

平成 28 年度

水道施設蓄電池取替工事

特 記 仕 様 書

1、一般事項

(1) 適用規格

「三重県公共工事共通仕様書」に規定の関係規格の他、日本水道協会「水道工事標準仕様書(設備工事編)」、日本下水道事業団「電気設備工事一般仕様書」、その他電気機械に関する技術基準を定める省令及び告示等、最新の規格標準に準拠する。

(2) 機器の選定

機器及び材料の選定に当たっては、次の内容に留意する。

- ・将来の廃棄時における再資源化等、環境への影響を考慮する。
- ・日本国内で調達可能なものを選定する（海外製品を含む）。
- ・原則として、納入後の機器の修理、部品取替などに支障のない機器を採用する。

(3) 施工管理

受注者は、施工計画書を遵守した工事施工にあたる。また、施工の詳細については、必要に応じて、施工要領書を提出する。

受注者は、契約図書に適合するように工事を施工するために、熟練した技術者及び作業員を派遣するとともに、自らの責任において、施工管理体制を確立する。

受注者は、自らの責任と費用において、一般仕様書及び工事必携により施工管理を行い、その記録及び関係書類を作成、保管し、監督職員等の要請があった場合は直ちに提示するとともに、検査時に提出する。ただし、一般仕様書及び工事必携に定めのない場合又は施工条件等により、これらによりがたい場合には、監督職員と協議のうえ、施工管理を行う。

受注者は、発注者の設備を操作するにあたっては、発注者の許可を得てから操作する。

(4) 安全管理

受注者は、高所作業又は高、低圧充電部に近接して工事を行う場合は、あらかじめ保安上の必要な処置、緊急時の応急処置等について、常に監督職員と協議を密にし、必ず安全具、保護具等を着用して作業する。

受注者は、作業に先立ち、次項について監督職員と協議し、必要により標示等の処置を行う。

ア、開閉器類の操作禁止標示

- イ、作業区域標示と立入り禁止処置等
- ウ、機器の取扱注意標識
- エ、その他必要な処置

(5) 瑕疵

建設工事請負契約書の条項第 44 条に記載の「瑕疵」には、仕様に示す機器類単体の機能、性能及び設備のシステム設計に起因する支障を含み、機能性能、耐用及び既設設備との協調を含めた一切の責務は受注者が負う。

(6) 部分使用

発注者は、工事の一部が完成した場合に、その部分の検査をして合格と認めたときは、その合格部分の全部又は一部を受注者の書面による同意を得て使用することができる。ただし、使用部分についての維持管理は発注者が行う。

受注者は、発注者が契約約款第 33 条の規定に基づく部分使用を行う場合には、特命検査又は監督職員による品質及び出来形等の検査（確認を含む。）を受ける。

(7) 目的物の引渡し

発注者の行う完成検査に合格し、その完成を認定した日をもって完了とする。（工事目的物引渡書の提出後）

(8) 現場発生品

既設機器等の撤去、部品取替等に伴い発生する建設副産物（機器を請負者の工場等に搬出し改良、補修等を行う場合で、部品取替等により発生する有価物及び廃棄物を含む。以下「発生品」という。）は、品名、形状及び数量を確認し、「発生材報告書」を作成して監督職員に提出する。

発生品は、水道工事標準仕様書（設備工事編 2010）「1.5.2 建設副産物の処理」に従い適正に処理する。

(9) 疑義

本工事において疑義が生じた場合は、協議のうえ決定する。

2、工事概要

(1) 工事履行場所

- ア、国府安乗配水池　：　志摩市 阿児町 国府 1592－26
- イ、阿児西部配水池　：　志摩市 阿児町 鵜方 970－204
- ウ、和具配水池　　　：　志摩市 志摩町 和具 695

(2) 工期

契約の日から平成 29 年 2 月 28 日まで

(3) 工事概要

国府安乗配水池及び阿児西部配水池に設置されている汎用ミニUPSの構成部品のうち、蓄電池を取替する。

和具配水池に設置されている電源装置（盤）の構成部品のうち、蓄電池を同等品に取替する。

(4) 工事内容

ア、国府安乗配水池

- (ア) 汎用ミニUPS本体の蓄電池取替
- (イ) 増設蓄電池ユニットの蓄電池取替
- (ウ) 現地試験調整

イ、阿児西部配水池

- (ア) 汎用ミニUPS本体の蓄電池取替
- (イ) 増設蓄電池ユニットの蓄電池取替
- (ウ) 現地試験調整

ウ、和具配水池

- (ア) 電源装置のうち、蓄電池盤に収納されている蓄電池の取替
- (イ) 現地試験調整

3、機器

(1) 既設機器仕様

ア、国府安乗配水池 汎用ミニUPS

(ア) 給電方式 常時インバータ給電方式

(イ) 入力 AC100V / 60Hz

(ウ) 出力 AC100V / 60Hz

(エ) 容量 2kVA

(オ) 補償時間 50分(10分+40分)

(カ) 警報等 故障出力あり(「UPS故障」、「交流入力断」、「バッテリー電圧低下」)

※故障出力信号は未接続

(キ) 据付状態 室内に設置。

(ク) 型名 SAU-202 (本体1台)

SAB-22 (増設蓄電池ユニット1台)

イ、阿児西部配水池 汎用ミニUPS

(ア) 給電方式 常時インバータ給電方式

(イ) 入力 AC100V / 60Hz

(ウ) 出力 AC100V / 60Hz

(エ) 容量 2kVA

(オ) 補償時間 60分(10分+50分)

(カ) 警報等 故障出力あり(「UPS故障」、「交流入力断」、「バッテリー電圧低下」)

無電圧接点(DC24V回路)

(キ) 据付状態 室内に設置。取付架台を用いて床面にアンカーで固定。

(ク) 型名 FW-V10-2.0K (本体1台)

FW-VEB-03 (増設蓄電池ユニット1台)

ウ、和具配水池 電源装置(整流器盤) ※参考

(ア) 方式 高力率トランジスタスイッチング方式

(イ) 入力 3φ3W / 200V / 60Hz

(ウ) 出力 浮動充電DC116.1V / 均等充電DC129.0V

(エ) 据付状態 室内に設置。

(オ) 型名 DP5100T-100/0200BA

エ、和具配水池 電源装置（インバータ盤） ※参考

（ア）給電方式 無瞬断切替 常時インバータ運転

（イ）入力 DC 116.1V

（ウ）出力 AC 100V / 60Hz

（エ）容量 7.5kVA

（オ）据付状態 室内に設置。

（カ）型名 AP3100S-075/100BP

オ、和具配水池 電源装置（蓄電池盤）

（ア）収納品 据置ニッケルカドミウムアルカリ蓄電池 86個

（イ）型名 AHH40SE（蓄電池）

（２）取替用蓄電池仕様

ア、国府安乗配水池

（ア）３の（１）のアに記載の既設UPSに適合する交換用蓄電池（本体分及び増設蓄電池ユニット分） １式

イ、阿児西部配水池

（ア）３の（１）のイに記載の既設UPSに適合する交換用蓄電池（本体分及び増設蓄電池ユニット分） １式

ウ、和具配水池

（ア）３の（１）のオに記載の蓄電池盤に収納する既設同等品の蓄電池 １式

蓄電池仕様

a 種類 据置アルカリ蓄電池

b 形式 焼結式、触媒栓式（AHH）

c 容量 40Ah（1時間率）

d 電圧 1.2V（総電圧103.2V）

e 外径寸法 蓄電池ひとつあたりの外径は、143（W）＊52（L）＊340（H）程度を基準とし、既設盤内の収納棚に収納できること。

f 数量 86個

g その他 触媒栓等の付属品を含む。

4、工事仕様

(1) 養生・補修塗装等

受注者は、工事实施にあたり、既設設備に影響を与えないよう十分に養生する。

工事完了後は、速やかに養生を撤去し、後片付け、清掃を行う。

据付時等に損傷した箇所は、補修塗装する。

(2) 蓄電池

本工事で設置する蓄電池の交換推奨時期を示すステッカー等を見やすい箇所に貼り付けする。

蓄電池盤の架台は、原則として既設流用とする。

蓄電池の接続ケーブルについて既設流用可とするが、長さが足りないなどの不具合が生じた場合はケーブルを新設する。

(3) その他

本工事施工上必要な軽微な部品及び消耗品等は、受注者が準備する。

常に稼動する設備の作業にあたっては、稼動の支障となる時間をできる限り短縮する。

受注者は、本工事範囲外であっても、既設設備の異常を発見した場合は、速やかに監督職員に報告すること。

5、試験

受注者は、現地試験の実施に先立って試験要領書を監督職員に提出する。試験後は、速やかに試験記録を監督職員に提出する。

試験に必要な計器類は、受注者が準備する。

(1) 汎用ミニUPS用蓄電池取替後の現地動作試験

ア、電圧測定（入力電圧、出力電圧）

イ、周波数測定（出力周波数）

ウ、電流測定（入力電流、負荷電流）

エ、動作試験（停電試験）

オ、警報試験

(2) 蓄電池取替後の現地動作試験

ア、外観構造検査

イ、電圧測定（単電池電圧、電池総電圧）

ウ、比重測定

エ、液温測定

オ、配列・接続状態検査

カ、動作試験（インバータ盤出力電圧測定）

6、その他事項

完成図書は A4 サイズとし、パイプファイル等にて製本のうえ、2 部提出する。

添付書類等

施設位置図（参考）	1 枚	
機器配置図（1）（国府安乗配水池）	1 枚	
機器配置図（2）（阿児西部配水池）	1 枚	
機器配置図（3）（和具配水池）	1 枚	
盤外径参考図（和具配水池）	1 枚	計 5 枚