

業 務 仕 様 書

1 業務名称

日野川工業用水道 管理計装設備点検委託

2 業務場所

米子市八幡 浄水場
西伯郡伯耆町大殿 大殿取水場
米子市石州府 石州府配水池

3 業務期間

平成31年 3月20日限り

4 対象機器

本業務の対象機器は以下のとおりとし、詳細は〈別表1〉対象機器一覧表に示す。

- (1) 主要機器 (PLC, テレメータ, 中央監視装置, デジタル表示器,
ワンループコントローラ)
- (2) 計装設備 (浄水場取水・配水設備6機器) (石州府送水設備4機器)

5 業務内容

本業務は、対象機器について〈別表2〉点検項目表に示す業務を実施するものである。

6 提出書類

- (1) 業務責任者選任通知書 … 2部
- (2) 業務工程表 … 2部
- (3) 業務計画書 … 2部
- (4) 点検報告書 … 2部
(作業年月日、機器名、作業者名、点検総括、点検結果及び処置、取替部品、
業務記録写真、その他必要な項目)

7 一般事項

(1) 安全管理

受注者は安全衛生に関する責任者を定め、労働安全衛生に関する法令を遵守するとともに、必要な表示・保安設備を完備し、履行期間中における危険・災害等の発生防止に努めるものとする。

また、万一事故が発生した場合は速やかに発注者に報告するとともに、受注者の責任において処理するものとする。

(2) 共通仕様

本仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修建築保全業務共通仕様書(平成30年度版)の一般事項に準拠すること。

(3) 作業の中断

業務を一時中断し業務場所を離れる場合は、各機器を正常な稼働状態に復旧して離れるものとする。

(4) 機器の停止

業務の履行に当たり、対象機器以外の機器を停止する必要がある場合には、あらかじめ施設管理担当者の了解を得るものとし、施設管理担当者立会のもと当該機器を停止するものとする。

(5) 補修

業務の履行中に誤って施設に損傷を与えた場合は、受注者の負担において速やかに補修するものとする。

(6) 廃棄物の処理

業務で発生した撤去品は、産業廃棄物法に基づき受注者の責任において、適正に処理を行うこと。

(7) 時間的制約

需要家等の状況により、業務の履行に時間的制約を設ける場合もあるため、その際には施設管理担当者の指示に従うものとする。

(8) 異常の発見、報告

業務の履行中に発見した故障箇所及び要修理箇所は、故障の程度、修理に要する部品費用及び期間等を調査のうえ施設管理担当者に報告するものとする。

(9) 調査等

発注者は、必要があると認めるときは、受注者に対して委託業務の処理状況について調査し、又は報告を求めることが出来る。この場合において、受注者は、これに従わなければならない。

(10) 完了報告及び検査

受注者は、委託業務を完了したときは業務完了通知書を発注者に提出し、発注者の検査を受けるものとする。

(11) 疑義

本仕様書の内容その他に疑義が生じた場合は施設管理担当者との協議を行う。

(12) その他

業務の履行に当たっては、日時及び方法を施設管理担当者との十分協議し、施設の運営に支障が生じないように努めるものとする。

対 象 機 器 一 覧 表

主要機器

機器名称	台数	形式	設置場所 <盤名>
P L C (拡張ユニット含む)	1	東芝 PROSEC-T3	浄水場管理棟監視室 <MGP>
	1	東芝 PROSEC-T3	浄水場管理棟電気室 <PI0>
	1	東芝 PROSEC-T3H	浄水場管理棟電気室 <TM-1A>
	1	東芝 PROSEC-T3H	大殿取水場電気室 <TM-1B>
	1	東芝 PROSEC-T3	大殿取水場電気室 <LPC-1>
テレメータ	1	東芝 TOSTEL-L1	浄水場管理棟電気室 <PI0>
	1	東芝 TOSTEL-L1	石州府配水池電気室 <KTM>
中央監視装置	1	東芝 FA3100S	浄水場管理棟監視室 -
デジタル表示器 (ミニグラフィック)	1	- BMD-R974-4	浄水場管理棟監視室 <MGP>
ワンループコントローラ	1	東芝 LC531	浄水場管理棟電気室 <KT>
	1	東芝 212D	浄水場管理棟電気室 <K>
	1	東芝 215D	大殿取水場電気室 <LPC-1>

計装機器 (浄水場取水・配水設備)

機器名称	台数	形式	設置場所 <盤名>
No. 1, 2取水流量	差圧伝送器	1 愛知時計 1DP5E52T8123B3D3	浄水場流量計ピット室 -
No. 3, 4取水流量	差圧伝送器	1 愛知時計 1DP5E52T8123B3D3	浄水場流量計ピット室 -
配水流量	超音波流量計	1 愛知時計 AT868	浄水場流量計ピット内 -
NO. 1配水池水位	投込式水位計	1 東芝 388130LADA2	浄水場配水池 -
NO. 2配水池水位	投込式水位計	1 東芝 AP3193JQAG2AP	浄水場配水池 -
着水井流量	投込圧力式流量計	1 川鉄 SL-130B	浄水場着水井 -

計装機器 (石州府送水設備)

機器名称	台数	形式	設置場所 <盤名>
ポンプ井水位	液位伝送器	1 東芝 AP108LAANAAH	浄水場送水ポンプ棟ポンプ室 -
送水流量	電磁流量計検出器	1 東芝 335H025JBCCGBA	浄水場送水ポンプ棟ポンプ室 -
	電磁流量計変換器	1 東芝 373DA12DA11DA	浄水場送水ポンプ棟ポンプ室 -
石州府配水流量	電磁流量計検出器	1 東芝 335H025JBCCGBA	石州府配水池ピット室 -
	電磁流量計変換器	1 東芝 373DA12DA11DA	石州府配水池建屋 -
石州府配水池水位	差圧発信器	1 アズビル JTC940A	石州府配水池ピット室 -

点 検 項 目 表

(1) 主要機器

機 器 名	点 検 内 容
P L C	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ ケーブル、コネクタ類の接点活性 ・ 電源、接地端子等の締め付け確認 ・ 電源電圧、リップルの測定 ・ 入出力確認（アナログ、デジタル） ・ エラー情報の確認 ・ 電源モジュールの交換（別表3に示す）
テレメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ ケーブル、コネクタ類の接点活性 ・ 電源、接地端子等の締め付け確認 ・ 電源電圧、リップルの測定 ・ 送受信レベルの測定、調整 ・ 入出力確認（計測、表示項目） ・ 内部設定確認
中央監視装置 デジタル表示器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ 現場機器と中央監視装置及びデジタル表示器のの照合確認 ・ 各機器の動作状況確認
ワンループコントローラ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ ケーブル、コネクタ類の接点活性 ・ 電源、接地端子等の締め付け確認 ・ 電源電圧、リップルの測定 ・ 入出力確認（アナログ、デジタル） ・ 内部設定確認 ・ ピンボード設定器の機能確認

(2) 計装設備 (浄水場取水・配水設備、石州府送水設備)

機 器 名	点 検 内 容
差圧伝送器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ 各バルブの開閉動作、配管詰まり確認 ・ 模擬入力による (ZERO・SPAN) 調整 ・ 模擬入力による入出力特性試験 ・ エア抜き確認 ・ 端子台のネジ増し締め確認
超音波流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ 電源電圧の確認 ・ 送信部及び受信部波形確認 ・ ジャンパー設定確認 ・ 模擬入力による (ZERO・SPAN) 調整 ・ 模擬入力による入出力特性試験
投込式水位計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ 受圧部のフィルター清掃 ・ 検出器の絶縁測定 ・ 模擬圧力入力による (ZERO・SPAN) 調整 ・ 模擬圧力入力による入出力特性試験 ・ 実水位との照合試験 ・ 端子台のネジ増し締め確認
投込圧力式流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ 端子台のネジ増し締め確認 ・ 実水位における入出力特性試験
液位伝送器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ 各バルブの開閉動作、配管詰まり確認 ・ 模擬圧力入力による (ZERO・SPAN) 調整 ・ 模擬圧力入力による入出力特性試験 ・ 実水位との照合試験 ・ 端子台のネジ増し締め確認
電磁流量計 検出器・変換器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ 変換器部の基準電圧及び励磁電流の確認 ・ コイル絶縁測定 ・ コイル抵抗測定 ・ 設定パラメータ確認 ・ AMP部の出力特性確認、ZERO・SPAN調整 ・ 静水時の零点確認 ・ 各表示器及びスイッチ類の機能確認 ・ 端子台のネジ増し締め確認
差圧伝送器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の清掃及び目視点検 ・ 各バルブの開閉動作、配管詰まり確認 ・ 模擬入力による (ZERO・SPAN) 調整 ・ 模擬入力による入出力特性試験 ・ エア抜き確認 ・ 端子台のネジ増し締め確認