

水道施設機械電気設備保守点検業務委託

特記仕様書

1. 委託業務名 令和6年度 一般単独事業
水道施設機械電気設備保守点検業務委託

2. 委託業務箇所 大台町 一円

施 設 名	施設場所
① 上三瀬加圧ポンプ場、配水池	上三瀬 地 内
② 上菅菅合配水池	菅 合 地 内
③ 栃原配水池	栃 原 地 内
④ 丹生送水ポンプ場	多気町丹生 地 内
⑤ 粟生加圧ポンプ場	粟 生 地 内
⑥ 弥起井浄水場	弥起井 地 内
⑦ 下三瀬加圧ポンプ場	下三瀬 地 内
⑧ 大滝配水池	菅 合 地 内

3. 委託業務の概要

(1) 委託業務箇所の①～⑧までの施設における別紙内容の点検及び報告書作成

①上三瀬加圧ポンプ場

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
ポンプ設備 加圧ポンプ	荏原製作所製 25PNAFM0.75B 出力 0.75kW 電圧 200V 揚程 35m 揚水量 0.04m ³ /min	外観点検 漏水の有無 運転状態点検 絶縁抵抗測定 電源電圧測定 振動測定 性能測定
電気・計装設備 電源切換付 引込開閉器盤	三愛物産製	電源電圧測定 アレスタの状態
電源(ポンプ)盤	日立製 (三愛物産改造)	ランプ類点検 操作スイッチ動作確認 盤内清掃
計装テレメーター盤	日立製 (三愛物産改造)	ランプ類点検 操作スイッチ動作確認 保護リレー動作確認 盤内清掃 絶縁抵抗測定
送水流量計	日立製 FMR204W-50	各部水漏れチェック 外観点検 指示動作確認
流入圧力伝送器	横河電機製 0-1MPa	外観点検 指示動作確認
無停電電源装置	オムロン製 500VA (BN-50T)	外観点検 動作試験
監視設備	Nターミナル	外観点検 電源電圧測定 回線レベル測定 モデムの動作確認

上三瀬配水池

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
電気・計装設備 引込開閉器盤		電源電圧測定 アレスタの状態
配水池計器盤		盤外部清掃 制御リレー、タイマー点検 電源電圧測定 指示計点検 警報設定器点検
	配水池水位計(0～4m) 愛知時計電機 LP009S	投込式水位計点検 ゼロ点、スパン校正 水位実測 指示信号確認
	受水流量計(0-10m ³ /h) 愛知時計電機 TAV50V	ピット内点検 指示信号確認
	高区配水流量計(0-35m ³ /h) 愛知時計電機 TAV80V	ピット内点検 指示信号確認
	無停電電源装置 500VA (BY50FW)	外観点検 動作試験
	テレメータ装置	外観点検 電源電圧測定 回線レベル測定 モデムの動作確認

②上菅菅合配水池

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
電気・計装設備		
引込計器盤		電源電圧測定 アレスタの状態
配水池計器盤	日立製	盤内清掃 指示計点検
配水池水位計	0-6m	ゼロ点、スパン校正 指示動作確認 水位実測
受水弁・計装監視盤	三愛物産製	盤内清掃 制御リレー、タイマー点検 ブレーカ点検 電磁接触器点検 ランプテスト 操作スイッチの動作確認 保護装置動作確認 電源電圧測定 警報設定器点検
受水流量計	愛知時計電機製 0-30m ³ /h (TAV080V-30)	ピット内点検 指示信号確認 各部水漏れチェック
配水流量計	愛知時計電機製 0-30m ³ /h (TAV080V-30)	ピット内点検 指示信号確認 各部水漏れチェック
受水電動弁	清水合金製作所製 (SRJ-010) ×1台 口径 φ 75	外観点検 絶縁抵抗測定
無停電電源装置	富士電機製 1KVA (M-UPS010AD1B-U)	外観点検 動作試験
監視設備		
	Nターミナル	外観点検 電源電圧測定 回線レベル測定 モデムの動作確認
遠方監視ソフト		対向試験 動作確認 ソフトメンテナンス

③栃原配水池

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
ポンプ設備 サンプリングポンプ	20HPF0.15S ×1台	絶縁抵抗測定 動作確認 漏電・電流値測定 外観点検
塩素滅菌設備 塩素滅菌機	滅菌機 AXHM230KC-GFH11×2台	液漏れの有無 運転確認
電気・計装設備 緊急遮断弁盤		盤外部清掃 制御リレー、タイマー点検 電源電圧測定
引込開閉器盤		電源電圧測定 アレスタの状態
薬注計装監視盤	配水池	指示計点検 警報設定器点検 投込式水位計点検 ゼロ点、スパン校正 水位実測 指示信号確認
	投込式水位計 LP009	
	配水流量計(0-150m ³ /h)	ピット内点検 指示信号確認
	受水槽水位	指示計点検 警報設定器点検 投込式水位計点検 ゼロ点、スパン校正 水位実測 指示信号確認
	投込式水位計 LP009	
	送水流量計(0-150m ³ /h)	ピット内点検 指示信号確認
残塩計	CLF-1610	ゼロ点、スパン確認 残塩実測 指示信号確認
	無停電電源装置	外観点検 動作試験

監視設備		
テレメータ盤		外観点検 電源電圧測定 回線レベル測定 モデムの動作確認
遠方監視ソフト		対向試験 動作確認 ソフトメンテナンス
緊急遮断弁		
操作盤	屋内自立型(清水鐵工所製) ※全閉確認不可につき、 約70%を全閉として確認。	外観点検 開閉時間計測 ※ ハンドル作動試験 動作電流値測定 バッテリー電圧測定 地震計作動状態確認
緊急遮断弁	200mmウエイト式 (清水鐵工所製)	外観・据付状態 アクチュエータ取付状態 バルブ本体の外観・配管状態

④丹生送水ポンプ場

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
ポンプ設備 送水ポンプ	ポンプ(日立) GMN-CH100X3-E630W×2台	軸芯測定 グランドパッキン取替 カップリングゴム点検 漏水の有無 運転状態点検 絶縁抵抗測定 電源電圧測定 運転電流測定 振動測定 性能測定
	電動弁(クリモト)I SRE-010 ×2台 口径100A	外観点検 絶縁抵抗測定
	排水ポンプ 50-60.4SXW(日立) ×2台	漏水の有無 運転状態点検 外観点検 絶縁抵抗測定
電気・計装設備 ポンプ制御盤	ポンプ井水位 投込式水位計	盤内清掃 制御リレー、タイマー点検 ブレーカ点検 電磁接触器点検 ランプテスト 操作スイッチの動作確認 保護装置動作確認 電源電圧測定
	受水流量計(0-150m ³ /h) 送水配水流量計(0-150m ³ /h)	電源電圧測定
	無停電電源装置	盤外部清掃 制御リレー、タイマー点検 電源電圧測定
	ポンプ井水位 投込式水位計	指示計点検 警報設定器点検 投込式水位計点検 ゼロ点、スパン校正 水位実測 指示信号確認
	受水流量計(0-150m ³ /h) 送水配水流量計(0-150m ³ /h)	外観点検 指示信号確認
	無停電電源装置	外観点検 動作試験

排水ポンプ盤			盤内清掃 制御リレー、タイマー点検 ブレーカ点検 電磁接触器点検 ランプテスト 操作スイッチの動作確認 保護装置動作確認 電源電圧測定
監視設備			
遠方監視ソフト			対向試験 動作確認 ソフトメンテナンス
発電機設備	三菱 6B105T-GL 62.5KVA		運転・計器類点検 冷却水点検 電装品点検 保護装置点検 発電機点検 潤滑油点検 燃料点検 吸排気点検 発電機盤点検
	蓄電池 RH24-12	×2個	外観点検 浮動充電時の確認 セル電圧測定 内部抵抗測定

⑤栗生加圧ポンプ場

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
ポンプ設備 送水ポンプ	エバラ 陸上ポンプ ×2台 25EVML46.75	絶縁抵抗測定 動作確認 漏電・電流値測定 外観点検
電気設備 ポンプ盤制御・計装盤		ランプ類点検 操作スイッチ動作確認 保護リレー動作確認 マグネットスイッチ接点点検 盤内清掃
計装設備 配水池水位 受水槽水位	0～3m 0～3m 投込式水位計 SL-180B	ループチェック3点 (0%、50%、100%) 指示動作確認
送水流量計	TAV50V-30 UN	配管水漏れ点検 外観点検 ループチェック 指示動作確認
監視設備	Nターミナル	外観点検 電源電圧測定 回線レベル測定 モデムの動作確認

⑥弥起井浄水場

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
ポンプ設備		
サンプリングポンプ	日立 CT-K250J ×2台 出力 0.43kw 電圧 200V	絶縁抵抗測定 動作確認 漏電・電流値測定 外観点検
送水ポンプ	日立 水中ポンプ80-65.5 ×2台 出力 5.5kw 電圧 200V	絶縁抵抗測定 動作確認 漏電・電流値測定 外観点検
電気設備		
電源切替送水 ポンプ盤	日立	ランプ類点検 操作スイッチ動作確認 保護リレー動作確認 マグネットスイッチ接点点検 盤内清掃
計装盤	日立	
計装設備		
配水池水位計	0～10m	ゼロ点、スパン校正
浄水池水位計	0～3m	指示動作確認 水位実測
配水流量計	FMR204W-150	配管水漏れ点検 外観点検 ループチェック 指示動作確認
残留塩素計	AN465-3	ゼロ点、スパン校正 ループチェック 外観清掃点検
監視設備		
遠方監視ソフト		対向試験 動作確認 ソフトメンテナンス

⑦下三瀬加圧ポンプ場

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
<p>ポンプ設備</p> <p>直結加圧ユニット</p>	<p>荏原製作所製</p> <p>75PNEFM2.2B</p> <p>出力 2.2kW</p> <p>電圧 200V</p> <p>揚程 35m</p> <p>揚水量 0.54m³/min</p>	<p>外観点検</p> <p>漏水の有無</p> <p>運転状態点検</p> <p>絶縁抵抗測定</p> <p>電源電圧測定</p> <p>振動測定</p> <p>性能測定</p>
<p>補助圧力水槽</p>	<p>立形ブラダ式</p> <p>容量 300L</p>	<p>外観点検</p> <p>漏水の有無</p> <p>封入圧力確認</p>
<p>電気・計装設備</p> <p>電源切換付 引込開閉器盤</p>	<p>三愛物産製</p>	<p>電源電圧測定</p> <p>アレスタの状態</p>
<p>電源・計装盤</p>	<p>三愛物産製</p>	<p>盤内清掃</p> <p>制御リレー、タイマー点検</p> <p>ブレーカ点検</p> <p>ランプテスト</p> <p>電源電圧測定</p>
<p>通過配水流量計</p>	<p>愛知時計電機製</p> <p>ROU100-BJ10A</p> <p>(0-35m³/h)</p>	<p>外観点検</p> <p>指示信号確認</p>
<p>加圧配水流量計</p>	<p>愛知時計電機製</p> <p>ROU80-BJ10A</p> <p>(0-35m³/h)</p>	<p>外観点検</p> <p>指示信号確認</p>
<p>流入圧力伝送器</p>	<p>横河電機製</p> <p>0-1MPa</p>	<p>外観点検</p> <p>指示動作確認</p>
<p>配水圧力伝送器</p>	<p>横河電機製</p> <p>0-1MPa</p>	<p>外観点検</p> <p>指示動作確認</p>
<p>無停電電源装置</p>	<p>富士電機製</p> <p>M-UPS010AD1B-U</p> <p>1KVA</p>	<p>外観点検</p> <p>動作試験</p>
<p>監視設備</p>	<p>Nターミナル</p>	<p>外観点検</p> <p>電源電圧測定</p> <p>回線レベル測定</p> <p>モデムの動作確認</p>

⑧大滝配水池

設 備 名 称	仕 様	点 検 項 目
電気・計装設備 引込開閉器盤		電源電圧測定 アレスタの状態
配水池計器盤		盤外部清掃 制御リレー、タイマー点検 電源電圧測定 指示計点検 警報設定器点検
	配水池水位計(0～4m) 愛知時計電機 LP009S	投込式水位計点検 ゼロ点、スパン校正 水位実測 指示信号確認
	受水流量計(0-30m ³ /h) 愛知時計電機 TAV50V	ピット内点検 指示信号確認 浸水警報確認
	配水流量計(0-35m ³ /h) 愛知時計電機 TAV80V	ピット内点検 指示信号確認
	無停電電源装置 500VA (BY50FW)	外観点検 動作試験
	テレメータ装置	外観点検 電源電圧測定 回線レベル測定 モデムの動作確認
無停電電源装置	オムロン製 500VA (BN-50T)	外観点検 動作試験