

電気工作物・計装機器点検業務委託特記仕様書

- 1 委託名
電気工作物・計装機器点検業務委託
- 2 履行期間
契約締結の日から令和9年（2027年）3月31日まで
- 3 履行場所
草加市新栄三丁目1番地2 新栄配水場 ほか、市指定位置
- 4 履行場所所在地

(1) 草加市新栄三丁目1番地2	新栄配水場
(2) 草加市吉町四丁目10番45号	吉町浄水場
(3) 草加市中根二丁目38番24号	中根浄水場
(4) 草加市谷塚上町447番地	谷塚浄水場
(5) 草加市旭町五丁目7番8号	旭浄水場
(6) 草加市西町773番地2	氷川第3水源
(7) 草加市瀬崎六丁目31番1号	草加市スポーツ健康都市記念体育館 (エネクルスポーツアリーナSOKA)
(8) 草加市柿木町1263番地	柿木公民館
(9) 草加市谷塚上町167番地2（地番表示）	谷塚第3水源
(10) 草加市草加三丁目3番36号	草加三丁目防災資材倉庫
(11) 草加市氷川町2118番地5	草加市水道庁舎

※ (1)、(6)は技術員による精密点検の対象箇所
- 5 支払方法
業務完了払
- 6 電気工作物点検委託内容
 - 6-1 点検対象設備
別紙図面のとおり
 - 6-2 点検内容（一般事項）
 - (1) 自家用電気工作物の精密点検の対象箇所は、前述の新栄配水場及び氷川第3水源とし、電気事業法及び草加市水道事業自家用電気工作物保安規程の定めるところにより、新栄配水場については電気主任技術者立会いの下、点検を行う。
 - (2) 高圧受電設備等の点検対象は、次のとおりとする。
 - ① PAS（SOG含む。）
 - ② 高圧盤（避雷器、断路器、コンデンサ・リアクトルを含む。）
 - ③ 遮断器（精密点検）
 - ④ モールド変圧器
 - ⑤ 保護継電器
 - ⑥ 絶縁抵抗（高圧盤内の低圧ブレーカーを含む。）
 - ⑦ 接地抵抗（区分開閉器（A、D種）ほか）
 - 6-3 草加市水道事業自家用電気工作物保安規程（補足）
 - (1) 外観点検・作動確認（共通）

- ① 外箱、本体、盤本体、盤内配線、母線、接地線、支持物、操作装置の機構部、端子台、分岐導体の接続点等に汚れ、変形、損傷、脱落、焼損、溶着、過熱、断線、錆、変色、塗装の剥離・捲れ、操作時の異音、異臭、振動、漏油等の有無について点検する。
- ② 汚れがある場合は清掃、錆がある場合は錆落としを実施する。
- ③ 異常な変色がある場合は原因を調査する。
- ④ 扉の蝶番の良否及び施錠の点検をする。開閉不良がある場合は調整する。
- ⑤ 取付・締付ボルトの緩み具合を目視及び手触りにより点検する。緩みがある場合は増し締めする。
- ⑥ 装置内の雨水浸入の有無を点検する。
- ⑦ 操作装置（補助開閉器、マイクロスイッチ、表示機構）の作動の良否を点検する。
- ⑧ 区分開閉器の保護継電器の整定値及び動作表示を確認する。動作試験はSOG制御装置の点検を含む。
- ⑨ 照明設備等で、外観の異常の有無を目視で点検する。
- ⑩ 閉鎖型配電盤の換気扇の異音の有無を確認し、フィルタを清掃する。
- ⑪ 端子・配線符号（マークキャップ、端子番号等）の損傷及び脱落の有無を点検する。
- ⑫ 操作機構（遮断器等）の引出し・挿入操作の状態、接触子を点検する。軸受け部、ローラ、歯車等の機構部に注油、グリスを塗布する。
- (2) モールド変圧器（高圧機器）
 - ① ダイヤル温度計の指針設定値及び指示値の良否を確認する。
 - ② ダイヤル温度計の損傷、指示値の確認及び警報接点の導通の良否をテスターで点検する。
- (3) 交流遮断器（高圧真空遮断器）
 - ① 操作機構の手動又は電動による入・切操作、作動及びマイクロスイッチの復帰機能の良否を点検する。
 - ② 内部操作機構の消耗部品を交換する。
- (4) 指示計器、表示操作、保護継電器（複合形を含む。）
 - ① 各指示計器の零点がずれている場合は調整する。
 - ② 保護継電器等の故障検出器を作動（トリップ、ベル、ブザー）させ、警報及び故障表示を確認する。
 - ③ 保護継電器の復帰等の試験は、タップ、レバー等で整定し、動作状態から復帰状態になる時の電流を測定する。

保護継電器の試験は、製造者又はJEC規格等で示す動作特性試験点で行い、継電器単体の良否を判定し、また、系統に要求される条件を満足するよう保護協調が整定されていることを確認する。
- (5) 高圧受電設備二次側低圧機器
 - ① 開閉器類（配線用遮断器、漏電遮断器、電磁接触器等）の開閉機構を開閉操作等により点検する。
 - ② 漏電遮断器等をテストボタンで操作させ、瞬時動作することを確認する。
- (6) 分電盤・開閉器箱・動力制御盤・計装盤・補助継電器盤等
 - ① テストボタン（漏電遮断器等）による動作を確認する。
 - ② 制御回路については、自動・連動、インターロック条件による機器の運転操作可・不可、警報装置の作動の良否の確認及び保護リレー・温度センサ等の設定値での保護連動試験を実施する。
 - ③ 常時励磁していて、過熱変色痕のある補助継電器を交換する。

- (7) 接地抵抗測定
接地極（A種、B種、C種、D種、計装、VVVF装置ほか）の接地抵抗を測定する。
- (8) 幹線
バスダクト温度上昇の状態を目視（サーモテープ、サーモペイント等の変色）で点検する。
- (9) 直流電源盤（整流器）、UPS
- ① シーケンス試験、出力電圧・周波数・絶縁抵抗を測定する。
 - ② 各種切換えを確認する。
 - ・浮動充電から均等充電への切換え
 - ・電圧調整範囲、均等充電から浮動充電への切換え
 - ・常用電源停電、復電時の自動切換え
 - ③ 負荷電圧補償装置（SID）の降下電圧を測定する。
 - ④ 警報動作（ヒューズ断、サーマル動作、MCCBトリップ、過不足電圧、負荷電圧異常検出、過放電防止、放電終止、減液警報等）を確認する。
- (10) 蓄電池
- ① 触媒栓式シール形蓄電池は触媒栓のシール形鉛蓄電池（陰極吸収式）及びシール鉛蓄電池は蓄電池の交換時期を確認する。
 - ② 封口部のはがれ、亀裂等の有無を確認する。
 - ③ 電解液面が基準線以下の場合は、蒸留水を補充する。
 - ④ 減液・温度警報用電極の断線、腐食及び変形の有無を確認する。
 - ⑤ 浮動充電中の全セルの電圧測定、蓄電池総電圧を測定する。
セル電圧、電解液比重の点検結果にかかわらず、点検終了後の均等充電を実施する。
- (11) 非常用発電機
- ① 原動機・電動機
 - ・防振ゴム又はバネにひび割れ、変形、損傷の有無及び個々のたわみに差がないことを点検する。
 - ・原動機と発電機との軸継ぎ手部に汚損、緩み等がないことを点検する。また、たわみ軸継ぎ手に使用されている緩衝用ゴムの損傷等を点検する。
 - ・クーリングファン及び駆動装置の損傷の有無を点検する。
 - ・クランクケース、過給機、燃料ポンプ調速機、軸受け等の油量を検油棒及びレベルゲージ目盛により測定し、最高位近傍まで又は規定量入っていることを確認する。油量が不足している場合は給油する。
 - ・潤滑油の汚損状況及び水分の混入状況を点検し、不良の場合は交換する。
 - ・交換後の材料及び潤滑油については、法令に基づき適正に処分すること。
 - ② 燃料タンク
 - ・燃料タンクの貯油量を油面計により点検する。
なお、新栄配水場の燃料タンク（地下タンク貯蔵所）内面には、平成28年度（2016年度）にFRPライニングを施しているので、検尺棒で容量を確認する場合はライニングの損傷に十分に注意すること。
 - ・燃料タンク及び配管の各種バルブの状態並びに取付ボルトの異常の有無を点検する。
 - ・燃料タンク用通気口の先端の引火防止用金網に脱落、腐食等がないか点検する。
 - ・燃料タンクの燃料油を排出（後述の加圧法による）し、内部配管等の発錆、ライニングの損傷の有無について点検する。

- ・新栄配水場の燃料タンク（地下タンク貯蔵所）は、消防法第14条の3の2及び関連する法令に基づいて点検する。
 なお、漏洩検査方法は加圧法とする。
- ③ 発電機盤・盤内機器
 - 前述6－3草加市水道事業自家用電気工作物保安規程（補足）(1)外観点検・作動確認（共通）に準じて点検を行う。
- ④ 補機付き付属装置
 - ア 換気装置
 - ・吸排気ファン等の据付状態、回転部及びベルトの緩み、損傷、亀裂、異音、異常振動等の有無を点検する。
 - ・軸受け部の潤滑油に汚れ、変質、異物の混入等がないか点検する。
 - イ 配管・排気管
 - ・排気伸縮管、排気管及び断熱被覆の変形、脱落、損傷及び亀裂の有無を点検し、支持金具等の増し締めを行う。
 - ・排気管貫通部の断熱材保護部のめがね石等の変形、脱落、損傷及び亀裂の有無を点検する。また、排気伸縮管を配管途中に取り付けてある場合は貫通部の排気管固定の取付状態を確認する。
 - ・室外露出部の発錆等の有無及び先端部保護網の取付状態の良否を確認する。
 - ウ 各種配管
 - ・配管等の変形、損傷等の有無を点検し、支持金具の増し締めを行う。
 - ・配管の取付部及び接続部からの漏れの有無を点検し、バルブの開閉状態が正常の位置にあることを確認する。
 - ・原動機本体、付属機器及びタンク類との接続部の各種可とう管継ぎ手に変形、損傷、漏れ等がないことを点検する。また、ゴム状の可とう管継ぎ手を使用している場合はひび割れ等の無いことを確認する。
 - ・温調弁及び感温部の動作温度が設定値どおりであることを確認する。
 なお、点検のために取り外した場合はパッキンを交換して再設置する。
 - エ 排気・換気・給気消音器
 - ・支持金具、緩衝装置等に損傷がないことを点検し、ボルト等の増し締めを行う。
 - ・ドレンバルブ又はドレンコックを点検し、水分等を除去する。
- ⑤ 運転機能
 - ・始動前に自家発電装置の周囲温度、原動機の冷却水及び潤滑油温度を測定する。
 - ・運転中、計器類（電圧、周波数、回転数、各部の温度、各部の圧力）が規定値内にあることを確認する。
 - ・運転中に異音、異臭、異常振動、異常発熱及び配管等からの漏れの無いことを確認する。
- ⑥ 発電機室内の設置状況
 - ・点検上又は使用上障害となる不要物が置かれていないことを確認する。
 - ・発電機室の防火区画、防火戸等に著しい変形、損傷がないことを確認する。
 - ・発電機室内の水の浸透、水たまり、冷却水配管からの漏水等の有無を点検する。
- (12) V V V F 装置
 - 機能全般（各電源電圧、絶縁抵抗測定、タイマ等動作設定値確認、シーケンス連動試験、運転確認、冷却ファン、フィルタ点検）及び外観清掃点検を行う。
- (13) 絶縁抵抗試験
 - 所定の電圧で計測を行うこと。規定値を下回る抵抗値が計測された場合は、監督員と協議し、原因を想定するとともに、必要に応じて一部切り離し、仮設等の措置を講

ずること。

(14) 仮設電源

夜間で電気工作物の点検を実施する施設については、点検中は停電となるので、バッテリーを持つ一部機器について、完全放電を防ぐため、発電機等による電源をバックアップすること。また、点検に必要な照明についても仮設電源を接続すること。

なお、作業上手元ライト等で十分対応できる箇所についてはその限りではない。

(15) 技術支援

技術管理者は、電気工作物点検時において、発注者職員に対し、技術支援を行うこと。

7 計装機器点検委託内容

7-1 点検対象設備

別紙図面のとおり

7-2 計装機器

(1) 残留塩素計

- ① ゼロ、スパン調整（5ポイント、データ採取）
- ② 機能全般点検、清掃
- ③ 入出力特性調整
- ④ 定期消耗部品（ブラシ、リング、回転電極等）の点検交換、ならし運転の実施

(2) 水位計

- ① ゼロ、スパン調整（5ポイント、データ採取）
- ② 機能全般点検、清掃

(3) 圧力計

- ① ゼロ、スパン調整（5ポイント、データ採取）
- ② 機能全般点検、清掃
- ③ エア抜き

(4) 電磁流量計

- ① ゼロ調整（静水時）、スパン調整（5ポイント、データ採取）
調整は昼間に実施する。なお、配水ゼロ（新栄配水場、吉町浄水場、中根浄水場）については別日深夜に確認するものとし、その際の製造者等の技術員の立会いは不要とする。
- ② 電磁コイル、ケーブルの絶縁試験
- ③ 機能全般点検、清掃

(5) せき式流量計

- ① ゼロ、スパン調整（5ポイント、データ採取）
- ② 機能全般点検、清掃

(6) 空調設備

機能全般点検、清掃（ベルト調整を含む。）

(7) 水質自動監視装置（5項目測定用（場内））

- ① ゼロ、スパン調整（5ポイント、データ採取）
- ② 機能全般点検、清掃
- ③ 各種エレメント、乾燥剂等消耗部品の交換
- ④ 色度・濁度のキャリブレーションは校正板により実施するものとし、標準液では行わないものとする。
- ⑤ 谷塚浄水場及び旭浄水場以外の点検回数は年1回とする。
谷塚浄水場及び旭浄水場の点検回数は年2回とする（ただし、水温と水圧につい

ては年1回の測定とする。)。

- ⑥ 水質監視装置内の残留塩素計 (FC400G) については、摺動コンタクト用改造部品セットによる改造を行うこと。

(8) 水質自動監視装置 (5項目測定用 (場外))

- ① ゼロ、スパン調整 (3ポイント、データ採取)
- ② 機能全般の点検、清掃
- ③ フィルターカートリッジ等のメーカー指定の年間消耗部品交換
- ④ 点検回数は、年2回 (6か月点検・1年点検) とする。

(9) 制水弁

- ① 機能全般の点検 (A級点検) ・調整、清掃
- ② 作業時間

次に掲げる制水弁の点検、通常動作・緊急遮断動作は深夜 (配水停止後) に行う。
新栄配水場：配水本管弁、配水圧力調整弁、緊急遮断弁 (流出弁 (2台) ・連絡弁 (2台))

吉町浄水場：配水圧力調整弁、No. 2-1 / 2-2 緊急遮断弁、配水池集合ヘッド管調整弁

中根浄水場：配水本管調整弁、配水池集合ヘッド管調整弁

また、夜間配水停止時間 (おおむね4時間30分以内) で完了しないと想定される点検 (部品交換) については、機械的・電氣的に安全上の操作養生をし、配水停止にならない状態を維持できれば、昼間から作業することは差し支えない。

水質に影響が出る可能性のある制水弁作業は、監督員を含む職員及び運転操作員と事前打合せを行うとともに、緊急時連絡体制を確保すること。

(10) 電動弁

機能全般の点検 (A級点検及びB級点検の部品交換を含む。) ・調整、清掃

(11) 次亜注入設備

- ① 注入機点検

外観点検、分解・部品交換、カムグリスアップの上、機能確認を行うこと。

なお、注入機の点検においては、模擬で無注入状態を作り、水道庁舎に無注入警報又は一括警報が発報されることを確認し、点検報告書に記載すること。

- ② 各設備のメンテナンスキットの部品交換を含む。
- ③ 旭浄水場の次亜小出槽内の清掃を行うこと。

また、次亜小出槽流入口ボールタップ接続継手部の漏液箇所の部品交換 (フランジ一体型) を行うこと。

(12) PLC・TP・OLC (中根浄水場)

- ① 機能全般の確認及び点検、清掃、締付確認、電源電圧の確認
- ② アプリケーションソフトの動作確認、バックアップ
- ③ バッテリーの有効期限の確認
- ④ 時刻合わせ
- ⑤ モジュールの入出力電源電圧の測定
- ⑥ ルータの清掃、LANケーブル等の接続状況、表示機能確認
- ⑦ OLCの機能確認
(入出力信号の確認、モード切り替え等の機能確認)
- ⑧ PLCモードからOLCモードの切り替え確認

昼間の運転を継続した状態で点検をすること。監督員を含む職員及び運転操作員と事前打合せを行うとともに、模擬入力にて点検する際は、特に、県水流量調整弁の開度 (定量受水) と配水に影響が及ぶ要因となる回転数の急変をさせないように操

作出力をロックする等の措置をしたうえで点検すること。

(13) ポータブル水質計

機能全般（簡易）の点検校正、清掃

（製造者による校正時の写真撮影、荷造り梱包発送費を含む。）

(14) 複合ガス検知器

① 機能全般の点検校正、清掃

② 各種センサ、フィルタ交換

（製造者による校正時の写真撮影、荷造り梱包発送費を含む。）

8 その他

(1) 点検は、機器の特性、構造を熟知している者が様々な角度から行い、不具合箇所の発見に努めるとともに、必要に応じ劣化部品等の交換を実施すること。

なお、この仕様書は委託業務の概要を示すものであるから、受注者は現場の状況に応じ、本特記仕様書に記載されていない細部の事項についても点検計画を作成し、誠意をもって行うこと。

(2) 配水池等の水面に触れる校正用の水位計等については、上水専用のものを使用するとともに、投入する際は消毒を施すこと。

また、水位計等の計測器類を戻す際についても同様に消毒をしたうえで現状に戻すこと。

(3) 地下ピット等酸素欠乏のおそれがある場所については、酸素濃度計又は複合ガス検知器により、酸素・硫化水素濃度を測定した後に点検場所に入ること。

なお、内部に落ち葉等が落ちている場所、特に深い位置に設置している場所については、事前に排風機を用いて十分に換気を行った後、測定すること。

(4) 高所又は地下ピット等墜落のおそれがある場所については、墜落制止用器具を使用する等労働安全衛生法を遵守し、安全に作業を行うこと。

(5) 点検により発生した廃棄物は受注者が適正に処分すること。

(6) 点検記録の報告については、水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン、水道維持管理指針に基づき報告するものとし、A4パイプファイル（点検報告書）を1部紙で提出し、点検報告書及び業務写真帳をPDFファイルにして電子ファイルで提出すること。

(7) 点検時において、点検対象機種の販売終了等が判明した場合には、報告書にその旨を記載し、メーカーの修理対応期間や推奨代替機種等を記載すること。

9 材料一覧（数量は内訳書のとおり）

(1) 電気設備関係

① 直流電源装置（新栄配水場）

- ・ヒューズ（3A, 10A）
- ・トランスデューサ
- ・制御カード

② 真空遮断器（V C B）、真空スイッチ（V C S）（新栄配水場）

- ・補助開閉器
- ・電磁接触器
- ・反復防止継電器
- ・電力ヒューズ

③ No. 1, No. 3配水ポンプインバータ盤（新栄配水場）

- ・電解コンデンサ
- ・変換器

- ・冷却ファン
- ④ 非常用ディーゼル発電機（草加市水道庁舎）
 - ・潤滑油
 - ・潤滑油フィルタ
 - ・燃料フィルタ
 - ・燃料フィルターバイパス
 - ・冷却水不凍液
 - ・雑消耗材
- (2) 計装設備関係
 - ①-1 残留塩素計用交換部品（FC400G/FC800D共通）（予備品を含む。）
 - ・セラミックビーズ
 - ・回転金電極
 - ・摺動コンタクト
 - ①-2 残留塩素計・水質監視装置（場内）用交換部品（FC400G用）（予備品を含む。）
 - ・ヒューズ（2A）
 - ・ブラシ
 - ・スリップリング
 - ・シャフトアセンブリ
 - ・モーターアセンブリ
 - ・ギヤヘッド
 - ・摺動コンタクト用改造部品セット
 - ①-3 残留塩素計用交換部品（FC800D用）（予備品を含む。）
 - ・ヒューズ（2.5A）
 - ・ビーズケースカバー
 - ② 自動水質監視装置用交換部品（場内）（予備品を含む。）
 - ・ランプアセンブリ
 - ・乾燥剤
 - ・モータ（単体）
 - ・電磁弁
 - ・活性炭エレメント
 - ・マイクロフィルタエレメント（公定法対応品）
 - ・プレート
 - ・ヒューズ（1A, 3A）
 - ・窓ガラス用Ｏリング
 - ・窓ガラス
 - ・Ｏリング
 - ③ 自動水質監視装置用交換部品（場外）
 - ・シリカゲル 中粒
 - ・Ｏリング（各種）
 - ・P S L濁度標準液
 - ・色度標準液 原液
 - ・モーターA S S Y
 - ・セラミックビーズ
 - ・フィルターカートリッジ
 - ・ウレタンチューブ
 - ・減圧弁 ASSY SV3含む

- ・ 3 方電磁弁 SV1, SV2, SV4
- ・ 反射ミラーASSY
- ・ メールエルボ
- ・ 除湿素子
- ・ 雑材料
- ・ 比較側ASSY
- ・ 透過側ASSY
- ④ 次亜注入装置用交換部品（予備品を含む。）
 - ・ G X 注入ポンプ用メンテナンス部品キット（新栄配水場、吉町浄水場、旭浄水場）
 - ・ 盲栓（棒栓）（吉町浄水場）
 - ・ プラグ（吉町浄水場、旭浄水場）
 - ・ ヘッドアダプタ（吉町浄水場）
 - ・ 吐出管継手（吉町浄水場）
 - ・ ボールタップ（旭浄水場）
 - ・ アクリルシールド用 O リング（新栄配水場）
- ⑤ ろ水機弁電動駆動部（B 級点検）交換部品（φ 200）（谷塚浄水場）
 - ・ リミットスイッチ
 - ・ トルク・インターロック用マイクロスイッチ
 - ・ 端子台・ T サポート
 - ・ 配線材
 - ・ スペースヒータ
 - ・ グリース
 - ・ ガスケット
 - ・ 雑材（ビス・ボルト類 他）
 - ・ リミットスイッチギヤユニット
 - ・ トルクスイッチユニット
 - ・ インターロックスイッチユニット
 - ・ 開度計（指示針、メモリイタ含む）

1 0 別契約の関連委託、更新工事等

- (1) 受注者は、他更新工事等の受注者と十分な調整を図り、点検施設の整備・保守等を実施すること。

また、業務中における災害や事故発生時には業者間で連携を取り、人命の安全確保を最優先に適切な措置を講ずるとともに、施設に被害が及ぶ場合は安定給水のための仮復旧に協力すること。

- (2) 点検業務の実施に当たり、危険防止の観点から点検業務以外の施設には立ち入らないよう周知徹底を図らなければならない。

なお、改良事業第 8－1 0 1 号 浄配水場施設更新工事、改良事業第 8－1 0 2 号 浄配水場施設更新工事及び中根浄水場解体工事等が行われているため、大型のトラックや重機が通行し通路が狭くなると想定される。

また、中根浄水場内は耐震化工事が継続中であるため、人孔が地面から突出している箇所があることから、場内の通行に当たっては、事故のないよう特段の注意を払うとともに、点検作業に伴う移動についても、安全運転を心掛けること。

1 1 問合せ先 草加市上下水道部 水道施設課 浄水場係
電話 0 4 8 （ 9 2 4 ） 3 8 0 7 （直通）

点検業務委託仕様書

1 一般事項

(1) 適用範囲

この仕様書は、草加市水道事業が管理する浄配水場施設等の各種点検業務委託（以下「点検業務」という。）に適用する。

(2) 点検業務の目的

点検業務は、設備等の機能維持を図るために、当該機器の点検整備を行い、併せて劣化等について技術的評価を行うことを目的とする。受注者は、この目的を十分理解した上で、当該業務を遂行すること。

(3) 関係法令等の遵守

受注者は、点検業務の実施に当たり、関係法令及び関係官公署の許可条件を遵守し、業務の円滑な推進に努めなければならない。

また、水道施設における業務に当たるため、衛生管理には特に注意すること。

(4) 監督員・現場責任者・技術管理者

監督員は、総括監督員（点検業務を所管する係の係長）と担当監督員（点検業務を担当する職員）で構成される。

現場責任者とは、当該契約の履行に関し、業務を統括する者をいう。

技術管理者とは、業務の履行の技術上の管理をつかさどる者をいい、1級電気工事施工管理技士の資格を有すること。また、現場責任者がこれを兼ねることができない。

(5) 疑義の取扱い

仕様書及び設計図書に疑義が生じたとき又は明示されていない事項があるときは、指定の書面（指示書及び協議書）により発注者と受注者間で協議を行い、発注者が定めるものとする。ただし、仕様書及び設計図書に明示されていない事項であっても、当然必要と認められる事項については、受注者の責任において実施するものとする。

(6) 書類の作成及び承諾

① 受注者は、委託業務の実施に先立ち、着手届、現場責任者等通知書（経歴書、資格書の写し添付）、業務計画工程表、業務実施計画書等の書類を作成し、速やかに発注者に提出しなければならない。

② 受注者は、点検に必要な材料について、材料検査請求書を提出し、発注者の検査を受けなければならない。

③ 受注者は、点検に当たり、業務実施計画書とは別に、作業手順書を作成しなければならない。

④ 受注者は、点検業務を完了したときは、遅滞なく委託業務完了報告書のほかに、業務実施工程表、点検報告書、業務写真帳を発注者に提出しなければならない。

なお、点検報告書、業務写真帳は、指定日までに監督員に1部提出すること。

また、地下タンク点検報告書については、点検実施後、正本と副本を速やかに提出すること。

(7) 官公署への諸手続

受注者は、点検業務の実施に当たり、官公署等への手続を必要とするときは、監督

員と協議の上、速やかに行うものとする。

また、これに要する費用は受注者の負担とする。

(8) 電力及び用水の使用

点検に要する電力及び用水は発注者で負担する。ただし、本特記仕様書に示された深夜作業及び停電作業時の作業用電源については受注者の負担とする。

2 点検要領

(1) 点検作業時間は、通常午前9時00分から午後5時00分までとし、前後30分間は、準備・後片付けの時間とする。

ただし、配水停止後等、通常時間内にできない点検作業については、別紙特記仕様書、別紙設計書（深夜・深夜作業と指定している場合）を優先する。

(2) 受注者は、それぞれの点検等の作業手順書を作成し、当該作業に従事する者にその手順書を周知するとともに、従事者と作業開始前に手順を確認の上、事故のないように作業を行うこと。

また、作業に当たっては、汚損、損傷を与えないよう必要に応じ、防護、養生を行うこと。

なお、重要なポイントとなる作業については、監督員に確認の上、作業を行うこと。

(3) 清掃

清掃に当たっては、各部の塵埃を丁寧に取り除き、可動部については動作が円滑になるよう入念に行うこと。

(4) 機器の調整

機器の調整をするときは、それぞれの特性及び性能に応じて正しく行うものとし、最良の状態を確保すること。

(5) 油脂、消耗品等

油脂、消耗品等の補充及び交換に当たっては、劣化した油脂、消耗品等を取り除き、清掃後指定の油脂、消耗品等を適正、適量使用すること。

(6) 分解及び組立て

分解及び組立てをするときは、最適な工具を使用し、正しい手順で行うこと。

(7) 増し締め

増し締めは、適切な締込トルクで行い、締込後は締込箇所の緩みが判別できるようマジックペン等で双方に目印線を書き入れること。

(8) 計測

計測は、校正された計測機器により、定められた計測箇所を正しい方法で行うこと。

(9) 記録

記録は、調整、計測、不具合、希望事項等について行い、調整等により変化が生じる可能性が予測されるときは、作業開始前と完了後の数値等を計測し、点検報告書に明記すること。

(10) 不具合箇所

不具合箇所を発見したときは、直ちに監督員に連絡し指示を受けること。

(11) 作業日誌

受注者は、その日の業務内容、業務時間、作業者及び従事者氏名、点検結果等を作

業日誌に記入し、おおむね次回の点検日までに監督員に提出するものとする。

(12) その他

この仕様書は点検業務の概要を示すものであるから、受注者は現場の状況に応じ、本仕様書に記載されていない細部の事項についても誠意をもって行うこと。

3 安全管理及び点検体制

- (1) 受注者は、安全管理、点検方法、業務内容等について、監督員と密に連絡を取らなければならない。
- (2) 受注者は、点検業務に精通した者によって作業するとともに、監督員の指示に従うこと。

なお、現場責任者は、自ら保守点検作業を行うことができる。

- (3) 受注者は、委託場所へ入場する際、ヘルメット（低所作業（施設内及び場外施設における盤内・屋内作業）については安全帽の使用を認めるものとする。）、安全带（転落・墜落のおそれのある作業時）、安全靴等保護器具の装着を徹底し、事故防止に努めること。
- (4) 場外水質計及び水源地内は禁煙とする。浄配水場内は原則禁煙とする。
また、草加市路上喫煙の防止に関する条例を遵守すること。
- (5) 酸欠事故の防止

- ① 受注者は、地下ピット等の酸素濃度が低下しているおそれのある場所で点検するときは、作業開始前に十分な換気を行い、酸素濃度計により酸素濃度を測定し、必要に応じて酸素マスク、換気ブロー等の機材を使用して作業をしなければならない。
- ② 受注者は、点検作業中も換気及び酸素濃度の測定を継続し、酸欠事故の防止に努めなければならない。

(6) 防護柵・標識設置等による侵入・転落・墜落防止措置

- ① 受注者は、耐圧試験時には、作業場所を区分し、作業員以外の立入りを制限し、電気事故を防ぐよう対応すること。
- ② 高所、地下ピット等で点検をするときは、転落・墜落を防止するため、必要に応じて防護柵の設置等安全対策を講ずること。

(7) 局地的な大雨に対する工事等安全対策

受注者は、以下の①から④までの内容について、安全管理計画を明記した施工計画書等を作成し、発注者の確認を得るとともに、その内容について作業員への周知徹底を図ること。また、補完する情報として、「局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策の手引き（案）（平成20年10月 局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策検討委員会）」に準じるものとする。

① 現場特性の事前把握

受注者は、作業現場付近の浸水被害、既往事故、ハザードマップ等の資料を基に、作業現場の状況を把握すること。

② 作業等の中止・再開基準の設定

受注者は、標準的な中止基準を踏まえ、現場特性に応じた作業箇所ごとの中止基準を設定すること。また、作業等開始後に、気象情報や気象状況の変化により大雨の予兆を捉えた場合には、中止基準に至る前の時点においても、これらの中止基準

を補完する情報を活用し、作業等の中止判断を的確に行うこと。作業等の再開に当たっては、中止基準に抵触せず、当該作業現場の安全が十分確保されていることを確認すること。

また、作業等の中止及び再開を行った場合には、監督員にその旨連絡すること。

なお、標準的な中止基準とは、当該作業等箇所又は上流部に洪水又は大雨の注意報・警報が発表された場合のことをいう。

③ 迅速に退避するための対応。

④ 日々の安全管理の徹底。

4 不定期保守

契約期間中に計装機器等に障害が発生し、発注者による復旧が困難な場合、受注者は発注者の要請により現地に技術者を派遣し、速やかな復旧に協力するものとする。この場合において復旧に要した費用は両者協議の上、処理するものとする。

5 機能維持の保証

受注者は、点検業務完了後、点検した機器に受注者の責に帰すべき障害が発生した場合には、速やかに修補する義務を負うものとする。

6 業務上知り得た情報を第三者に漏らしてはならない。また、別記外部委託における情報セキュリティ遵守事項を遵守すること。

7 不当要求行為の排除

草加市政における公正な職務執行の確保に関する条例（平成19年条例第16号）第6条及び草加市が締結する契約からの暴力団排除措置要綱（平成8年告示第155号）第9条の規定に基づき、次の事項を遵守すること。

(1) 受注者及び受注者の下請業者が、暴力団等から不当要求行為を受けた場合又は不当要求行為による被害を受けた場合若しくは被害が発生するおそれがある場合は、市長に報告するとともに、所轄の警察署に通報すること。

(2) 受注者は、市及び所轄の警察署と協力し、不当要求行為の排除対策を講じること。

8 その他

(1) 点検業務の実施に当たっては、草加市環境マネジメントシステムに基づく取組に協力すること。

(2) 健康診断の実施

受注者のうち、現場責任者・技術管理者については、水道法第21条第1項の規定により行う定期の健康診断を実施し、その結果を速やかに発注者に報告しなければならない。その後、およそ6か月後に再度健康診断を行いその結果を発注者へ報告すること。

(3) 点検業務は、草加市公契約基本条例の対象事業である。

(4) 受注者は、業務の実施に当たっては、人権を尊重するとともに、業務に関わる者が人権に配慮することができるよう努めること。

(5) 熱中症対策

熱中症対策として令和7年6月1日施行の改正労働安全衛生規則に基づき、熱中症のおそれがある労働者を早期に見つけ、その状況に応じ、作業離脱、身体冷却、医療機関への搬送等迅速かつ適切に対処し、熱中症の重篤化を防止すること。

なお、作業の一時的な中止に伴う履行期間の延伸が必要な場合は、発注者と協議すること。

別記

外部委託における情報セキュリティ遵守事項

1. 基本事項

草加市は、保有する情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持するため、市が実施する情報セキュリティ対策の基本的事項を「情報セキュリティ基本方針」として定めている。また、当該セキュリティ対策の有効性及び効率性の確保を目的として、遵守すべき行為、判断等に関する基本的事項を「情報セキュリティ対策基準」として定めている。

市の情報資産を取扱う業務の受注者は、当該基本方針及び対策基準の適用範囲に含まれることから、次の事項を遵守し、市の情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持するよう努めなければならない。

2. 情報の分類

受注者は、原則として次の分類を行った上で、情報を保護すること。

市保有情報	市から貸与された情報のこと。
重要情報	市から貸与された情報の内、個人情報、特定個人情報及び非公開情報を含む情報のこと。

3. 情報の保護

受注者は、次の対策に努めること。

共通	市への承諾なしに、市保有情報の一部又は全部を第三者へ提供することのない制御すること。
市保有情報	- 市保有情報を取扱う作業従事者を明確にし、その範囲内でのみ取扱うよう制御すること。 - 市保有情報を保管する場所は、作業従事者のみが取扱えるよう制御すること。 - 契約満了時等で市保有情報を市へ返却する際は、受注者内にデータ等が残らないよう消去する手順が確立すること。 - 市保有情報を受注者のファイルサーバ等で電子データとして保有する場合、作業従事者のみがアクセスできるよう制御すること。 - 市保有情報を作業従事者が市に無断で持ち出すことがないよう管理を徹底すること。 - 市保有情報を市と電子メールでやり取りする場合、暗号化等の情報漏えい対策を行った上でやり取りすること。 - 市保有情報を運搬することがある場合、盗難及び紛失対策を行った上でやり取りすること。
重要情報	【市保有情報における制限に加えて】 - 業務従事者のパソコンは、関係者以外からの覗き見防止等の対策を行うこと。 - 業務従事者が USB メモリ等の電磁的記録媒体を使って不正に情報がコピーされないよう適切に制御すること。 - 業務従事者のパソコンは、OS 等を最新の状態とすること。ただし、システムの動作検証のため、過去の OS を使用する必要があるなど、理由がある場合については、この限りでない。 - 業務従事者のパソコンは、盗難及び紛失時にデータが漏えいしないよう対策が施すこと。

4. ネットワークの強靱化対策

受注者は、重要情報を取扱う作業環境を様々な情報セキュリティリスクから保護しなければならない。また、特定個人情報を取扱う環境はインターネットから分離した環境を用意し、そこでのみ取扱うこと。その他、総務省が発行する「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン（以下「総務省ガイドライン」という。）」で示された基準を遵守すること。

5. 物理的セキュリティ

受注者は、原則として次の物理的対策を講じること。

管理区域	➤ サーバ等の機器を設置する場所は、管理区域とし管理すること。 ➤ 外部に通ずるドアは必要最小限とし、鍵、監視機能、警報装置等によって許可されていない立入りを防止すること。 ➤ 管理区域への入室は、入退室を許可された者のみに制限し、I Cカード、指紋認証等の生体認証や入退室管理簿の記載による入退室管理を行うこと。 ➤ 管理区域に入室する場合、身分証明書等を携帯し、求めにより提示すること。 ➤ 当該情報システムに関連しない、または個人所有であるコンピュータ、モバイル端末、通信回線装置、電磁的記録媒体等を持ち込ませないこと。
装置のセキュリティ	➤ サーバ等の機器の取付けを行う場合、火災、水害、埃、振動、温度、湿度等の影響を可能な限り排除した場所に設置し、容易に取り外せないよう適正に固定する等、必要な措置を講じること。 ➤ 通信ケーブル及び電源ケーブルの損傷等を防止するために、配線収納管を使用する等必要な措置を講じること。 ➤ 電磁的記録媒体を内蔵する機器を受注者以外に修理させる場合、内容を消去した状態で行わせなければならない。内容を消去できない場合、管理責任者は、外部の事業者へ故障を修理させるにあたり、修理を行う事業者との間で、守秘義務契約を締結するほか、秘密保持体制の確認等を行うこと。
通信回線・機器	➤ ネットワークに使用する回線について、伝送途上に情報が破壊、盗聴、改ざん、消去等が生じないように十分なセキュリティ対策を実施すること。 ➤ 外部へのネットワーク接続を必要最低限に限定し、できる限り接続ポイントを減らすこと。

6. 人的セキュリティ

受注者は、業務従事者に対し必要な情報セキュリティ教育・トレーニングを行うこと。また、市の求めに応じてその実施記録の提示を行うこと。なお、業務従事者に対し、異動、退職等により業務を離れる場合には、利用していた機器等を返却させるとともに、その後も業務上知り得た情報を漏らしてはならない旨を合意させること。

7. 技術的セキュリティ

受注者は、次の情報セキュリティ対策を行うこと。

アクセス制御	➤ 原則として、情報システム及びパソコンを使用する際は、業務従事者ごとに ID を発行すること。 ➤ 業務従事者の ID は、本人以外がアクセスできないよう認証方法は最良の方法を選択すること。
開発・導入	➤ 開発で用いる環境に対して、管理責任者の管理の元で適切な対策を行うこと。 ➤ システム開発の責任者及び作業者が使用する ID を管理し、開発完了後、開発用 ID を削除すること。 ➤ システム開発、保守及びテスト環境とシステム運用環境を分離すること。 ➤ 重要情報を、テストデータに使用しないこと。
不正プログラム対策	➤ 業務従事者が操作するパソコン等は、コンピュータウイルス等の不正プログラム対策ソフトウェアを導入し、パソコン等に常駐させること。 ➤ 不正プログラム対策ソフトウェアのパターンファイルは、常に最新の状態に保つこと。
不正アクセス対策	➤ 外部からの不正アクセス及び内部不正に備え、情報漏えいを防止するために必要な対策を講じること。 ➤ 不正通信、不正操作等を牽制するための必要な監視を行うこと。

8. 監査等への協力

受注者は、市の求めに応じて立入検査等に応じること。

9. その他

受注者は、上記以外の基準が必要となった場合は、総務省ガイドラインを参照するとともに、市と協議し対策を行うこと。

以 上