

無停電電源設備点検整備（その2）（加圧施設）

仕 様 書

京 都 市 上 下 水 道 局

建設リサイクル法	
<input type="checkbox"/> 適用	<input checked="" type="checkbox"/> 適用外

1 総則

(1) 疑義

仕様書等に明示されていない事項があるときは、発注者及び受注者が協議してこれを定める。

(2) 法令などの遵守

受注者は、作業の履行に当たり、建設業法、労働基準法、労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）、電気事業法、電気設備に関する技術基準を定める省令、道路交通法、公害関係法規、職業安定法及び本作業に関係するその他の法規を遵守し、関係官公署の命令、指示に従わなければならない。

(3) 単位

使用する単位は、国際単位系（SI）を標準とする。

(4) 受注者の負担

仕様書等に定めるほか、次の各号に掲げる費用は、受注者の負担とする。

- ア 作業に必要な工具、測定機器類及び軽微な部品に要する費用。
- イ 品質管理に伴う各種の試験及び検査に必要な費用。
- ウ 発注者の施設、第三者などに損害を与えた場合の原形に復旧する費用及び補償。
- エ 官公署などに対する届出などの手続に必要な費用。
- オ その他仕様書等に明記されていない事項でも当然必要な費用。

(5) 作業の中止

次の場合、発注者は作業の一部又は全部について、中止を命ずることがある。この場合、受注者にその責任があるときは、損害が生じても発注者は補償しない。

- ア 受注者が発注者の指示に従わないとき。
- イ 受注者に作業遂行の能力がないと発注者が判断したとき。
- ウ その他必要が生じたとき。

(6) 水及び電力

作業に必要な水及び電力は、発注者が支給する。ただし、支給箇所については当局が指定するものとする。また、支給を受けるに当たって、受注者は監督員の指示に従わなければならない。指示に反するときは、発注者は支給を止めることができる。

(7) 提出書類

ア 着手時

受注者は、作業の着手前において、次の書類を局職員の指示に従い、提出すること。

(ア) 労働保険関係成立等証明願等（労働者災害補償保険及び雇用保険） 1部（提示可）

※労働保険料申告書（事業主控）、労働保険料納付書（領収証書）、労働保険料等口座振替結果のお知らせのいずれかでもよい。

イ 完了時

受注者は、本作業終了後速やかに、次の書類を局職員の指示に従い作成し、提出すること。

(ア) 完成通知書 2部

(イ) 点検結果報告書 1部

(8) 電子納品

ア 一般事項

作業完了時には完成図書及びその他提出書類等の電子データを作成し、紙媒体に加えCD-R又はDVD-Rで提出しなければならない。

なお、電子データの整理方法等については発注者と協議のうえ、決定するものとする。

イ 対象作業

電子納品の対象は原則として設備又は機器の点検整備及び修繕を行う作業とする。

その他の作業については電子納品の対象としない。ただし、作業記録写真及び発注者の指示した書類については電子データでも提出しなければならない。

(9) 就業時間

就業時間は、休日を除く日の午前8時30分から午後5時15分まで（午後0時から午後1時までを除く）とする。ただし、作業の進行上、やむを得ずこの時間外に就業を必要とする場合は、あらかじめ発注者に願い出て承諾を受けなければならない。

(10) 測定

ア 受注者は、仕様書等に従い測定を行うときは、校正有効期限内の測定機器を用い、測定機器名、測定者、校正有効期限及び測定を行った日付等を併せて報告しなければならない。

イ 受注者は、測定機器について国家標準につながる校正を行ったことを示す証明書を報告書に添付しなければならない。

(11) 完成図書

ア 作業報告書

受注者は、作業報告書の作成及び提出に当たっては、以下の要領により実施しなければならない。

イ 作業報告書には、作業結果の概要、短期的な作業対象の一部更新や修理の必要性及び中長期的な更新計画の提案などの留意事項をまとめた所見を記載する。

ウ 作業によって得たものを含め、所見を作成するに当たって使用したデータや良否判定基準などを分かりやすくまとめて添付する。

(12) 作業記録写真

受注者は作業の記録写真の撮影及び提出に当たっては、以下の要領により実施しなければならない。なお、デジタル記録写真の小黑板情報電子化を行う場合は、「デジタル工事写真の小黑板情報電子化について」（令和3年3月26日付け国技建管第21号）及び「デジタル工事写真の小黑板情報電子化についての一部改訂について」（令和5年3月15日付け国技建管第6号）に基づき実施しなければならない。

ア 写真撮影に当たっては、作業名、作業種別又は状況などを記載した作業用板を被写体と共に写す。

イ 写真撮影に当たっては、着手前、施工中、完成後等、進行状況に応じて作業種別ごとに撮影する。

ウ 写真は、フルカラーとする。

エ 画素数は130万画素を標準とするが、撮影対象が鮮明であれば異なる画素数でも問題ないものとする。

オ 提出に当たっては、紙などの印刷物の場合は、記録写真内の被写体や文字が鮮明に見える画質とする。また、電子データの場合は、記録写真は1枚ごとのJPEGファイルとし、写真帳はまとめて1つのファイルとする。

2 作業概要

本作業は、「自家用電気工作物に関する保安規程」に基づき、大枝ポンプ場に設置された無停電電源設備を、常に維持管理が円滑に行えるよう点検整備を行うものである。

3 作業場所

京都市西京区御陵北大枝山町2番地123 大枝ポンプ場

4 完成期限

令和9年2月26日 とする。

5 対象設備

無停電電源装置

機器名	型式(製造番号)	定格・設定	製造者	製造年月日
直流電源盤 整流器 (1台)	201VNS-10-2MJDX (410126)	入力 3φ3W AC210V±10% 出力 120V±1.5% 50A 自冷 100%連続 三相全波整流 純ブリッジ方式	日立化成㈱	2016.2
蓄電池	MSJ-100-6 (PA-966)	100Ah/10HR 18個54セル 2.23V/セル 長寿命制御弁式鉛蓄電池	日立化成㈱	2016.2
インバータ盤 インバータ	201VNS-10-2MJDX (410126)	自冷 100%連続 PWM制御 1kVA 入力120V 出力100V±1.5%	日立化成㈱	2016.2

6 作業内容

(1) 直流電源盤

ア 盤外観点検

- (ア) 盤面、架台(腐食の確認) (イ) 盤内(塵埃、汚損の確認)
- (ウ) フィルター(清掃) (エ) 盤内照明(点灯確認)
- (オ) 設置環境(周囲温度、湿度、換気の状態の確認)
- (カ) パネル計器(指示値の確認) (キ) 表示灯(盤面表示灯の確認)

イ 蓄電池外観点検

- (ア) 電槽(破損、変形、漏液、異常な温度上昇の確認)
- (イ) 蓋(破損、変形、ひび割れの確認) (ウ) 極柱(発錆、腐食の確認)
- (エ) 締付部分(発錆、腐食、変色、締付緩みの確認)

ウ 蓄電池測定

- (ア) セル電圧 (イ) 内部抵抗 (ウ) 蓄電池周囲温度

エ 部品外観点検(変形、変色、破損、異音、締付緩みの確認)

オ 特性・動作確認

- (ア) 絶縁抵抗測定 (イ) 入力電圧測定 (ウ) 運転操作
- (エ) 運転状態(異音、異臭、振動の確認) (オ) 浮動充電電圧測定
- (カ) 保護充電電圧測定 (キ) 浮動充電-保護充電切替動作 (ク) 各種継電器の動作確認
- (ケ) 波形観測 (コ) 出力電圧調整範囲 (サ) 最大垂下電流確認
- (シ) 負荷電圧補償装置確認 (ス) 警報動作 (セ) 停電試験

(2) インバータ盤

ア 盤の状態点検

- (ア) 設置環境（周囲温度、湿度、換気の状態の確認） (イ) 盤面、架台（腐食の確認）
(ウ) 盤内（腐食、清掃） (エ) フィルター（清掃） (オ) パネル計器（指示値の確認）
(カ) 表示灯（盤面表示灯の確認）

イ 部品外観点検（変形、変色、破損、異音、締付緩みの確認）

ウ 特性・動作確認

- (ア) 絶縁抵抗測定 (イ) 運転操作 (ウ) 運転状態（異音、異臭、振動の確認）
(エ) 出力電圧測定 (オ) 出力周波数測定 (カ) 出力電圧調整範囲
(キ) インバータ給電 - 直送給電切替動作 (ク) 各種継電器の動作確認 (ケ) 波形観測
(コ) 交流出力電流測定 (サ) 直送電圧確認 (シ) 直送出力周波数測定 (ス) 警報動作
(セ) 停電試験

7 その他注意事項

- (1) 本点検整備の対象機器は大枝ポンプ場において重要な機器であり、システム全体として動作しているものである。従って、作業前には必ず機器単体の構造及び機能だけでなく、動作状態の確認を行い、シーケンスを理解し点検の影響範囲を十分把握したうえで対象機器及びポンプ施設について熟知した技術者が点検整備を行うこと。
- (2) 点検機器に故障が生じたり、事前に故障の原因となる要件が判明したりしたときは、速やかに発注者と協議を行い、対応を決定すること。
なお、故障のうち、受注者の責任に起因すると認められるものについては、受注者の負担において修理又は取替えを行うものとする。
- (3) 受注者は、作業着手前に作業計画書を作成し提出すること。
- (4) 作業開始時及び終了時には、発注者に連絡を行うこと。また、作業の際は発注者と十分な打合せを行い、運転管理作業に支障のないようにすること。
- (5) 作業場所及びその付近は、常に整理整頓し作業終了後は後片付け及び清掃を行うこと。