

特記仕様書

北部浄化センターほか電気設備点検業務

1. 本業務は三重県流域下水道事業保安規程第11条及び第12条に基づき、北部浄化センター及び場外ポンプ場における電気設備の点検を行うものである。
2. 受注者は点検に先立ち、監督員と十分打ち合わせのうえ、工程表を作成し、着手にかかるものとする。
3. 点検業務期間中は、点検開始前及び点検終了時に必ず監督員に連絡すること。
4. 作業にあたって、安全の確保、確認及び監視を行い、災害予防を十分に行うこと。
5. 受注者は点検結果の書類を作成して監督員に報告するとともに、監督官庁への報告手続きの代行を行うこと。なお、この報告にかかる費用は一切受注者の負担とする。
6. 点検業務に必要な消耗資機材は受注者の負担とする。
7. 軽微な部品(ビス、ナット、ランプ類など)は、受注者の負担にてその取替作業を行うこと。
8. その他、必要に応じて疑義のある場合は、監督員と協議すること。
9. 点検業務に先立ち、監督員と実施時期及び詳細工程の打合せを行うものとする。
10. 点検範囲

北部浄化センターほか3箇所における自家用電気工作物の特別高圧及び高圧受変電設備(低圧設備も含む)とする。

(1) 北部浄化センター(三重郡川越町亀崎新田80番地2)

ア 開閉所及び特高屋外変電所電気設備のうち公社の指定する線路

イ 特高電気棟電気設備

ウ 管理本館電気設備

エ スクリーンポンプ棟電気設備

オ 水処理施設電気設備(1～A5系初沈及び終沈)

カ 滅菌・放流ポンプ棟、砂ろ過棟電気設備

キ 送風機棟電気設備

ク 脱水機棟、機械濃縮棟、汚泥スクリーン棟電気設備

ケ 自家発電機棟電気設備

コ B系滅菌棟

サ 送風機棟(B系)、B-1系水処理施設電気設備

(2) 汰上ポンプ場(桑名市大字東汰上字助治縄163-1)

(3) 員弁川幹線マンホールポンプ場(いなべ市藤原町西野尻斧ヶ巾217-1)

(4)北勢幹線マンホールポンプ場(いなべ市北勢町麻生田3760-2)

11. 業務記録写真

(1)業務写真の分類及び撮影方法

点検作業状況を工種毎に撮影し、作業年月日、作業場所、作業内容、受注者名を記した黒板等を入れること。

また、写真は、施行場所及び規模が判別できるものとし、同一位置から業務の着手前、作業中及び完了後を撮影したものとし、作業状況等、写真内容の説明を記載すること。

(3)撮影、プリント用具

原則としてデジタルカメラとし、撮影素子の100万画素以上とする。カラープリンターは、600dpi以上の機能を有し通常の使用条件で3年間程度に顕著な劣化が生じないものとする。

(4)写真の色彩及びサイズ

写真はカラーとし、大きさはサービスサイズ程度とする。ただし、監督員が指示するものは、その指示したサイズとする。

(5)業務写真の整理及び提出

ア 業務写真の整理及び提出は、以下のとおりとする。

プリント、業務写真台帳はA4判に収録し、写真内容の解説を記入すること。

イ 提出部数 3部

12. 提出書類

(1)書類の提出形態

紙等による。

(2)提出書類

受注者は監督員の指示に従い、下記の書類を提出すること。

ア 着手前提出

(ア)業務着手届 1部

(イ)現場代理人届 1部

(ウ)業務計画書 1部

業務計画書は年度ごとに提出するものとし、記載事項は次のとおりとする。

a 点検概要

b 現場組織(職務分担、緊急連絡体制等)

c 作業計画(人員配置、使用機器、作業方法、工程等)

d 安全計画(保安対策等)

e 実施工程表

- f その他監督員が指示する事項
- (エ) 作業要領書 6部
 作業内容、作業時間、停電範囲、操作機器名、機器養生方法、作業人員の配置計画等を記載したものを作業開始予定日の1ヶ月前までに提出すること。
- イ 履行中
- (ア) 業務委託打ち合わせ(協議)議事録 1部
 公社と打ち合わせ又は協議を行った場合は、公社の指定する様式で議事録を提出すること。
- (イ) その他監督員が指示するもの
- (ウ) 異常発見の場合は、詳細報告書(内容、写真、対処方法、概算見積書) 1部
- ウ 完成時
- 下記の書類を作成し、提出するものとする。
- (ア) 点検結果報告書(総括表共) 3部
 製本範囲は次のとおりとする。
- a 点検結果総括(不具合内容、対策を含め、設備毎にまとめる。)
- b 点検結果報告書
- c 点検試験報告書
- d その他、監督員の指示するもの
- (イ) 業務日誌 3部
 業務に従事した人工数(当日及び累計)も記入すること。
- (ウ) 履行状況写真 3部
- (エ) 業務完成報告書 3部
 業務完成報告書は複数年契約の場合は最終年度の業務完成後に提出すること。
 最終年度以外は、年度別完成報告書及び出来高部分検査要求書を提出するものとする。
- (オ) 完成図書類
- a 北部浄化センター電気設備数量総括表 3部
- b その他監督員が指示するもの 3部

13. 施行時の注意

- (1) 点検業務に関し、三重県流域下水道事業統括電気主任技術者(以下「電気主任技術者」という。)より指示がある場合は、それに従うものとする。
- (2) 北部浄化センターほか3箇所の電気設備について、当浄化センターにある完成図書等を参照し、設備をよく理解したうえで作業にあたること。確認のための完成図書等の貸し出しは

可能である。電気設備について理解した後に、施行のための打ち合わせを行い、この時の打ち合わせ内容を勘案し、業務計画書を作成すること。

(3) 業務の一部を第三者に委託する場合、現場代理人は、委託した者の監理を確実に行うこと。
また、監理の方法についての計画書を提出すること。

(4) 現場代理人等業務責任者は点検に先立ち、監督員に作業要領書を提出し、電気主任技術者、保安監督責任者、監督員と事前に十分協議を行い、下水処理の運転に影響を与えない範囲で作業計画を立てること。

なお、作業要領書は作業開始予定日の1ヶ月前までに提出すること。

(5) 業務実施にあたり、事前に現地調査を行い、常にその機器の機能、性能、電気回路、シーケンス回路図、水処理の運用を十分把握し、操作、点検調整を確実に実施できる熟練した技術者及び作業員（製作メーカー技術員含む）を派遣し、責任を持てる体制で業務を実施するものとする。

(6) 停復電作業に伴う機器の停止・運転は、原則として公社が行うものとする。作業の安全確保のための検電及び接地作業は受注者の業務とする。

(7) 点検作業は、原則として祝祭日を除く平日とする。

ただし、幹線管渠、ポンプ場及び処理場の運用等、発注者の事情によりこれ以外の時間を指定して作業を実施することがある。

なお、詳細は監督員と打合せのうえ決定する。

(8) 停電作業により、水処理施設の停止を行わなければならない場合は、以下に挙げる条件を付加する。ただし、監督員が指示した場合はこの限りでない。

ア 原則として、火曜日～木曜日（祝祭日を除く。）に作業日を設定すること。

イ 作業実施日の前日以前または当日に多量の降雨があった場合は、流入量の増加が予想されるため、作業を急遽延期することがある。

ウ 何らかの原因により、水処理状況が悪化した場合、作業を急遽延期することがある。

エ 水処理施設の停止を伴う作業については、最大でも3時間以内とすることを基本とするが、詳細は監督員と打合せのうえ決定する。実施の時間帯については、汚水流入水量の少ない午前2時頃から午前7時頃までの間に実施することを基本とするが、詳細は監督員と打合せのうえ決定する。

また、水処理施設を停止した場合は、停止した日から6日間は水質保全のため、設備を停止することはできないものとする。

オ 同時期に関連する他の工事がある場合は、業者間の連絡を密にし、施行を円滑にすること。特にその他の工事においても停電作業がある場合は、同じ日程で作業を行う等、できる限り停電回数を少なく押さえられるように計画する。

カ 管理本館の停電作業を行う場合は、事務所照明、コンセント、電話交換機、給水装置（5.5kW 電動ポンプ）、水質試験室動力及び照明、コンセント回路、作業員控室照明、コンセント回路に電力を供給する仮設電源及び事務所（約140㎡）、作業員控室（約80㎡）用の暖房器具を用意し、公社側の事務に支障のないようにすること。

キ 自家発電機設備の点検は、点検基準に従うほか、タイムチャート表を作成し、それに基づいた自動起動試験を行う。

なお、当該試験は点検終了後に実負荷にて実施すること。

ク 点検対象機器の付属品（または予備品）を点検し、付属品リストを提出する。

ケ 機器点検には、端子の増締め、盤内清掃、盤内収納機器の絶縁抵抗測定を含むものとする。また、必要に応じ、示温テープの張り替えや小動物が盤内に進入しないようパテ等で対策を講じること。

コ 盤内機器の故障表示試験は当該点検内に含むものとし、現場故障表示及び中央での故障表示を確認するものとする。

また、中央での故障表示確認は受注者にて確認作業を行う。

サ 点検に使用する測定計器類については、計器校正済みであることの証明を提出すること。

シ リフタ、クレーン等、浄化センター備え付けの備品の使用を許可する。

ただし点検業務中に、施設・備品に損害を与えた場合は、受注者の負担にて復旧すること。

ス 点検及び測定等作業開始前及び終了時には、必ず監督員に連絡すること。

セ 受注者は作業終了後、処理場の設備が完全に復旧するまで作業員を含め、場内に待機し、本業務に関するトラブルに対して迅速に対応できる体制を取ること。

ソ 作業にあたり、安全の確保、確認及び監視を十分に行い、災害防止に努めること。

タ 点検作業中に、機器、ケーブルの絶縁不良、重大な故障等を発見した場合は、速やかに監督員に報告し、原因調査を行い、可能な限り対応すること。その際に部品等の交換の必要が生じた場合は、軽微なもの（ビス、ナット、ランプ類など）であれば受注者の負担で交換すること。

チ 各設備の点検後、設備の機能を維持するため、本点検の改善が必要な場合は年次点検計画表を作成すること。また発見された不具合について、修繕方法を検討し、結果を報告すること。

ツ 点検作業時に「北部浄化センター電気設備数量総括表」を現場と差異がないか確認し、数量総括表を監督員に提出すること。

また、県所管更新工事等により仕様書、図面に記載された点検数量と実施数において

差異が生じても設計変更は行わないものとする。

ただし、施設の増設等により大幅に対象機器が増加した場合はこの限りでない。

テ 業務完成報告時に、不良箇所等の概算見積書を添付し、あわせて交換推奨部品表についても提出すること。

ト 業務委託完成後、完成検査(最終年度以外は出来高検査)を受けるものとする。

ナ 点検作業において制約のある設備及び点検時の作業環境については次のとおりである。

(ア)点検作業時間が3時間かつ点検対象が錯そうする箇所

- a 開閉所・特高屋外変電所電気設備
- b 特高電気棟電気設備
- c 管理本館電気設備
- d スクリーンポンプ棟電気設備
- e 水処理施設電気設備(A3～A5系初沈及び終沈)
- f 砂ろ過棟・滅菌放流ポンプ棟電気設備
- g 送風機棟電気設備
- h B系滅菌棟

(イ)停電により作業効率が低下かつ点検対象が錯そうする箇所

- a 水処理施設電気設備(1～A2系初沈及び終沈)

(ウ)停電により作業効率が低下する箇所

- a 脱水機棟電気設備
- b 機械濃縮棟・汚泥スクリーン棟電気設備
- c 自家発電機棟電気設備
- d 送風機(B系)電気設備
- e B-1系水処理施設電気設備
- f 汰上ポンプ場電気設備(うち、高所作業は柱上開閉器のみ)
- g 員弁川幹線マンホールポンプ場
- h 北勢幹線マンホールポンプ場