

機械・電気設備点検業務共通仕様書

第1章 総則

1 適用範囲

特記仕様書に記載している事項のほかは、すべて本仕様書による。ただし、業務の性質上、本仕様書に該当しない項目は適用外とする。

2 業務従事者等の配置及び職務

(1) 委託者は、業務担当職員（以下「業務主任」という）を定め、受託者に書面で通知するものとする。また、その内容を変更したときも同様とする。業務主任は受託者に対して常に状況に応じた監督を行うものとする。受託者は、委託者から業務の履行に関する改善措置等がなされた場合には、速やかに措置等をし、結果を委託者に報告しなければならない。

(2) 受託者は、業務代理人を定め、その経歴を添えて書面をもって委託者に通知しなければならない。また、その内容を変更したときも同様とする。業務代理人は、委託者との連絡調整及び業務従事者に対する指示及び指導を行う者であり、常に連絡場所及び連絡方法等を明らかにしておかなければならない。

3 契約金額の支払いについて

総価契約の一括払いとし、業務完了後に検査を実施し、合格の場合には全額の請求をすることができる。

4 遵守事項

業務は、設計図書（本共通仕様書・特記仕様書・設計図面・設計内訳書）及び契約書に基づき、業務主任の指示に従って履行しなければならない。

5 打合せ

受託者は、契約後速やかに、業務主任と設計図書に基づき詳細な技術的打合せを行い、これに従って業務を進めるものとする。

6 監督官庁等への諸手続き

法令で定められた各種監督官庁及び関係会社等に対する報告・許認可申請・検査等の手続き及び事務については、業務主任の指示に従い本市名義で受託者が代行するものとする。なお、これに要する費用は、特に別途定めるものを除くほか受託者の負担とする。

7 資格

資格を必要とする業務は、それぞれの資格を有するものが行わなければならない。

8 提出書類

(1) 業務履行前まで

ア 業務代理人指定通知書	1部	□	2枚割印付又は袋とし (労基署印は不要)
イ 業務代理人経歴書	1部		

所定の様式があるので業務主任と打合せること。

(2) 完了時

ア 完了届	1部
イ 各種報告書等	1部

所定の様式があるので業務主任と打合せること。

(3) 随時

ア 業務工程表
イ 業務日報又は、業務旬報
ウ 業務写真
エ 打合せ議事録

業務主任の指示により提出する。様式は業務主任と打ち合わせる事。

9 検査及び試験

点検終了後は確実に機器を委託者に引き渡すこと。業務完了時の検査及び試験の要領については業務主任の指示による。また、検査及び試験に要する費用は受託者の負担とする。

10 再委託

受託者は、業務の全部もしくはその主たる部分などを、契約約款の規定により、第三者に委託してはならない。ただし、委託者は、原則、次の（１）（２）の業務を対象となる機器の設計・製造ノウハウを有する製造会社又は、その保守会社に委ねる範囲において、再委託を認めるものとする。

- （１）MLSS計、投込式水位計、電磁流量計などの運転操作に係る重要な計装機器の点検業務
- （２）分解点検・調整又は、プログラム動作確認を必要とするシステム機器の点検業務

なお、再委託に当たっては、事前に、委託者へ再委託依頼書を提出し、承諾を受けなければならない。

第２章 現場業務

１ 業務工程

- （１）各業務の詳細工程は、必要に応じて作成し業務主任の承諾を得るものとする。
- （２）工程表を作成するに当たっては、処理施設等に与える影響を最小限とするよう業務主任と協議する。
- （３）日程及び工程は、天候等の事由により変更することがある。

２ 施設等の使用

- （１）業務履行のために、必要のない施設へ無断で立ち入ってはならない。
- （２）本市の施設・設備を使用する場合は、業務主任の承諾を得て使用することとし、使用中の事故・故障及び使用後の手入れ等は受託者の責任とする。
- （３）受託者は、業務遂行の為に機器を持ち込み使用する場合は、予め種類・台数等を報告し、業務主任の承諾を得るものとする。
- （４）機器等の搬入がある場合は、搬入経路・搬入方法等を業務主任と協議し、承諾を得るものとする。また、搬入に必要な手当て等は受託者の負担とする。

３ 当日業務の報告

- （１）入退庁時の報告を行うものとする。
- （２）当日の業務結果の報告を行うものとする。

４ 立会い

業務履行は、原則として各工程に業務主任の立会い及び検査を必要とする。ただし業務主任の承諾する軽微なものについては省略できる。

５ 不良カ所等の処置

点検により発見された不良カ所等の補修・部品交換については、予め業務主任と協議する。

６ 酸素欠乏の防止

酸素欠乏危険場所で作業する場合は、酸素及び硫化水素濃度測定器・空気呼吸器・非難用具等を備え、換気を行う等の措置を講じ、「酸素欠乏症等防止規則」を遵守するものとする。

７ 安全管理

受託者は、業務従事者の労働安全衛生管理を適切に行わなければならない。また、事故が発生した場合は、すみやかに業務主任に報告するものとする。

８ 環境に配慮した業務履行

受託者は、受託業務における環境負荷の低減を推進するため、次の事項について積極的に取り組むこと。

- （１）省資源・省エネルギーの推進
- （２）廃棄物の減量及びリサイクル
- （３）環境汚染の危機管理の徹底
- （４）環境関係法令の遵守
- （５）自動車使用時における環境負荷の少ない車両使用及びアイドリングストップなどの環境配慮運転
- （６）業務に係る用品等のグリーン仕様品（エコマーク商品等）の使用
- （７）業務従事者に対する上記の内容についての適切な教育と訓練

９ 業務履行に伴い発生する副産物の処置

受託者は、業務の履行に伴って副産物が発生した場合には、これらを分別し、委託者の指定する場所に保管しなければならない。

手稲中継ポンプ場計装設備点検業務

特 記 仕 様 書

1 点検目的

手稲中継ポンプ場の計装設備は、水位・流量等を測定記録すると共に機器の制御を行う重要な役割を果たしているため、故障を未然に防止すると共に、信頼性の向上を目的とする。

2 点検場所

札幌市手稲区新発寒 7 条 1 1 丁目 1 番 1 号

札幌市下水道河川局事業推進部 手稲中継ポンプ場

3 点検機器名及び数量

別紙 1 のとおり

4 点検内容

別紙 2 のとおり

5 留意事項

- (1) 本設備の点検業務に当たり、現地施設の現状を十分確認し、点検業務内容に疑義が生じた場合は業務主任と十分打合せを行うこと。
- (2) 天候等の事情により工程が遅れる場合もあるため、十分余裕のある計画を立てること。
- (3) 点検時の計装機器停止時間は、できるだけ短くなるよう手順等の工夫を行うこと。
- (4) 点検業務は充電部と隣接して作業するため、現場の安全管理を確実に遂行すること。
- (5) 点検時、異常個所が発見された場合は速やかに報告すること。
- (6) 作業終了後は作業場所周辺の清掃を実施すること。
- (7) 交換が必要な消耗品及び軽微な部品は、業務主任と協議のうえ交換すること。材料は本市が支給する。

別紙1

計 装 機 器 点 検 リ ス ト

ループ名	計器名	メーカー	型式	点検数	パネル	ラック	ローカル	備考
分水栞越流堰バイパスゲート開度 (0～80cm)	ポテンシオメータ	日本ギヤ		1			○	目視点検、実動作確認
	発信器(R/I変換器)	日本ギヤ	VPT1-100A	1			○	目視点検、実動作確認
	I/I変換器	明電舎	MD3704	1		○		
高段流入柵水位計 (0～10m) (-4.1～5.9ELm)	投込式水位計	JFEアドバンテック	SL-180C	1			○	
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	1		○		
	V/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
高段流入ゲート開度 (0～300cm)	ポテンシオメータ	日本ギヤ		1			○	目視点検、実動作確認
	発信器(R/I変換器)	日本ギヤ	VPT1-100A	1			○	目視点検、実動作確認
	I/I変換器	明電舎	MD3704	1		○		
高段沈砂ホoppa重量 (0～20t)	変換器	(株)共和電業	WGA-710A-4	1		○		
	ロードセル	(株)共和電業	LC-10TV	4			○	
	現場操作盤指示計	東洋計器	WAR-110A	1			○	
No.1,2高段汚水ポンプ井水位 (0～8m) (-6.9～1.1ELm)	投込式水位計	JFEアドバンテック	SL-180C	2			○	
	信号切換器	明電舎	MD3727A-A-A	1		○		
	V/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	2		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11	1			○	
吐水槽水位計 (0～11m) (-2.0～9.0ELm)	投込式水位計	JFEアドバンテック	SL-180C	1			○	
	V/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	1		○		
No.1,2高段汚水ポンプ回転数 (0～400rpm)	V/I変換器	東洋計器	DGP-2	2		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11F	2		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11F	2			○	
	信号切換器	明電舎	MD3727A-A-A	1		○		
	手動操作器	エム・システム技研	ABF-AA-R	1		○		調節計
低段流入柵水位計 (0～13m) (-7.7～5.3ELm)	投込式水位計	JFEアドバンテック	SL-180C	1			○	
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	1		○		
	V/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
低段沈砂ホoppa重量 (0～20t)	変換器	川鉄アドバンテック	LCT-160	1		○		
	ロードセル	JFEアドバンテック	HR-10	4			○	
	現場操作盤指示計	明電舎	MPV-11	1			○	
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	1		○		
低段しきホoppa重量 (0～20t)	変換器	川鉄アドバンテック	LCT-160	1		○		
	ロードセル	JFEアドバンテック	HR-10	4			○	
	現場操作盤指示計	明電舎	MPV-11	1			○	
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	1		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11	2			○	
No.1,2低段汚水ポンプ井水位 (0～8m) (-10.1～-2.1ELm)	投込式水位計	JFEアドバンテック	SL-180C	2			○	
	信号切換器	明電舎	MD3727A-A-A	1		○		
	V/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	3		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11	2			○	
No.1,2低段雨水ポンプ井水位 (0～8m) (-10.1～-2.1ELm)	投込式水位計	JFEアドバンテック	SL-180C	2			○	
	信号切換器	明電舎	MD3727A-A-A	1		○		
	V/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	3		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11	4			○	

別紙1

計 装 機 器 点 検 リ ス ト

ル ー プ 名	計器名	メ ー カ ー	型 式	点検数	パネル	ラック	ローカル	備考
No.2,3低段汚水ポンプ回転数 (0~750rpm)	V/I変換器	エム・システム技研	KVS-4A-B	2		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11F	2		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11F	2			○	
	信号切換器	明電舎	MD3727A-A-A	1		○		
	手動操作器	エム・システム技研	ABF-AA-R	1		○		調節計
低段汚水流量 (0~250m ³ /min)	電磁流量計	横河電機	AM409DG-UGI-LZJ-000	1			○	
No.1低段雨水ポンプ回転数 (0~1000rpm)	I/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	2		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11F	1			○	
	手動操作器	エム・システム技研	ABF-AA-R	1		○		調節計
	電々ポジションナ	エム・システム技研	MEX-D-B	1		○		
No.2低段雨水ポンプ回転数 (0~250rpm)	I/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	2		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11F	1			○	
	手動操作器	エム・システム技研	ABF-AA-R	1		○		調節計
	電々ポジションナ	エム・システム技研	MEX-D-B	1		○		
No.3低段雨水ポンプ回転数 (0~250rpm)	I/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	2		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11F	1			○	
	手動操作器	エム・システム技研	ABF-AA-R	1		○		調節計
	電々ポジションナ	エム・システム技研	MEX-D-B	1		○		
No.5低段雨水ポンプGT回転数	現場操作盤指示計	タケモトデンキ	CQM-110RI	1			○	
No.5低段雨水ポンプ回転数 (0~250rpm)	I/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	警報設定器	明電舎	MD5305HA	2		○		
	V/I変換器	明電舎	MD3074	1		○		
	現場操作盤指示計	東洋計器	DVF-11F	1			○	
ループ試験				1式				

計装設備点検内容

計器名	点検内容	備 考
投込式水位計	目視点検・清掃 実圧試験 入出力特性試験	中継箱・電源箱を含む
電磁流量計	目視点検 実流・零点較正 発信器絶縁チェック 変換器内部チェック ノイズ補正確認	発信器・変換器を含む
指 示 計	目視点検 入出力特性試験 アラーム出力確認	指示警報計を含む
変 換 器	目視点検 入出力特性試験	V/I・R/I・V/F・ブースター・アイソレーター・ ディストリビューター・信号切替器・ 電空及び電電ポジショナー
調 節 計	目視点検 表示動作確認 各設定部機能確認 各SW 機能確認 入出力動作確認 スライドワイヤー清掃 ローカル設定精度試験	
警報設定器	目視点検 模擬入力による出力確認	
ロードセル	目視点検 絶縁試験	
ポテンシオメータ	目視点検 抵抗値確認 入出力確認	セルシンは除く
ループ試験	センサー側から信号入力試験 M-A動作確認	