

<一般委託>

無停電電源設備点検業務委託 仕様書

無停電電源設備点検業務委託に基づく内容は、本仕様書の定めるところによる。

1	目的	本点検業務は、無停電電源設備の性能を維持するために行うものである。
2	履行期間	契約の日から令和元年10月31日
3	施行場所	特記仕様書のとおり
4	業務内容	特記仕様書のとおり
5	特記事項	特記仕様書のとおり
6	関係法規	
7	資格要件	
8	契約方法	総価による業務委託契約(一般委託)
9	支払方法	委託料の支払いは、業務完了後一括払いとする。
10	その他事項	この仕様書に定めのない事項及び疑義を生じた場合は、別途協議するものとする。
11	監督員 連絡先	横須賀市上下水道局 技術部 浄水課 石田 直史 TEL046-823-0604

<指示又は希望事項>	
グリーン 物品購入 及び 環境配慮 関係	<p>・この業務を施行するにあたって、仕様書でグリーン物品購入の指示がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品等を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合において委託代金に物品等の購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品等の調達をお願いしたい。</p> <p>(上記方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照)</p> <p>・本市は、独自の環境マネジメントシステム(YES)により事務事業の環境負荷低減に努めているので、受託者においてもできる限り環境に配慮して業務を執行するようお願いしたい。</p>

無停電電源設備点検業務委託
特記仕様書

1 点検概要

本点検業務は、無停電電源設備の性能を維持するために行うものである。

2 点検場所及び対象機器

	点検場所	所在地	対象機器名称
1	田浦配水場（第2電気室）	逗子市沼間6丁目17番	無停電電源装置
	NTTファシリティーズ FU-SDU300-200T(SDUA303TT2) AC3φ200V 30kVA (蓄電池 新神戸電機 HF17-12 30×2個)		
2	走水水源地	横須賀市走水1丁目2番1号	自家発用
	ユアサM&B STSB24-10-200 DC24V 10A (蓄電池 GSユアサ SNSX-200 12個)		
3	衣笠ポンプ所	横須賀市小矢部3丁目3番4号	ミニUPS
	GSユアサ ミニUPS Acroster LPSi1000-180 AC100V 1kVA (蓄電池 GSユアサ リチウムイオン二次電池)		
4	森崎配水池	横須賀市森崎5丁目1番	ミニUPS
	サケン電気 ミニUPS FBK-SAU302+SAB32 AC100V 30A (蓄電池 パナソニック LC-P127R2J1 14×3個)		
5	阿部倉配水池	横須賀市阿部倉32番	ミニUPS
	サケン電気 ミニUPS FBK-SAU302+SAB32 AC100V 30A (蓄電池 パナソニック LC-P127R2JE1 14×3個)		
6	阿部倉調圧槽	横須賀市阿部倉32番	ミニUPS
	サケン電気 ミニUPS FBK-SAU302+SAB32 AC100V 30A (蓄電池 パナソニック LC-P127R2JE1 14×3個)		
7	湘南国際村ポンプ所	横須賀市子安1番16号	ミニUPS
	ユアサ ミニUPS YUMIC-SHD040A AC100V 40A (蓄電池 ユアサ PXL12072J 10×8個)		
8	湘南国際村配水池	横須賀市湘南国際村3丁目1番1号	ミニUPS
	ユアサ ミニUPS YUMIC-SHD060A AC100V 60A (蓄電池 ユアサ PXL12072J 10×8個)		
9	岩戸配水池	横須賀市栗田1丁目1257番地47	ミニUPS
	サケン電気 ミニUPS FBK-SAU302+SAB32 AC100V 30A (蓄電池 パナソニック LC-P127R2JE1 14×3個)		
10	武山配水池	横須賀市武1丁目17番	ミニUPS
	サケン電気 ミニUPS FBK-SAU302+SAB32 AC100V 30A (蓄電池 パナソニック LC-P127R2JE1 14×3個)		

3 点検内容

(1) 整流器

ア 外観、構造点検及び清掃

- (ア) 盤の状態及び扉の開閉等の確認（発錆、異音、異臭、異常温度等）
- (イ) ボルト、ナットの締め付け及び半田等の点検
- (ウ) 部品の損傷、取り付け状態及び配線状況の点検（状態、交換時期等）
- (エ) 清掃（盤面・盤内の塵埃・汚れの除去）

イ 対地間の絶縁抵抗測定

ウ 電圧及び電流測定

- (ア) 交流入力電圧の測定（3相入力に関しては検相も行う）
- (イ) 直流出力電圧の測定（点検前後の測定を行う）
- (ウ) 直流出力電流の特性確認（垂下電流の確認）
- (エ) 負荷電圧の測定
- (オ) 電圧計指示確認

- エ 出力波形の測定
 - (ア) 直流出力電圧波形
- オ 動作確認
 - (ア) 負荷電圧補償回路動作確認
 - (イ) 表示灯の確認
- カ 警報動作確認
 - (ア) 各ヒューズ、サーマル及び MCCB の警報動作確認
 - (イ) 温度異常の警報動作確認
 - (ウ) 直流地絡警報動作確認
 - (エ) 表示灯の確認
- キ 停電及び復電時の総合動作確認

(2) 蓄電池

- ア 外観、構造点検及び清掃
 - (ア) 電池槽の点検
 - (イ) 端子類腐食の有無の確認
 - (ウ) ボルト、ナットの増し締め
 - (エ) 電池架台の点検
 - (オ) 電池設置状況の確認（換気、温度）
 - (カ) 清掃（盤面・盤内の塵埃・汚れの除去）
- イ 内部点検
 - (ア) 電圧測定（総電圧、単電池電圧（個別））
 - (イ) 温度測定
 - (ウ) 内部抵抗測定（単電池内部抵抗（個別））
- ウ バッテリー温度異常高警報動作確認

(3) インバータ

- ア 外観、構造点検及び清掃
 - (ア) 盤の状態及び扉の開閉等の確認（発錆、異音、異臭、異常温度等）
 - (イ) ボルト、ナットの締め付け及び半田等の点検
 - (ウ) 部品の損傷、取り付け状態及び配線状況の点検（状態、交換時期等）
 - (エ) 清掃（盤面・盤内の塵埃・汚れの除去）
- イ 対地間の絶縁抵抗測定
- ウ 電圧、電流及び周波数測定並びに電圧調整
 - (ア) 直流入力電圧の測定（点検前後の測定を行う）
 - (イ) 交流出力電圧、電流、周波数の測定
 - (ウ) 負荷電流の測定
 - (エ) 電圧計及び電流計の調整
 - (オ) 出力電圧調整
 - (カ) 電圧計、周波数計指示確認
- エ 動作確認
 - (ア) 運転及び停止動作確認
 - (イ) 商用、インバータ給電切換動作確認

オ 警報動作確認

- (ア) 各ヒューズ、サーマル及び MCCB の動作確認
- (イ) 電圧リレー動作確認
- (ウ) 表示及び警報試験

カ 停電及び復電時の総合動作確認

キ 出力波形の測定

- (ア) インバータ出力電流波形
- (イ) 商用同期波形
- (ウ) インバータ給電からバイパス給電切替時、各電圧波形及びインバータ給電信号波形
- (エ) バイパス給電からインバータ給電切替時、各電圧波形及びインバータ給電信号波形
- (オ) 事故切替時、各電圧波形及びインバータ給電信号波形

(4) ミニUPS

ア 収容盤外観、構造点検及び清掃

- (ア) 盤の状態及び扉の開閉等の確認（発錆、異音、異臭、異常温度等）
- (イ) ボルト、ナットの締め付け及び半田等の点検
- (ウ) 部品の損傷、取り付け状態及び配線状況の点検（状態、交換時期等）
- (エ) 清掃（盤面・盤内の塵埃・汚れの除去）

イ 電圧、電流及び周波数測定並びに電圧調整

- (ア) 交流入力電圧、周波数の測定
- (イ) 交流出力電圧、周波数の測定
- (ウ) 充電器出力電圧測定
- (エ) 負荷電流の測定

ウ 動作確認

- (ア) 停電・復電の動作確認（ブザー、表示灯、出力電圧、周波数）
- (イ) 給電切替動作確認（強制バイパススイッチ）

エ 蓄電池の確認

- (ア) 内蔵蓄電池の外観確認
- (イ) 単電池開放電圧測定（個別）

オ 出力波形の測定

- (ア) インバータ出力電流波形
- (イ) 商用同期波形

カ 警報・動作回路に関しては、機器により詳細は異なる。

4 その他

(1) 本仕様書に明記のない事項又は記載に疑義が生じた場合は、双方協議のうえ決定する。

(2) 作業着手前に作業日程について、監督員と協議すること。

(3) 提出書類

ア 作業日程表（任意様式）と作業員名簿（任意様式）を作業着手前に1部提出すること。

イ 作業日報を1部提出すること。

ウ 点検報告書を2部提出し、総合所見を記載すること。なお、点検報告書には、点検時の各測定波形データを添付し、使用測定器等の形式も記載のこと。

(4) 健康診断（検便）

水源地・浄水場・配水池等において作業する次の各号いずれかに該当する者は、検便検査を行い作業開始前にその検査報告書を提出すること。検査項目は、赤痢菌・腸チフス・パラチフス・病原性大腸菌 0-157・サルモネラ菌とし、報告書には、氏名・性別・年齢・成績・検査場所を記載すること。

ア 水工程に直接触れて作業する者

イ 水工程に直接触れないが、概ね一週間程度連続して作業する者

ウ 6か月を越えて従事する者

以上