検
 - エ 運転状態確認
 - オ 消耗部品等取替
 - カ ループ確認

(水位の実測調整)

第7条 水位計点検においては、基準点を設定し、現状の水位を基準点より測定（1箇所）し、指示計の値と比較して許容範囲以上の誤差がないように調整すること。

なお、測定結果及び基準点は、報告書として監督員に提出すること。

（部品の交換）

第8条 部品交換に際しては、事前に作業内容、日程等必要事項を監督員と協議し、業務に支障をきたさないよう十分注意すること。また、再使用が可能なものは再使用をし、未交換部品は返却すること。

（支給部品）

第9条 本仕様書の点検項目などに記載された委託者支給の交換部品・消耗品は、本業務において交換及び調整を行うこと。支給部品等は、現場着手前に監督員が支給する。

（不具合の報告）

第10条 点検により不良箇所等が発見された場合は、速やかに監督員に報告し、点検結果報告書に記載し、提出すること。なお、点検の結果、分解等の精密点検、修理、取り替え、改造等を要するものは、納期、機器価格、直接人件費を記載した見積書（諸経費等を除く）を提出すること。