

播磨高原浄化センター中央監視装置保守点検業務仕様書

1. 業務の目的

- (1) 本仕様書は、播磨高原広域事務組合（以下「発注者」という。）が管理する播磨高原浄化センターの中央監視装置等の保守点検業務を実施することとし、未然に故障等を防止し、安定した水処理の確保を目的とする。

2. 関連法令及び条例の遵守

- (1) 受注者は、業務の実施にあたっては、本仕様書によるほか、関連する関係諸法令及び条例等を遵守しなければならない。

3. 安全等の確保

- (1) 受注者は、業務を履行するにあたり、発注関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。

また、事故等が発生しないよう主任技術者、配置する従業員等に常に安全教育の徹底を図り、感電、墜落、事故等に十分注意するものとし、必要に応じて保安防具等を着用すること。なお、事故等が発生した場合は、直ちに監督員に報告するとともに、事故報告書を速やかに監督員に提出し、監督員から指示がある場合には、その指示に従わなければならない。

4. 提出書類

- (1) 受注者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に関係書類を、発注者に遅滞なく提出しなければならない。
- (2) 受注者が発注者に提出する書類で様式が定められていないものは、受注者において様式を定め提出するものとする。

5. 打合せ等

- (1) 業務を適正かつ円滑に実施するため、主任技術者と監督員は常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容については、その都度、受注者が打合せ記録簿に記録し相互に確認しなければならない。なお、連絡は積極的に電子メール等を活用し、電子メールで確認した内容については、必要に応じて打合せ記録簿を作成するものとする。
- (2) 主任技術者は、仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合速やかに監督員と協議しなければならない。

6. 履行計画書

- (1) 受注者は、契約締結後 14 日以内に履行計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。履行計画書には、下記事項を記載するものとする。
①業務内容 ②業務工程表 ③履行体制（点検組織，連絡体制） ④安全管理 ⑤報告 ⑥その他
- (2) 受注者は、履行計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえで、その都度監督員に変更履行計画書を提出しなければならない。
- (3) 監督員が特に指示した事項については、受注者はさらに詳細な履行計画に係る資料を提出しなければならない。

7. 貸与品等

- (1) 業務等に必要な図書等は発注者の所有するものを使用できるものとする。その場合、事前に監督員の承諾を得るものとする。
- (2) 受注者は、貸与された図書等の必要がなくなった場合は、直ちに監督員に返却するものとする。
- (3) 受注者は、貸与された図書等を丁寧に扱い、損傷してはならない。万一、損傷した場合には、受注者の責任と費用負担において修復するものとする。

8. 業務名及び履行箇所

- (1) 履行箇所は、以下の施設内の電気設備等とする。

業務番号：下役第R06-2号

業務名：播磨高原浄化センター中央監視装置保守点検業務

住所：赤穂郡上郡町光都地内

設備名称：中央監視制御設備

装置名称：LCD監視制御装置・プロセスコントローラ（管理棟電気室、水処理電気室、汚泥処理棟電気室）・カラーハードコピー装置・大型表示装置

- (2) 履行期間は、契約日より令和7年3月31日とする。

9. 点検等対象機器の形式等

- (1) 点検等対象機器の形式・台数等については、図面（別冊）、点検内容（別紙1）、点検対象機器リスト（別紙2）、取替対象機器（別紙3）のとおりとする。

10. 点検・取替機器作業内容及び点検異常時の部品取替

- (1) 主任技術者は、点検並びに取替機器等の作業を実施するにあたり監視装置全体の制御システムを熟知し、システム機能の停止とならないようにしておくこと。業務が原因によるシステム障害が発生した場合、受注者の責任と負担において対処すること。
- (2) 点検並びに取替機器等の作業を実施するにあたり時間工程表を監督員に提出し承諾を受けるものとする。作業を実施するにあたり事前に打合せが必要な場合また、監督員が必要と認める場合は打合せを実施する。その工程表には、処理機能に影響を及ぼす範囲並びに対処方法等を記載し処理場の運用に支障をきたさぬよう工程を調整すること。
- (3) 点検は、点検内容（別紙1）の点検項目に準拠して行う。
点検周期は1回/年とする。
- (4) 取替機器は、取替対象機器（別紙3）のとおり実施する。
- (5) 点検中に異常が発見され、別途部品取替が必要な場合は、監督員と協議をおこなうこととする。
- (6) 主任技術者は、作業日報を作成し作業日毎に監督員の確認を受けること。記載内容については監督員と協議の上決定することとするが、各点検内容、各点検時間、取替した機器、部品の取替時間を記載すること。また、特記する内容がある場合も記載すること。

11. 業務報告書類

- (1) 受注者は、業務報告書類として、下記のを提出することとする。
 - ① 業務報告書（業務履行結果の概要、点検結果による技術的所見、作業日報ならびに点検記録及びデータ類をとりまとめたもの） 納品部数：2部
 - ② 写真（各機器着工前、作業中、取替部品新旧、完了を撮影。） 納品部数：1部

- ③ その他監督員が本契約を履行するにあたり必要と判断し指示した事項及びこれに対する措置、または点検事項。 納品部数：監督員の指示による。
- ④ 上記①～③を電子化し、CD-R等に記録し、ハードケースに収納したもの。納品部数：1部

12. 留意事項

- (1) 本業務の実施にあたっては、稼働中の施設のため、工程・作業方法については事前に監督員と協議をおこなうこととする。なお、停止時間は、午前9時から午後5時までのうち、日最大停止時間6時間以内とする。

13. 緊急時の対応

(1) 電話対応

緊急時の電話による問い合わせ窓口を24時間体制にて対応できる体制を整えるものとする。

受注者は、その連絡先を発注者に通知するものとする。

受注者は、発注者からの電話に対し、システムの復旧が出来るよう対応する。

(2) 現地対応

(1) による電話対応により、システムの復旧が見込まれない場合、または現地作業を必要とする場合は、現場作業を基本とし故障部品の確保など、復旧に向けて速やかに対応するものとする。また、緊急時においては、発注者の許可を得た上で、発注者の予備品並びに部品の使用を認める。新たに部品手配が必要となった場合においては、発注者と協議の上、受注者にて調達し速やかに対応するものとする。

現地対応にかかる受注者にて調達した機器並びに部品以外の費用については、発注者並びに受注者と協議の上決定する。

(3) 修繕にかかる部品

(2) による現地対応により受注者にて調達した機器並びに部品が発生した場合は、発注者の費用負担とする。

(4) 報告

緊急時の対応をした際は、受注者はその都度作業日報を作成し監督員に確認を受けること。

業務報告書には、対応日時、対応内容を取りまとめた対応一覧表を添付すること。

14. 取替時の撤去部品

本業務にて発生した、部品取替に伴う撤去品については、定期取替対象機器（別紙3）撤去品処分によるものとし、受注者にて適正に処分すること。

別紙 1

点検内容 1-1

場 所	盤 名 称	装置名称	点 検 項 目	備 考
管理棟 制御室	LCD監視 制御装置 1 (LCD-1)	MACTUS-360ASX	外観・内部点検清掃	
			卓・筐体の清掃	
			発熱・異常音点検	
			表示ランプの確認点検	
			ケーブル・コネクタ端子点検	
			収納ラック点検	
			警報ユニット点検	
			電源入切後の動作確認	
			バックアップ等の確認	
			スイッチングHUB点検	
			切替器点検	
			CPUユニットシステム バックアップ	
			CPUユニット外観・内部点検	
			CPUユニット前面ユニット ファン点検	
			CPUユニットクーラファン点検	
			CPUユニットクーラ電源装置内 ファン点検	
			CPUユニットケーブル点検	
			CPUユニットエラー履歴確認	
			CPUユニット診断プログラム 動作確認	
			内蔵HDD発熱・異常音点検	
			内蔵HDD診断プログラム動作 確認	
			DVDドライブ発熱・異音点検	
			DVDドライブアクセスランプ 点検	
			液晶モニタ外観点検	
			液晶モニタ画面清掃点検	
			液晶モニタ発熱・異常音点検	
			液晶モニタ輝度・歪み点検	
			液晶モニタケーブル接続点検	
			液晶モニター一般機能動作点検	
			専用K/B清掃・点検	
			専用K/Bケーブル接続点検	
			専用K/B一般機能動作点検	
			JIS-K/B清掃点検	
JIS-K/B入力点検				
マウスの清掃点検				
CPUユニット内電源ユニット 電圧点検				
CPUユニット内電源ユニット 電池電圧点検				
CPUユニットエアフィルタ清掃				

点検内容 1-2

場 所	盤 名 称	装置名称	点 検 項 目	備 考
管理棟 制御室	LCD監視 制御装置2 (LCD-2)	MACTUS-360ASX	外観・内部点検清掃	
			卓・筐体の清掃	
			発熱・異常音点検	
			表示ランプの確認	
			ケーブル・コネクタ端子点検	
			収納ラック点検	
			警報ユニット点検	
			電源入切後の動作確認	
			バックアップ等の確認	
			スイッチングHUB点検	
			CPUユニットシステム バックアップ	
			CPUユニット外観・内部点検	
			CPUユニット前面ユニット ファン点検	
			CPUユニットクーラファン点検	
			CPUユニットクーラ電源装置内 ファン点検	
			CPUユニットケーブル点検	
			CPUユニットエラー履歴確認	
			CPUユニット診断プログラム 動作確認	
			内蔵HDD発熱・異常音点検	
			内蔵HDD診断プログラム動作 確認	
			DVDドライブ発熱・異音点検	
			DVDドライブアクセスランプ 点検	
			液晶モニタ外観点検	
			液晶モニタ画面清掃点検	
			液晶モニタ発熱・異常音点検	
			液晶モニタ輝度・歪み点検	
			液晶モニタケーブル接続点検	
			液晶モニター一般機能動作点検	
			専用K/B清掃・点検	
			専用K/Bケーブル接続点検	
			専用K/B一般機能動作点検	
			JIS-K/B清掃点検	
			JIS-K/B入力点検	
マウスの清掃点検				
CPUユニット内電源ユニット 電圧点検				
CPUユニット内電源ユニット 電池電圧点検				
CPUユニットエアフィルタ清掃				
GPSタイムサーバー外観確認				
GPSタイムサーバー清掃				
GPSタイムサーバー機能確認				

点検内容 1-3

場 所	盤 名 称	装置名称	点 検 項 目	備 考
管理棟 制御室	大型表示装置 (DP-1)	大型液晶モニタ	外観・内部点検清掃	
			発熱・異常音点検	
			表示状態点検	

点検内容 1-4

場 所	盤 名 称	装置名称	点 検 項 目	備 考
管理棟 制御室	カラーハード コピー装置 (HC-11)	帳票プリンタ	給紙ローラ清掃点検	
			搬送ローラ清掃点検	
			カセット給紙ローラ清掃点検	
			カセット搬送ローラ清掃点検	
			定着器入口ガイド清掃点検	
			定着器排紙ガイド清掃点検	
			本体カバー表面・装置内部点検	
			発熱異常音点検	
			各種設定確認点検	
			ランプ類・スイッチ類点検	
			各ケーブル・コネクタ類点検	
			クーリングファン点検	
			定着器ローラ点検	
			転写帯電ローラ点検	
			テスト印字機能点検	
オンライン点検				

点検内容 1-5

場 所	盤 名 称	装置名称	点 検 項 目	備 考
管理棟 電気室	管理棟電気室 プロセス コントローラ (CTR-1)	MACTUS-330IX	清掃点検	
			周囲温度・湿度測定	
			ユニット取付状況点検	
			圧着端子状況点検	
			ケーブル接続点検	
			CPU機能・メモリ点検	
			CPUタイマー機能点検	
			CPUエラーログ確認点検	
			CPUエラー検出機能点検	
			CPUプログラム確認点検	
			CPUプログラミングパネル動作確認	
			CPULED点灯点検	
			CPU制御機能点検	
			バックアップ等の確認	
			入出力デジタル動作点検	
			入出力アナログ動作点検	
			入出力通信機能動作点検	
			入出力表示ランプ動作点検	
入出力光レベル測定				
電源装置入出力電圧点検				
電源装置バッテリー電圧点検				

点検内容 1-6

場 所	盤 名 称	装置名称	点 検 項 目	備 考
水処理棟 電気室	水処理電気室 プロセス コントローラ (CTR-2)	MACTUS-330IX	清掃点検	
			周囲温度・湿度測定	
			ユニット取付状況点検	
			圧着端子状況点検	
			ケーブル接続点検	
			CPU機能・メモリ点検	
			CPUタイマー機能点検	
			CPUエラーログ確認点検	
			CPUエラー検出機能点検	
			CPUプログラム確認点検	
			CPUプログラミングパネル動作確認	
			CPULED点灯点検	
			CPU制御機能点検	
			バックアップ等の確認	
			入出力デジタル動作点検	
			入出力アナログ動作点検	
			入出力通信機能動作点検	
			入出力表示ランプ動作点検	
			入出力光レベル測定	
			電源装置入出力電圧点検	
電源装置バッテリー電圧点検				
電源入切後の動作確認				
A/D入出力値測定				

点検内容 1-7

場 所	盤 名 称	装置名称	点 検 項 目	備 考
汚泥処理棟 電気室	汚泥処理棟 電気室 プロセス コントローラ (CTR-3)	MACTUS-330IX	清掃点検	
			周囲温度・湿度測定	
			ユニット取付状況点検	
			圧着端子状況点検	
			ケーブル接続点検	
			CPU機能・メモリ点検	
			CPUタイマー機能点検	
			CPUエラーログ確認点検	
			CPUエラー検出機能点検	
			CPUプログラム確認点検	
			CPUプログラミングパネル動作確認	
			CPULED点灯点検	
			CPU制御機能点検	
			バックアップ等の確認	
			入出力デジタル動作点検	
			入出力アナログ動作点検	
			入出力通信機能動作点検	
			入出力表示ランプ動作点検	
			入出力光レベル測定	
			電源装置入出力電圧点検	
電源装置バッテリー電圧点検				

別紙2

点検対象機器リスト

場所	盤名称	装置名称	型式他	メーカー	台数
管理棟制御室	LCD監視制御装置1 (LCD-1)	MACTUS-360ASX	MELHOPE-900R	三菱電機	1
		警報ユニット	SNR-2460H01		1
		液晶モニタ (23型ワイド)	EV2316W-ZBK	EIZO	1
		DVDドライブ	JM-8E0TC-U-BK	イテック/ロジター	1
		J I S キーボード	TK-FCM062BK	エレコム	1
		マウス	M-S2ULBK/RS	エレコム	1
		専用キーボード	OK-25MD-B	三菱電機	1
		スイッチング HUB	AT-GS920/8	アライド テレシス	1
		切替器	DVS-41	イメージ ニクス	1
	LCD監視制御装置2 (LCD-2)	MACTUS-360ASX	MELHOPE-900R	三菱電機	1
		警報ユニット	SNR-2460H01		1
		液晶モニタ (23型ワイド)	EV2316W-ZBK	EIZO	1
		DVDドライブ	JM-8E0TC-U-BK	三菱電機	1
		J I S キーボード	TK-FCM062BK	エレコム	1
		マウス	M-S2ULBK/RS	エレコム	1
		専用キーボード	OK-25MD-B	三菱電機	1
		スイッチング HUB	AT-GS920/8	アライド テレシス	1
		G P S タイムサーバ	TSV-400GP	シチズン	1
	大型表示装置	大型液晶モニタ (55型)	PN-R556	シャープ	1
	カラーハード コピー装置 (HC-11)	帳票プリンタ	LBP5910	キャノン	1
管理棟電気室	管理棟電気室 プロセス コントローラ (CTR-1)	MACTUS-330IX	—	三菱電機	1
		ネットワーク	MH1000R		1
水処理電気室	水処理電気室 プロセス コントローラ (CTR-2)	MACTUS-330IX	—	三菱電機	1
		ネットワーク	MH1000R		1
汚泥処理棟電気室	汚泥処理棟電気室 プロセス コントローラ (CTR-3)	MACTUS-330IX	—	三菱電機	1
		ネットワーク	MH1000R		1

別紙 3

取替対象機器 3-1

場 所	盤 名 称	装 置 名 称	メーカー名	取 替 対 象 機 器	既 設 型 式	数 量	撤 去 品 処 分
管理棟 制御室	LCD監視 制御装置(1) (LCD-1)	MACTUS-360ASX	三菱電機	ハードディスク 1TB-HDD	SKM0-378-H21	1基	○

取替対象機器 3-2

場 所	盤 名 称	装 置 名 称	メーカー名	取 替 対 象 機 器	既 設 型 式	数 量	撤 去 品 処 分
管理棟 電気室	管理棟電気室 プロセスコントローラ (CTR-1)	MACTUS-330IX	三菱電機	CPUユニットバッテリー	Q6BAT	1個	○
				電源カード	R61P	5枚	○

取替対象機器 3-3

場 所	盤 名 称	装 置 名 称	メーカー名	取 替 対 象 機 器	既 設 型 式	数 量	撤 去 品 処 分
水処理 電気室	水処理電気室 プロセスコントローラ (CTR-2)	MACTUS-330IX	三菱電機	CPUユニットバッテリー	Q6BAT	1個	○
				電源カード	R61P	3枚	○

取替対象機器 3-4

場 所	盤 名 称	装 置 名 称	メーカー名	取 替 対 象 機 器	既 設 型 式	数 量	撤 去 品 処 分
汚泥処理棟 電気室	汚泥処理棟電気室 プロセスコントローラ (CTR-3)	MACTUS-330IX	三菱電機	CPUユニットバッテリー	Q6BAT	1個	○
				電源カード	R61P	2枚	○