

業務委託仕様書

第1条 本仕様書は、電気計装機器保守点検（その1）業務委託に適用する。

第2条 本業務遂行に当たっては、本仕様書・契約書・その他関連諸法規に従い、水道課と協議の上、内容主旨を十分把握の上実施する。

第3条 業務内容

1 業務場所

南相馬市原町区牛越字下川原地内外

2 保守点検の種類

- ・ 水質計器（残留塩素計・濁度計・PH計・PH計用超音波発信機・アルカリ度計・導電率計・色濁度計・濁度計・油膜計）
 - ・ 計測機器（流量計・水位計・送水圧力計）
- ※一覧表については別紙のとおりである。

3 業務期間と保守点検の回数及び実施月

- ・ 業務期間は、契約締結日から令和9年3月5日までとする。
- ・ 水質計器の点検は、次の回数及び期間に実施することを原則とする。
原町水道施設：3回（1回目：6月～8月、2回目：9月～11月、3回目：12月～2月）
小高簡易水道施設：1回（11月～1月）
工業用水道施設：1回（11月～1月）

- ・ 計測機器は水道課との打合わせにより時期を決定し、履行期間内に各機器1回実施する。

4 業務範囲

別に定める点検項目について行い、そのために必要な測定機器は検定を受けたものを使用し、又薬品標準液などについては受託者が準備し行うものとする。ただし、実施に際しては水道課立会いのもととする。

5 予防保全

点検において障害が認められるものについては、速やかに水道課に報告し指示を受けること。又、特に必要の生じた部品・修理作業に関しては別途見積りとする。

6 提出書類

受託者は全ての点検終了時に、下記書類を速やかに提出しなければならない。

- （1） 報告書（①所見 ②実施製品リスト ③交換部品一覧
④計器試験成績表）
- （2） 写 真（点検前・中・点検後）

7 点検項目

【水質計器点検項目】

（1）濁度計

- ・ ゼロ及びスパンのチェック調整
- ・ ランプ劣化時の交換

- ・ 脱泡槽・測定槽・絶縁等の性能試験
- ・ 応答性・安定性・直線性の性能試験
- ・ サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(2) PH計

- ・ 標準液校正
- ・ 電極の洗浄及び不良時交換
- ・ 乾燥状態チェック
- ・ 応答性・安定性・絶縁等の性能チェック
- ・ 試薬量・サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(3) PH計用超音波発信器

- ・ 発振子の洗浄
- ・ 発振周波数・電圧チェック調整
- ・ 各部清掃

(4) 残留塩素計

- ・ ゼロ・手分析との校正
- ・ 電極の洗浄及び不良時交換
- ・ 可動部の注油
- ・ 劣化部品交換
- ・ 脱泡槽・測定槽・各種配管の洗浄
- ・ 試薬量・サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(5) アルカリ度計

- ・ 反応槽の洗浄
- ・ ろ過器の洗浄・ろ過砂不良時交換
- ・ 電極の洗浄及び不良時交換
- ・ ノズル・チューブ・アスピレータ等の洗浄及び劣化時交換
- ・ 可動部の点検
- ・ ゼロスパンのチェック調整
- ・ 応答性・安全性・絶縁抵抗等の性能チェック
- ・ 試薬量・サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(6) 導電率計

- ・ 測定槽・配管類の点検清掃
- ・ 電極の洗浄及び不良時交換
- ・ 劣化部品交換
- ・ 応答性・安全性・絶縁抵抗等の性能チェック
- ・ サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(7) 色濁度計

- ・ ゼロ及びスパンのチェック調整
- ・ ランプ劣化時の交換
- ・ 脱泡槽・測定槽・絶縁等の性能試験
- ・ 応答性・安定性・直線性の性能試験
- ・ サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(8) 濁度計

- ・ ゼロ及びスパンのチェック調整
- ・ ランプ劣化時の交換
- ・ 脱泡槽・測定槽・絶縁等の性能試験
- ・ 応答性・安定性・直線性の性能試験
- ・ サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(9) 油膜計

- ・ ゼロ点チェック及び調整
- ・ 設置状態の確認
- ・ 機能確認
- ・ 各部清掃

【計測機器点検項目】

(1) 電磁流量計

- ・ ゼロ点確認
- ・ 絶縁チェック
- ・ 各部清掃

(2) 水位計

- ・ 実測値への合わせ込み
- ・ 各部清掃

(3) 送水圧力計

- ・ ゼロ点確認
- ・ 受圧部・空変部・増幅部の点検・調整
- ・ 各特性試験及び機能確認
- ・ 各部清掃

8 点検機器リスト及び、交換部品リスト

【原町水道施設 水質計器リスト：31台】

【残留塩素計：9台】

名称	設置場所	備考
ろ過池残塩計	牛越浄水場	
ポンプ室残塩計	牛越浄水場	
第1配水池出口残塩計	牛越浄水場	
第2配水池入口残塩計	牛越浄水場	
第2配水池出口残塩計	牛越浄水場	
沈殿池出口残塩計	大谷浄水場	
ろ過池出口残塩計	大谷浄水場	
配水池残塩計	大谷浄水場	
処理水残塩計	矢川原浄水場	

【濁度計：9台】

名称	設置場所	備考
第2着水井濁度計	牛越浄水場	
ポンプ室濁度計	牛越浄水場	
第3-1水源濁度計	牛越浄水場	
第3-2水源濁度計	第3-2水源	
第5-1水源濁度計	第5-1水源	
着水井濁度計	大谷浄水場	
ろ過池濁度計	大谷浄水場	
処理水濁度計	矢川原浄水場	
第6-1水源濁度計	第6-1水源	

【PH計：5台】

名称	設置場所	備考
ろ過池PH計	牛越浄水場	
第1配水池出口PH計	牛越浄水場	
第2配水池出口PH計	牛越浄水場	
ろ過池PH計	大谷浄水場	
沈殿池No.1—PH計	大谷浄水場	※
沈殿池No.2—PH計	大谷浄水場	※
処理水PH計	矢川原浄水場	

※：令和7年度更新工事を行ったため、清掃や消耗部品の確認を行う。

【PH計用超音波発振器：5台】

名称	設置場所	備考
ろ過池PH計用超音波発振器	牛越浄水場	
第1配水池出口PH計用超音波発振器	牛越浄水場	
第2配水池出口PH計用超音波発振器	牛越浄水場	
ろ過池PH計用超音波発振器	大谷浄水場	
沈澱池No.1 PH計用超音波発振器	大谷浄水場	※
沈澱池No.2 PH計用超音波発振器	大谷浄水場	※
処理水PH計用超音波発振器	矢川原浄水場	

※：令和7年度更新工事を行ったため、清掃や消耗部品の確認を行う。

【その他水質計器：3台】

名称	設置場所	備考
第2着水井導電率計	牛越浄水場	
着水井アルカリ度計	大谷浄水場	
色濁度計	牛越浄水場	

【原町水道施設 計測機器リスト：32台】

【電磁流量計：12台】

名称	設置場所	備考
第1水源取水流量計	牛越浄水場	
第2水源取水流量計	第2水源	
第3-1水源取水流量計	牛越浄水場	
第3-2水源取水流量計	牛越浄水場	
第4水源取水流量計	牛越浄水場	
大谷浄水場配水池流入流量計	大谷浄水場	
大谷浄水場配水池配水流量計	大谷浄水場	
第5-1水源2系取水流量計	第5-1水源	※
第5-2水源取水流量計	第5-2水源	
第6-1水源取水流量計	第6-1水源	
第6-2水源取水流量計	第6-2水源	
第6-4水源取水流量計	第6-4水源	
中継ポンプ場送水流量計	中継ポンプ場	

※：令和7年度更新工事を行ったため、清掃や消耗部品の確認を行う。

【水位計：16台】

名称	設置場所	備考
第1ポンプ井水位計	牛越浄水場	投込式
第1ポンプ井水位計（旧フロート式）	牛越浄水場	投込式
第1-1配水池水位計	牛越浄水場	投込式
第1-2配水池水位計	牛越浄水場	投込式 ※
洗浄廃水槽水位計	牛越浄水場	投込式
第2-2配水池水位計	牛越浄水場	投込式
大谷浄水場着水井水位計（流量計）	大谷浄水場	電波式
大谷浄水場着水井水位計	大谷浄水場	投込式
大谷浄水場配水池水位計	大谷浄水場	投込式 ※
第2水源水位計	第2水源	投込式
第5-1水源水位計	第5-1水源	超音波式
第5-2水源水位計	第5-2水源	投込式
第6-1水源水位計	第6-1水源	投込式
第6-1水源水位計（旧フロート式）	第6-1水源	投込式 ※
第6-2水源水位計	第6-2水源	投込式 ※
第6-4水源水位計	第6-4水源	投込式
中継ポンプ場水位計	中継ポンプ場	投込式
中継ポンプ場水位計	中継ポンプ場	フロート式
水源水位計	矢川原浄水場	投込式
水源水位計	矢川原浄水場	フロート式

【送水圧力計：4台】

名称	設置場所	備考
送水圧力計	第6-1水源	
送水圧力計	第6-2水源	
送水圧力計	第6-4水源	
送水圧力計	中継ポンプ場	

※：令和7年度更新工事を行ったため、清掃や消耗部品の確認を行う。

【原町水道施設 交換部品リスト】

機 種	部 品 名 称	部 品 番 号	数 量
PH計 PH200G PH202G PH400G	ガラス電極	K9142TN	1
	ジャンクション	K9142TH	1
	KcI液(3.3mol)	K9084LP	1
濁度計	ゼロフィルタ 1.0	K9008ZD	10
TB500			
TBCELL			
TB700	乾燥剤	K9657RJ	15
色濁度計 CZ402G	フィルタ (活性炭)	L9862AY	1
	フィルタ 0.2	K9726EH	2
	モータ	K9324EW	1
残塩計 (無試薬型) FC400G	セラミックビーズ	K9332ZP	4
	ブラシ	K9332JX	1
	スリップリング	K9332JZ	1
	ベルト	L9804UK	3
	ビーズケース	K9332KX	2
	ビーズケースカバー	K9332KZ	2
	セルモーターAss	K9334JY	4
	ギヤヘッド	K9332JP	4
残塩計 (無試薬型) FC800D	摺動コンタクト	K9332SR	1
	従動軸アセンブリ	K8005LB	1
	セルモーターAss	K8005LC	1
	カップリング	B1005AC	1

【小高簡易水道施設 水質計器リスト：2台】

【PH計：1台】

名称	設置場所	備考
浄水PH計	小高第2浄水場	

【色濁度計：1台】

名称	設置場所	備考
浄水色濁度計	小高第2浄水場	

【小高簡易水道施設 交換部品リスト】

機 種	部 品 名 称	部 品 番 号	数 量
自動水質監視装置 WM400	フィルタ（活性炭）	K9321GL	
PH計 PH400G PH450G	ガラス電極	K9142TN	1
	ジャンクション	K9142TH	1
濁度計／色度計 CZ402G	乾燥剤	K9324PA	1
	ランプAss	K9322ZV	1
	オーリング	Y9125XB	4
	フィルタ（活性炭）	L9862AY	1
	フィルタ 0.2	K9726EH	1
	スペーサ	K9324CU	4
	モータ	K9324EW	1

【工業用水道施設 水質計器リスト：4台】

【濁度計：4台】

名称	設置場所	備考
ダム取水濁度計	横川ダム	
減勢池水位計	横川ダム	※
原水濁度計	牛来浄水場	
浄水濁度計	牛来浄水場	
湧水取水濁度計	錦町取水場	

※：令和7年度更新工事を行ったため、清掃や消耗部品の確認を行う。

【工業用水道施設 計測機器リスト：3台】

【水位計：2台】

名称	設置場所	備考
No.1 配水池水位計	牛来浄水場	投込式
No.2 配水池水位計	牛来浄水場	投込式

【油膜計：1台】

名称	設置場所	備考
湧水取水油膜計	錦町取水場	

【工業用水道施設 交換部品リスト】

機 種	部 品 名 称	部 品 番 号	数 量
濁度計 TB400	ランプAss	K9410DA	1
	ゼロフィルタ 1.0	K9008ZD	1
濁度計 TB700	ランプAss	K9657TK	3
	乾燥剤	K9657RJ	3
	ガスケット	K9657NS	3
	オーリング	K9657NR	3
	ガスケット	K9657NT	3
	ゼロフィルタ 1.0	K9008ZD	3
	電磁弁(SV1)	K9658NE	1

第4条 環境への配慮

「南相馬市の環境マネジメント活動について理解、協力し、南相馬市環境配慮指針集に基づき、環境に配慮した活動を行うものとする。」

