

計装設備点検整備（その1）（疏水施設）

特記仕様書

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. 共通事項

本特記仕様書に記載のない事項については、令和5年12月版の水道部施設課作業一般仕様書（委託）による。

なお、作業一般仕様書（委託）は水道部施設課で配布する。

2. 作業概要

本作業は、疏水事務所及び各拠点にある計装設備の点検整備を行うことにより、その機能と信頼性を確保するものである。

3. 作業場所

疏水事務所 他

作業場所詳細一覧

所在地	施設名称
京都市左京区聖護院蓮華蔵町3-5	疏水事務所
大津市観音寺3	大津第2管理棟
京都市山科区四ノ宮熊ヶ谷1	藤尾測水所
京都市東山区東小物座町	蹴上取水池
京都市左京区南禅寺福地町	扇ダム
京都市東山区福稲上高松町7	三ノ橋制御所
京都市伏見区新町1-3丁目	伏見閘門
京都市伏見区桃山町丹下1-4	伏見分所

4. 完成期限

令和7年3月14日

5. 対象設備

点検対象機器については【機器仕様一覧】を参照すること。

6. 点検整備内容

本作業の点検内容は【点検整備内容一覧】（以下「点検基準」という。）のとおりとする。

なお、点検基準は作業の概要を示すものであり、受注者は本特記仕様書第2項の目的を達成するために必要な作業については、監督員と協議の上、実施すること。

7. 点検実施時期

点検整備は契約期間中に各機器1回とし、詳細な日については監督員と受注者が協議のうえ決定する。

8. 提出書類

- （1）着手時の提出書類のうち「現場代理人等通知書・変更通知書」及び「経歴書」は2部提出し、承諾を受けること。

7. 取替作業

願成水位用及び稻荷水位計のフロート式水位計2つをレーダー式レベルメーター(VEGAPULS 31(関西オートメーション)相当)に交換する。また、冷泉上流水位用のフロート式水位計をマイクロ波水位計(MW-20(東京計器)相当)に変更する。これに伴う周辺部品については受注者の負担とする。また、交換に伴い基準点が変更になる場合は、基準点がわかる資料を完成図書に付けること。

8. 現場発生品

現場発生品については、調書を作成したうえで疏水事務所の所定場所にて保管する。

9. 注意事項

- (1) 本作業を実施するにあたっては、事前に監督員と詳細な打合せを行い、作業計画の承諾を受けること。
- (2) 本作業において、仕様書等に示されていないものでも、本作業に必要なかつ些少なものについては、受注者の負担において作業すること。
- (3) 本作業に関係のない施設へは立ち入らないこと。また、本作業に関係ない設備、機器には触れないこと。
- (4) 作業開始前及び終了後には、監督員に連絡し指示を受けること。
- (5) 本作業の施工場所は、取水施設であるので汚染防止に努めること。また、作業員の健康管理に注意し、原水が汚染する恐れのある作業員は立入を禁止する。
- (6) 電源操作並びに動作試験等については、監督員の立会いを受けること。
- (7) 本作業期間中に不調部品が発見された場合は、速やかに監督員と協議を行い、指示に従うこと。
- (8) 疏水路に作業員が転落及び工具等が落下しないよう十分に注意し安全対策を行うこと。

機器名称	型式	製造者	製造年	仕様	数量	
【大津第2】						
三保ヶ崎水位	フロート式水位計	FNFBSSK4-1210Y	富士電機	1991年	出力:4~20mA span:-2.00~1.50m	1
	ディストリビュータ	M753R8800-01	島津システムソリューションズ(株)	2004年	出力:4~20mA	1
	アレータ	MDP-24-1	株エムシステム技研	-	24V用	1
【藤尾測水所】						
第1疏水流量観測装置	フロート式水位計	LTX1100-205	株拓和	2015年	出力:4~20mA	1
	ディストリビュータ	PTL2VE21	富士電機	1999年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	YV-AA-B/E	株エムシステム技研	1999年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	アイソレータ	YV-6A-B/E	株エムシステム技研	1999年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
第2疏水流量観測装置	フロート式水位計	LTX1100-205	株拓和	2015年	出力:4~20mA	1
	ディストリビュータ	PTL2VE21	富士電機	1999年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	YV-AA-B/E	株エムシステム技研	1999年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	アイソレータ	YV-6A-B/E	株エムシステム技研	1999年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
洛東田養水ゲート開度	開度調節計	ABF3-AAA-M2	株エムシステム技研	2015年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	アイソレータ	WYV-AAA-B	株エムシステム技研	2015年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	電電ホジショナ	MEX-D-B	株エムシステム技研	2015年	入力:4~20mA/出力:2点	1
【扇ダム】						
扇ダム水位	超音波式水位計検出器	SUN61	横河ソリューションサービス(株)	2020年	測定レンジ:液体0.25~5m	1
	水位計変換器	DJS82	横河ソリューションサービス(株)	2020年	出力:4~20mA/SPAN -1~0.5m	1
	アイソレータ	M759W8803-01	株エムシステム技研	2017年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1

機器名称		型式	製造者	製造年	仕様	数量
【蹴上取水場】						
山ノ内水位差警報	編差演算器	SBS-66-B	㈱エムシステム技研	-	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	K3NX-VDIA-C1	オムロン	-	入力:4~20mA/出力:2点	1
蹴上水位差警報	編差演算器	SBS-66-B	㈱エムシステム技研	-	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	K3NX-VDIA-C1	オムロン	-	入力:4~20mA/出力:2点	1
蹴上第2疏水取水ゲート開度	R/I変換器	PMS-A-B/E	㈱エムシステム技研	-	入力:0~1000Ω/出力:4~20mA	1
	アスタ(現場用)	MDP-PM	㈱エムシステム技研	-	ポテンショメータ用	1
	アスタ(中央用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
	アスタ(現場用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
山ノ内第2疏水取水ゲート開度	R/I変換器	PMS-A-B/E	㈱エムシステム技研	-	入力:0~1000Ω/出力:4~20mA	1
	アスタ(現場用)	MDP-PM	㈱エムシステム技研	-	ポテンショメータ用	1
	アスタ(中央用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
	アスタ(現場用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
取水池連絡ゲート開度	R/I変換器	PMS-A-B/E	㈱エムシステム技研	-	入力:0~1000Ω/出力:4~20mA	1
	アスタ(現場用)	MDP-PM	㈱エムシステム技研	-	ポテンショメータ用	1
	アスタ(中央用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
	アスタ(現場用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
分線取水ゲート開度	R/I変換器	PMS-A-B	㈱エムシステム技研	-	入力:0~1000Ω/出力:4~20mA	1
	アスタ(現場用)	MDP-PM	㈱エムシステム技研	-	ポテンショメータ用	1
	アスタ(中央用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
	アスタ(現場用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
放水ゲート1号開度	R/I変換器	PMS-A-B	㈱エムシステム技研	-	入力:0~1000Ω/出力:4~20mA	1
	アスタ(現場用)	MDP-PM	㈱エムシステム技研	-	ポテンショメータ用	1
	アスタ(中央用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
	アスタ(現場用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
放水ゲート2号開度	R/I変換器	PMS-A-B	㈱エムシステム技研	-	入力:0~1000Ω/出力:4~20mA	1
	アスタ(現場用)	MDP-PM	㈱エムシステム技研	-	ポテンショメータ用	1
	アスタ(中央用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
	アスタ(現場用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
洗堰放水ゲート開度	R/I変換器	PMS-A-B/E	㈱エムシステム技研	-	入力:0~1000Ω/出力:4~20mA	1
	アスタ(現場用)	MDP-PM	㈱エムシステム技研	-	ポテンショメータ用	1
	アスタ(中央用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
	アスタ(現場用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
連絡水路ゲート開度	R/I変換器	PMS-A-B/E	㈱エムシステム技研	-	入力:0~1000Ω/出力:4~20mA	1
	アスタ(現場用)	MDP-PM	㈱エムシステム技研	-	ポテンショメータ用	1
	アスタ(中央用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1
	アスタ(現場用)	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	-	24V用	1

機器名称	型式	製造者	製造年	仕様	数量	
【夷川管理棟】						
夷川ダム水位	フロート式水位計	NWR-2W	(株)日立ハイテク	2022年	出力:4~20mA/SPAN 1~3m	1
	ディストリビュータ	W2DY-24AA-M2/N	(株)エムシステム技研	2022年	出力:4~20mA	1
	アレスタ	MDP-24-1	(株)エムシステム技研	-	24V用	2
	パングラフ指示計	48NDV-ORA-M	(株)エムシステム技研	-	表示:0~2m 1~3m opm	1
冷泉上流水位	フロート式水位計(※交換)	FNFASSA4-1200Y	富士電機株	2001年	出力:4~20mA/SPAN 0.5~2.5m	1
【三ノ橋制御所】 1/2						
三ノ橋上流水位	レーダース式レベルメーター	VEGAPULS31	VEGA社	2023年	出力:4~20mA/SPAN 1~3m	1
	ディストリビュータ	PTL2VD21	富士電機株	2005年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	PTF1AY11	富士電機株	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	(株)エムシステム技研	-	24V用	1
三ノ橋下流水位	レーダース式レベルメーター	VEGAPULS31	VEGA社	2023年	出力:4~20mA/SPAN 1~3m	1
	ディストリビュータ	PTL2VD21	富士電機株	2005年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	PTF1AY11	富士電機株	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	(株)エムシステム技研	-	24V用	1
願成水位	フロート式水位計(※交換)	FNFBSSK4-1010Y	富士電機株	1996年	出力:4~20mA/SPAN 1~3m	1
	ディストリビュータ	PTL2VD21	富士電機株	2005年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	PTF1AY11	富士電機株	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	(株)エムシステム技研	-	24V用	1
稲荷水位	フロート式水位計(※交換)	FNFBSSK4-1010Y	富士電機株	1996年	出力:4~20mA/SPAN 1~3m	1
	ディストリビュータ	PTL2VD21	富士電機株	2005年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	PTF1AY11	富士電機株	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	(株)エムシステム技研	-	24V用	1
砂川水位	レーダース式レベルメーター	VEGAPULS31	VEGA社	2023年	出力:4~20mA/SPAN 1~3m	1
	ディストリビュータ	PTL2VD21	富士電機株	2005年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	PTF1AY11	富士電機株	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	(株)エムシステム技研	-	24V用	1
藤ノ森水位	フロート式水位計	FNFBSSK4-1010Y	富士電機株	1998年	出力:4~20mA/SPAN 1~3m	1
	ディストリビュータ	PTL2VD21	富士電機株	2005年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	PTF1AY11	富士電機株	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	(株)エムシステム技研	-	24V用	1
墨染水位	アイソレータ	YV-AA-B/E	(株)エムシステム技研	2011年	入力:4~20mA/出力:1~5V	1
	アイソレータ	PTF1AV11	富士電機株	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	警報設定器	PRPZA2K5	富士電機株	1986年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	(株)エムシステム技研	-	24V用	1

機器名称		型式	製造者	製造年	仕様	数量
【三ノ橋制御所】 2/2						
制水ゲート 1号開度	R/I変換器	PTA5WY11-YRY	㈱エムシステム技研	2004年	出力:4~20mA/SPAN 0~2.9m	1
	アイソレータ	PTF1AY11	富士電機㈱	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	アレスタ	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	2020年	24V用	1
制水ゲート 2号開度	R/I変換器	PTA5WY11-YRY	㈱エムシステム技研	2004年	出力:4~20mA/SPAN 0~2.9m	1
	アイソレータ	PTF1AY11	富士電機㈱	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	アレスタ	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	2020年	24V用	1
放水ゲート 1号開度	R/I変換器	PTA5WY11-YRY	㈱エムシステム技研	2003年	出力:4~20mA/SPAN 0~2.8m	1
	アイソレータ	PTF2VY11	富士電機㈱	2003年	入力:1~5V/出力:1~5V	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機㈱	2003年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	2020年	24V用	1
放水ゲート 2号開度	R/I変換器	PTA5WY11-YRY	㈱エムシステム技研	2003年	出力:4~20mA/SPAN 0~2.8m	1
	アイソレータ	PTF2VY11	富士電機㈱	2003年	入力:1~5V/出力:1~5V	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機㈱	2003年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	2020年	24V用	1
放水ゲート 3号開度	R/I変換器	PTA5WY11-YRY	㈱エムシステム技研	2004年	出力:4~20mA/SPAN 0~3.1m	1
	アイソレータ	PTF2VY11	富士電機㈱	2004年	入力:1~5V/出力:1~5V	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機㈱	2004年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	2020年	24V用	1
放水ゲート 4号開度	R/I変換器	PMS-A-R	㈱エムシステム技研	2023年	出力:4~20mA/SPAN 0~3.0m	1
	アイソレータ	PTF2VY11	富士電機㈱	2004年	入力:1~5V/出力:1~5V	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機㈱	2004年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	2020年	24V用	1
放水ゲート 5号開度	R/I変換器	PTA5WY11-YRY	㈱エムシステム技研	2004年	出力:4~20mA/SPAN 0~3.0m	1
	アイソレータ	PTF2VY11	富士電機㈱	2004年	入力:1~5V/出力:1~5V	1
	警報設定器	SAS-13R31	富士電機㈱	2004年	入力:1~5V	1
	アレスタ	MDP-24-1	㈱エムシステム技研	2020年	24V用	1

機器名称	型式	製造者	製造年	仕様	数量	
【伏見閘門】						
新放水路	フロート式水位計	FNFBSSA4-100AY	富士電機株	1988年	出力:4~20mA/SPAN 1~3m	1
	ディストリビュータ	KDY-6-B	富士電機株	2005年	出力:4~20mA	1
	アイソレータ	WYV-6A6-B	富士電機株	2004年	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	アレスタ	MDP-24	株エムシステム技研	-	-	1
放送設備	音声合成ユニット	TO-525	株パナソニック	-	-	1
	スピーカ	-	-	-	-	6
制水ゲート1号開度	セルシン変換器	WJS-1A-B	株エムシステム技研	2024年	ゼロ点270° 4~20mA	1
	開度計	RBA100-43	富士電機株	-		1
	アレスタ	MDP-24-1	株エムシステム技研	2020年	24V用	1
制水ゲート2号開度	セルシン変換器	WJS-1A-B	株エムシステム技研	2024年	ゼロ点270° 4~20mA DC	1
	開度計	RBA100-43	富士電機株	-	入力:4~20mA/出力:4~20mA	1
	アレスタ	MDP-24-1	株エムシステム技研	2020年	24V用	1
【伏見分所】1/2						
墨染水位	絶縁変換器	WYV-6A6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	2
	メータリレー	SWL3-D	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
墨染発電量	絶縁変換器	WYV-6A6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	2
	広角度指示計	VLR3590XY	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
	避雷器	MDPA-24	株エムシステム技研	2010年		1
上ダム水位	絶縁変換器	WYV-6A6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
	メータリレー	SWL3-D	富士電機株	2010年	入力:1~5V	1
新放水路水位	絶縁変換器	WYV-6A6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
	ディストリビュータ	KDY-6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:4~20mA/出力:1~5V	1
	広角度指示計	VLR3590XY	富士電機株	2010年	入力:1~5V/出力:1~5V 4~20mA	1
	避雷器	MDPA-24	株エムシステム技研	2010年	4~20mA用	1
閘門上流水位	絶縁変換器	WYV-6A6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA 1~5V	1
	ディストリビュータ	KDY-6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:4~20mA/出力:1~5V	1
	広角度指示計	WM8NBM3	富士電機株	2010年	入力:1~5V 1~5m	1
	避雷器	MDPA-24	株エムシステム技研	2010年	4~20mA用	1
閘門下流水位	絶縁変換器	WYV-6A6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA 1~5V	1
	ディストリビュータ	KDY-6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:4~20mA/出力:1~5V	1
	広角度指示計	WM8NBM3	富士電機株	2010年	入力:1~5V 0~4m	1
	避雷器	MDPA-24	株エムシステム技研	2010年	4~20mA用	1
制水1号開度	絶縁変換器	WYV-AA6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:4~20mA/出力:4~20mA 1~5V	1
	広角度指示計	WM8NBM3	富士電機株	2010年	入力:1~5V 0~3m	1
	避雷器	MDPA-24	株エムシステム技研	2010年	4~20mA用	1
制水2号開度	絶縁変換器	WYV-AA6-B	株エムシステム技研	2010年	入力:4~20mA/出力:4~20mA 1~5V	1
	広角度指示計	WM8NBM3	富士電機株	2010年	入力:1~5V 0~3m	1
	避雷器	MDPA-24	株エムシステム技研	2010年	4~20mA用	1

【伏見分所】2/2						
伏見雨量	パルス変換器	YDP-A1H1N-B	㈱エムシステム技研	2010年	0.5mm/P	1
	避雷器	MDPA-24	㈱エムシステム技研	2010年		1
伏見津田放水ゲート開度	ポテンショメータ変換器	KWMS-A6-B	㈱エムシステム技研	2010年	SPAN 0~3.1m/出力:4~20mA 1~5A	1
	絶縁変換器	WYV-6AA-B	㈱エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
	広角度指示計	AHE3R1Y2Y	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA	2
	避雷器	MDPA-24	㈱エムシステム技研	2010年	-	2
	避雷器	MDP-PM	㈱エムシステム技研	2010年	-	1
転倒ゲート1号開度	セルシン変換器	WJS-1A6-B	㈱エムシステム技研	2010年	0~70°	1
	絶縁変換器	WYV-6AA-B	㈱エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
	アラームセッタ	AS4V-S25-M2	㈱エムシステム技研	2010年	AC100V	1
	広角度指示計	WM8NAM6	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA / 0~70°	1
	広角度指示計	WM8NAM3	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA / 0~70°	1
	避雷器	MAA-100	㈱エムシステム技研	2010年	AC100V 電源用	1
	避雷器	MDP-JS	㈱エムシステム技研	2010年	セルシン用	1
転倒ゲート2号開度	セルシン変換器	WJS-1A6-B	㈱エムシステム技研	2010年	0~70°	1
	絶縁変換器	WYV-6AA-B	㈱エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
	アラームセッタ	AS4V-S25-M2	㈱エムシステム技研	2010年	AC100V	1
	広角度指示計	WM8NAM6	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA / 0~70°	1
	広角度指示計	WM8NAM3	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA / 0~70°	1
	避雷器	MAA-100	㈱エムシステム技研	2010年	AC100V 電源用	1
	避雷器	MDPA-24	㈱エムシステム技研	2010年	4~20mA	2
排水1号開度	ポテンショメータ変換器	KWMS-6A-B	㈱エムシステム技研	2010年	0~90cm	1
	絶縁変換器	WYV-6AA-B	㈱エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
	広角度指示計	WM8NAM3	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA/ SPAN 0~90cm	1
	避雷器	MDP-PM	㈱エムシステム技研	2010年	ポテンショメータ用	1
排水2号開度	ポテンショメータ変換器	KWMS-6A-B	㈱エムシステム技研	2010年	0~90cm	1
	絶縁変換器	WYV-6AA-B	㈱エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
	広角度指示計	WM8NAM3	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA/ SPAN 0~90cm	1
	避雷器	MDP-PM	㈱エムシステム技研	2010年	ポテンショメータ用	1
油圧	絶縁変換器	WYV-A6A-B	㈱エムシステム技研	2010年	入力:1~5V/出力:4~20mA	1
	絶縁変換器	WYV-6AA-B	㈱エムシステム技研	2010年	入力:4~20mA	1
	広角度指示計	WM8NAM6	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA/ SPAN 0~20MPa	1
	広角度指示計	WM8NAM3	富士電機㈱	2010年	入力:4~20mA/ SPAN 0~20MPa	1
	アラームセッタ	AS4V-S25-M2	㈱エムシステム技研	2010年		1
	避雷器	MDPA-24	㈱エムシステム技研	2010年	4~20mA用	3

別紙 計装設備点検整備作業基準
点検整備内容

点検対象	点検項目	作業内容
1 共通事項	1 外観清掃点検 2 ボルト及び端子台 ^レ 部の増締め 3 電源電圧及び絶縁抵抗測定 4 ループ ^レ チェック	<ul style="list-style-type: none"> ・汚損、傷、破損、発錆、異音、異臭、発熱、振動、漏水等、異常の有無を確認する。 ・機器及び周辺、盤内外部等を清掃する。 ・指示計、変換器等の指示値を確認し、常用値から大きく外れていないか確認する。 ・LED ランプ^レ、液晶画面等の表示が正常であるか、また警報等が出ていないか確認する。 <ul style="list-style-type: none"> ・機器取付けボルト、ケーブル端子台^レ部等に緩みがないか確認及び増締めする。 <ul style="list-style-type: none"> ・機器に供給されている電源の電圧を測定し、電源電圧が正常か確認する。また、可能であればケーブル等絶縁抵抗を測定する。 <ul style="list-style-type: none"> ・検出端に模擬入力を与え、検出器、変換器～伝送路～表示部、警報等の信号、指示及びシーケンス動作を確認し、計装ループ^レが正常であるか確認する。
2 超音波式 ^レ レベル計	1 発振器センサー部及び反射板の状態確認及び清掃 2 送信波及び受信波強度の確認 3 変換器 ^レ パラメタの確認 4 変換器入出力特性の測定及び調整	<ul style="list-style-type: none"> ・発振器のセンサー部及び超音波反射板の外観、取付状態等を確認し、清掃する。 <ul style="list-style-type: none"> ・送信波及び受信波の測定を行い、感度を確認する。 <ul style="list-style-type: none"> ・変換器の各^レパラメタ設定値を確認する。報告書には^レパラメタ^レシートを添付すること。 <ul style="list-style-type: none"> ・変換器入力に模擬標準入力（0%、25%、50%、75%、100%の5点）を与え、入力値に対する出力値を測定し、誤差が許容範囲内であることを確認する。誤差が許容範囲内であることを確認する。

	5 実測水位校正	<p>圏内になければ調整する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水位を実測し、指示値との比較を行う。
3 フロート式レベル計	<p>1 発信器の状態確認及び清掃又は取替え</p> <p>2 発信器駆動部の状態確認及び清掃、注油</p> <p>3 乾燥剤の取替え</p> <p>4 変換器入出力特性の測定及び調整</p> <p>5 スパン校正及び実測水位との比較</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・発信器のフーリ、フロート、重錘、ガイドワイヤ、パイルロープ、ステンスロープ、測定テープ、ストップ等の腐食、損傷、汚損、テープのねじれ等外觀異常及び動作状態を確認し、清掃する。取替えが必要であれば取替える。 ・発信器のギヤ等駆動部の状態を確認し、必要に応じ注油する。 ・水位計内の乾燥剤を取替える。 ・変換器入力に模擬標準入力（0%、25%、50%、75%、100%の5点）を与え、入力値に対する出力値を測定し、誤差が許容範囲内であることを確認する。誤差が許容範囲内になければ調整する。 ・スパン校正を行い、実測水位と比較し確認する。
4 アイソレータ	入出力特性の測定及び調整	<ul style="list-style-type: none"> ・機器に模擬標準入力（0%、25%、50%、75%、100%の5点）を与え、入力に対する出力値を測定し、誤差が許容範囲内であることを確認する。誤差が許容範囲内になければ調整する。
5 ディストリビュータ	出力電圧値の確認及び調整	<ul style="list-style-type: none"> ・機器に模擬標準入力（0%、25%、50%、75%、100%の5点）を与え、入力に対する出力値を測定し、誤差が許容範囲内であることを確認する。誤差が許容範囲内になければ調整する。
6 警報設定器	<p>1 警報設定値の確認</p> <p>2 警報動作確認</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・機器に設定されている警報の設定値を確認する。 ・模擬入力に対し、警報動作設定値のしきい値前後で正常に動作することを確認する。

7 指示調節計類	<p>1 指示値の目視確認、動作部調整</p> <p>2 設定値、パラメータの確認</p> <p>3 AUTO/MAN 切換、自己診断、停電復帰処理、データ通信等各機能の確認</p> <p>4 入出力特性の測定及び調整</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・指示計器部の指示値を読み、動作状態を確認する。 ・アナログ式の場合は駆動部の点検を行い必要であれば調整する。 ・機器に設定されている設定値、パラメータを確認する。報告書にはパラメータシートを添付すること。 ・機器に実装されている機能の各動作について正常に処理が行われるか確認する。ボタン等の動作に問題がないか確認する。 ・機器に模擬標準入力（0%、25%、50%、75%、100%の 5 点）を与え、入力に対する出力値を測定し、PID 等制御、演算動作及び誤差が許容範囲内であることを確認する。誤差が許容範囲内になければ調整する。
8 信号変換器類 (R/I 変換器、 V/I 変換器等)	入出力特性の測定及び調整	<ul style="list-style-type: none"> ・機器に模擬標準入力（0%、25%、50%、75%、100%の 5 点）を与え、入力に対する出力値を測定し、誤差が許容範囲内であることを確認する。誤差が許容範囲内になければ調整する。
9 演算器類 (開平演算器、 加減演算器等)	入出力特性の測定及び調整	<ul style="list-style-type: none"> ・機器に模擬標準入力（0%、25%、50%、75%、100%の 5 点）を与え、入力に対する出力値を測定し、演算内容が正常であるとともに誤差が許容範囲内であることを確認する。誤差が許容範囲内になければ調整する。
10 電電ポシショ ナ	入出力特性の測定及び調整	<ul style="list-style-type: none"> ・機器に模擬標準入力（0%、25%、50%、75%、100%の 5 点往復）を与え、入力に対する出力値を測定し、誤差が許容範囲内であることを確認する。誤差が許容範囲内になければ調整する。

費用内訳書

課長	係長	照査	設計

令和 6年度

設計年月 令和 6年 8月

工期 令和 7年 3月14日

作業名 計装設備点検整備（その1）（疏水施設）

作業場所 疏水事務所 他

作業費金 円

作業価格 円

消費税及び

地方消費税相当額 円

内 訳 書 （ 総 括 ）

(1 / 1)

作 業 名	計装設備点検整備（その1）（疏水施設）							
費 目	工 種	種 別	単 位	数 量	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費								
	電気設備工							
		直接費	式	1				
		諸経費	式	1				
作業価格								
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1				
作業費計								

内 訳 書

(1 / 2)

作業名	計装設備点検整備（その1）（疏水施設）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費									
直接費									
	レーダー式レベルメーター	VEGAPULS31	式	1					
	マイクロ波式水位計	MW-20	式	1					
	小 計								(直接材料費)
	補助材料費		式	1					
	小 計								(補助材料費)
	計								[材料費]
	点検整備労務費	取替含む	式	1					

内 訳 書

(2 / 2)

作業名	計装設備点検整備（その1）（疏水施設）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	計								[労務費]
	直接費計								直接費
計（請負原価）									
諸経費									
	諸経費		式	1					
	諸経費計								諸経費
作業価格									
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1					
作業費計									