

工事特記仕様書

第1章 総則

第1節

第1条 適用範囲

1. この特記仕様書は、上郡系施設低圧コンデンサ取替工事に適用する。

第2条 準拠仕様等

1. 準拠仕様等については、「水道工事標準仕様書【設備工事編】」（(公社)日本水道協会発行）とし、以下の法令、仕様書等も適用する。
 - 1) 水道法
 - 2) 水道施設設計指針（日本水道協会）
 - 3) 水道維持管理指針（日本水道協会）
 - 4) 水道施設耐震工法指針・解説（日本水道協会）
 - 5) 水道工事標準仕様書（日本水道協会）
 - 6) 日本産業規格（JIS）
 - 7) 電気規格調査会標準規格（JEC）
 - 8) 日本電機工業会標準規格（JEM）
 - 9) 電線技術委員会標準資料（JCS）
 - 10) 内線規程JEAC（需要設備専門部会編）
 - 11) その他関係諸法令及び諸規格等

第3条 工事番号・工事名および施工場所等

1. 工事番号 上工第R08-2号
2. 工事名 上郡系施設低圧コンデンサ取替工事
3. 施工場所 川向水源地 : 赤穂郡上郡町地内
上郡第一中継ポンプ場 : 赤穂郡上郡町地内
4. 工期 契約締結日の翌日から令和9年3月18日

第4条 工事の着手および承諾図の提出

1. 受注者は、契約後速やかに監督員と詳細な打合せを行い工事に着手するものとし、打合せ記録を必ず提出すること。また打合せ後は設計図書に基づき承諾図書、設計計算書等を作成、提出し、監督員の承諾を受けてから機器の製作ならびに工事の施工に着手すること。
2. 受注者は、既設機器の仕様をもとにコンデンサ及び、リアクトルの容量計算を実施し、機器を選定する。また、選定に使用したコンデンサ及び、リアクトルの容量計算書を提出すること。

第5条 疑義

1. 機器の製作および工事の施工において疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議を行い、その指示に従うこと。

第6条 工事範囲と受注者の責任範囲

1. 受注者は、設計図書に示す一切の工事に責任をもって施工すること。また、設計図書等に明記なき事項であっても、法規上・施工上または目的とする機能のために必要なものは、受注者の責任と負担において施工すること。
2. 受注者は、施工施設全体の運転制御システムを事前に理解し、システム障害等が発生しないよう努めること。なお、工事が原因によるシステム障害が発生した場合、受注者側の責により対処すること。

第7条 許認可及び申請手続き

1. 受注者は、関係監督機関等に対する許可、認可、届出等の申請が必要な場合は、責任をもって手続きを行い、その手続きに伴う全ての行為を代行することとし、これらに要する費用等もすべて受注者の負担とする。

第8条 工事施工

1. 工事施工上、建築物の構造変更、機器の設置位置変更等で発生する軽微な変更は、請負金額に増減なく施工すること。また、本工事以外の関連工事受注者と連絡を密にし、円滑に工事施工が行えるように工程調整を行うこと。なお、監督員の発議により関連工事工程会議を開催する場合があるので、これに協力すること。
2. 取替えたコンデンサは発注者により処分するため、処分に要する期間も考慮し、コンデンサの取替えは、令和9年2月26日（金）までに実施すること。

第9条 発生材の処理

1. 建設廃材等が発生するときは、関係法令に基づき受注者の責任において適正に処理すること。

第10条 保証

1. 本工事において納入される機器、材料等の保証期間は1年間とする。
2. 工事完成引渡し後、受注者の製作、施工上の責任と判断される故障等の不良が発生した場合及び性能、機能上の不備、欠陥が発生した場合は、別途協議のうえ監督員の指示に従い、受注者の負担により修理、取替えまたは再調整を行うものとする。なお、契約不適合責任期間等は契約書による。

第 11 条 試験及び検査

1. 一般事項

- 1) 本設備に使用する機器、材料は関係法令、関係規格等によって製作し、所定の試験、検査に合格したものとする。
- 2) 試験ならびに検査は、監督員立会いのもとに受注者が行うことを原則とするが、監督員が立会うことが出来ない場合や汎用機器については製作工場自身で試験を実施し、その成績表等を提出するものとする。
- 3) 主要機器の工場試験ならびに現地試験については以下に記載するとおりである。

2. 工場試験及び検査

- 1) 主要資機材、工場製作機器等のうち監督員が指定するものについては、製作工場において、試験を実施し、その成績表等を事前に監督員へ提出するものとする。

3. 現地試験及び検査

- 1) 現地据付完了後、機器据付外観検査、機器単体調整検査、耐圧試験を実施する。
- 2) その他打合せによる。

4. その他

- 1) 細部については、監督員と協議し、その指示を受けること。

第 12 条 提出書類

1. 受注者は、次の書類を提出しなければならない。

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1) 工事施工計画及び下請人等通知書 | 契約締結後及び内容の変更後速やかに |
| 2) 経歴書（現場代理人、主任技術者または監理技術者、専門技術者） | 契約締結後速やかに |
| 3) 工程表 | 契約書に示す日以内 |
| 4) 工事報告書 | 工事完了時 |
| 5) 工事写真 | 工事完了時または、監督員が求めた場合 |
| 6) 工事完成届 | 工事完了時 |
| 7) 工事完了引渡書 | 工事完了検査終了後 |
| 8) その他 | |

2. 現場代理人は、次の書類を提出しなければならない。

- | | |
|-------------------|---|
| 1) 施工計画書 | 工事着手前(概ね 30 日前)及び内容を変更する場合速やかに
工事概要、計画工程表、現場組織表、指定機械、主要資材、施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む）、施工管理計画、安全管理、緊急時の体制及び対応、交通管理、環境対策、現場作業環境の整備、再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法、その他 ※該当するもののみ |
| 2) 工事承諾願 | その都度 工事承認図、使用材料承諾願、その他 |
| 3) 月別工事工程表 | 当初 |
| 4) 履行報告書 | 毎月末 |
| 5) 工事日報 | 毎月末 |
| 6) 工事打合簿 | 打合せの都度 7 日以内 |
| 7) 立会願 | その都度 |
| 8) 再生資源利用計画書（実施書） | 処理前及び完了後 |

- 9) 再生資源利用促進計画書（実施書） 処理前及び完了後
- 10) 産業廃棄物処理報告書 工事完了時
産業廃棄物管理票交付状況総括票、建設廃棄物処理委託契約書コピー、マニフェストコピー、その他
- 11) その他

第13条 打合せ等

1. 工事を適正かつ円滑に実施するため、現場代理人と監督員は常に密接な連絡をとり、工事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。ただし、緊急を要する場合は、ファクシミリ又はEメールにより伝達できるものとするが、後日有効な書面と差し替えるものとする。
2. 現場代理人は、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。

第14条 貸与品等

1. 工事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。

第15条 完成書類

1. 完成書類として下記のことを提出する。
 - 1) 報告書（A4版ファイルに収納したもの）
 - ・・・工事承諾願、工事日報、工事打合せ簿、試験ならびに試運転調整結果をとりまとめたもの、その他監督員が指示するものを取り纏める。提出部数は、1部とする。
 - 2) 完成図書（A4版ファイルに収納したもの）
 - ・・・機器図、工事図、配線図、使用資材、各種試験成績書、取扱説明書等を収録し、A4版以外は折り込みを行う。提出部数は、2部とする。
 - また、別途既存図面（4穴ファイル収納）差替え用に穴開けを行いA4版以外は折り込みを行う。提出部数は、3部とする。
 - 3) 工事写真（A4版ファイルに収納したもの）
 - ・・・各機器の着工前、作業中、交換部品新旧、完了等を撮影したもの。提出部数は、1部とする。
 - 4) 電子データ・・・上記1)～3)を電子化（PDF）しハードケースに収納したもの 1式
 - 5) その他監督員が指示するもの

第 16 条 留意事項

1. 本工事の実施にあたっては、播磨科学公園都市に供給するための重要な施設である。工事を計画的に施工し、給水区域に断水等なきよう実施する必要がある。よって、機器を停止する作業日は実施時間割工程表を作成の上、事前に監督員と作業方法、その手順について協議を行うものとする。本工事による作業時間は、平日の午前 9 時から午後 5 時までの間とし、作業を途中で終了し、その翌日以降に実施する場合、起動・停止・警報等、自動制御に係る全ての動作確認を同時間内に実施すること。また、作業中であっても水道の安定供給の継続を最優先とし、監督員より作業の中止が指示された場合は、起動・停止・警報等、自動制御に係る全ての動作確認を実施し、供給先の復旧に協力すること。また、同作業時間内での作業を 2 日間連続で実施する場合は、供給先の水位を復旧する必要がある場合は、監督員より作業の中止を指示するので、供給先の復旧作業に協力すること。なお、2 日間連続での機器停止後は、供給先水位復旧のため、2 日間は機器停止が出来ない。
2. 工事は必要とする資格を有したものが実施すること。
3. 現場据付、調整に必要な材料は受注者にて負担すること。
4. 工事用の電力については、受注者の負担とする。水道については、当該施設の水栓の使用を認める。ただし、節水に努め大量の使用は認めない。

第 17 条 法定外の労災保険の付保について

1. 本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならず、契約書第 57 条（火災保険等）に基づき、受注者は保険契約を締結したのち、その証券等を発注者に提示すること。

第2章 既設機能増設

第1節 機器構図

川向水源地

- (1) (LP-1)400V 動力配電盤 機能増設
- (2) (LP-P1)No.1 送水ポンプ盤 機能増設
- (3) (LP-P2)No.2 送水ポンプ盤 機能増設
- (4) (LP-P6)取水ポンプ盤 機能増設
- (5) (LP-P21)No.1～No.3 膜ろ過装置動力盤 機能増設
- (6) (LP-P22)回収用膜ろ過装置動力盤 機能増設
- (7) (LP-P23)原水ポンプ動力盤(1) 機能増設

上郡第一中継ポンプ場

- (1) (LC-1A)No.1 400V 配電盤 機能増設
- (2) (PM-1)No.1 送水ポンプ盤 機能増設
- (3) (PM-2)No.2 送水ポンプ盤 機能増設

第2節 機器仕様

(川向水源)

- (1) (LP-1)400V 動力制御盤 機能増設

1) 数 量 1 式

2) 機能増設内容

PCB含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。

・低圧コンデンサの取替え作業

3) 部品

- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 13.0kvar → 油入式 400V 12.8kvar) 1 台
- ・同上用直列リアクトル (油入式 400V 1.04kvar → 油入式 400V 0.77kvar) 1 台
- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 26.1kvar → 油入式 400V 25.5kvar) 1 台
- ・同上用直列リアクトル (油入式 400V 2.09kvar → 油入式 400V 1.53kvar) 1 台
- ・その他必要なもの 1 式

4) その他

部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。

配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

- (2) (LP-P1)No.1 送水ポンプ盤 機能増設

1) 数 量 1 式

2) 機能増設内容

PCB含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。

- ・低圧コンデンサの取替え作業

3) 部品

- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 32.6kvar→油入式 400V 31.9kvar) 1 台
- ・同上用直列リアクトル (油入式 400V 2.61kvar → 油入式 400V 1.92kvar) 1 台
- ・その他必要なもの 1 式

4) その他

部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。

配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

(3) (LP-P2)No.2 送水ポンプ盤 機能増設

1) 数 量 1 式

2) 機能増設内容

PCB 含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。

- ・低圧コンデンサの取替え作業

3) 部品

- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 32.6kvar → 油入式 400V 31.9kvar) 1 台
- ・同上用直列リアクトル (油入式 400V 2.61kvar → 油入式 400V 1.92kvar) 1 台
- ・その他必要なもの 1 式

4) その他

部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。

配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

(4) (LP-P6)取水ポンプ盤 機能増設

1) 数 量 1 式

2) 機能増設内容

PCB 含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。

- ・低圧コンデンサの取替え作業

3) 部品

- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 25 μ F → 油入式 400V 25 μ F) 4 台
- ・その他必要なもの 1 式

4) その他

部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。

配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

(5) (LP-P21)No.1～No.3 膜ろ過装置動力盤 機能増設

1) 数 量 1 式

2) 機能増設内容

PCB 含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。

- ・ 低圧コンデンサの取替え作業
- 3) 部品
- ・ 低圧進相コンデンサ (油入式 400V 25 μ F → 油入式 400V 25 μ F) 6 台
 - ・ その他必要なもの 1 式

- 4) その他
- 部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。
配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

(6) (LP-P22)回収用膜ろ過装置動力盤 機能増設

- 1) 数 量 1 式
- 2) 機能増設内容
- PCB 含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。
- ・ 低圧コンデンサの取替え作業
- 3) 部品
- ・ 低圧進相コンデンサ (油入式 400V 7.5 μ F → 油入式 400V 7.5 μ F) 2 台
 - ・ 低圧進相コンデンサ (油入式 400V 15 μ F → 油入式 400V 15 μ F) 2 台
 - ・ 低圧進相コンデンサ (油入式 400V 25 μ F → 油入式 400V 25 μ F) 2 台
 - ・ 低圧進相コンデンサ (油入式 400V 50 μ F → 油入式 400V 50 μ F) 2 台
 - ・ その他必要なもの 1 式

- 4) その他
- 部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。
配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

(7) (LP-P23)原水ポンプ 動力盤(1) 機能増設

- 1) 数 量 1 式
- 2) 機能増設内容
- PCB 含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。
- ・ 低圧コンデンサの取替え作業
- 3) 部品
- ・ 低圧進相コンデンサ (油入式 400V 7.5 μ F → 油入式 400V 7.5 μ F) 2 台
 - ・ その他必要なもの 1 式

- 4) その他
- 部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。
配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

(上郡第一中継ポンプ場)

(1) (LC-1A)No.1 400V 配電盤 機能増設

- 1) 数 量 1 式

2) 機能増設内容

PCB含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。

- ・低圧コンデンサの取替え作業

3) 部品

- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 13.0kvar → 油入式 400V 12.8kvar) 1台
- ・低圧リアクトル (油入式 400V 1.04kvar → 油入式 400V 0.77kvar) 1台
- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 26.1kvar → 油入式 400V 25.5kvar) 1台
- ・低圧リアクトル (油入式 400V 2.09kvar → 油入式 400V 1.53kvar) 1台
- ・その他必要なもの 1式

4) その他

部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。

配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

(2) (PM-1)No.1 送水ポンプ盤 機能増設

1) 数量 1式

2) 機能増設内容

PCB含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。

- ・低圧コンデンサの取替え作業

3) 部品

- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 54.3kvar → 油入式 400V 53.2kvar) 1台
- ・低圧リアクトル (油入式 400V 4.3 kvar → 油入式 400V 3.19kvar) 1台
- ・その他必要なもの 1式

4) その他

部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。

配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

(3) (PM-2)No.2 送水ポンプ盤 機能増設

1) 数量 1式

2) 機能増設内容

PCB含有疑いのある低圧コンデンサの取替えを行う。

- ・低圧コンデンサの取替え作業

3) 部品

- ・低圧進相コンデンサ (油入式 400V 54.3kvar → 油入式 400V 53.2kvar) 1台
- ・低圧リアクトル (油入式 400V 4.3 kvar → 油入式 400V 3.19kvar) 1台
- ・その他必要なもの 1式

4) その他

部品取替えに伴う配線及び盤加工を含む。

配線は既設流用を前提とするが、必要に応じて取替えを行う。

第3節 撤去

前節の取替を行う低圧進相コンデンサについてはPCB含有疑いがあるため、取り外し後、発注者が用意する保管容器に入れ発注者へ引き渡すこと。

第4節 切替工事

本工事の対象となる施設は現在運用中の設備であるため、施設の停止は最小限に抑える必要がある。機器取替え時の停止にあたっては、十分な調査と検討はもちろんであるが、監督員とも十分な協議を行いながら切替を行うこと。