

電磁式水道メーター更新工事

特記仕様書

令和 8 年度

南予水道企業団

第1章 総 則

第1条 適用範囲

本仕様書は、南予水道企業団が発注する 電磁式水道メーター更新工事 に適用する。

本仕様書に定めていない事項、設計書に明示されていない事項があるとき、又は内容に相互符号しない事項があるときは、監督員と協議のうえ定めるものとする。ただし、当然必要と認められる軽微なものについては、監督員の指示に従い、受注者の負担において整備または、施工しなければならない。

第2条 工事名

電磁式水道メーター更新工事

第3条 工事期間

契約締結日から令和9年3月31日まで

第4条 関係法規および規格基準の遵守

受注者は、当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用・運用は受注者の責任において、行わなければならない。

なお、主な法規および規則は、以下に示すとおりである。

1. 水道法
2. 日本産業規格（JIS）
3. 日本水道協会規格（JWWA）
4. 水道施設設計指針（2012年版）
5. 日本電機工業会標準規格（JEM）
6. 電気設備技術基準（JCS）
7. 電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
8. 電池工業会規格（SBA）
9. 日本計量機器工業連合会規格（JMIF）
10. 内線規程
11. 建築業法
12. 建築基準法
13. 労働安全衛生法
14. その他関係する諸法令規則
15. 南予水道企業団が定める各種規則および規定

第5条 変更の範囲

受注者は、工事の施工上必要とあれば変更理由書を提出し、監督員の承諾を得て一部変更することができる。ただし、本仕様書および設計図の内容を著しく変更することはできない。

第6条 軽微なる変更

受注者は、工事施工中に構造物・機器設備などの関係で起こる器具の位置や配管路の変更など、軽微なものについては、請負金額の増減に関わりなく施工すること。

第7条 諸官庁への手続き

受注者は、必要がある場合、関係諸官庁に対する一切の手続きを南予水道企業団に代わって行うとともに、常に監督員と密接な連絡を保ち、設備使用開始に支障のないようにしなければならない。

手続きに必要な経費は、全て受注者の負担とする。

第8条 工程会議

受注者は、工事監理者が主催する工程会議および監督員が指示する会議に出席し、会議終了後は速やかに議事録を監督員に提出して承諾を得るものとする。

第9条 資格を必要とする作業

受注者は、資格を必要とする作業がある場合は、それぞれの資格を有するものに施工させなければならない。

第10条 機械器具、材料の選定および製作

この工事に使用する機械器具および材料は、南予水道企業団の承諾する業者の製品とし、同種製品の同種部品は、完全な互換性のあるものでなければならない。

受注者は、工事に使用する材料、機器等の承認図及び施工図を事前に提出し、監督員の承諾を受けてから使用すること。

第11条 荷造り及び輸送

受注者は、各機器の製作を完了し、すべての工場試験ならびに検査に合格した後、据付現場に搬入し据付を行うこと。

第12条 工事記録写真

1. 受注者は、工事全般にわたって監督員の指示により、工事過程を段階的に撮影編集し、写真帳として提出しなければならない。
2. 既存の構造物その他で撤去、取り壊し等をする物のうち、監督員が指示した場合は現況を撮影しなければならない。

3. 工事施工後、外部から目視できない箇所は原則として撮影しなければならない。
4. 撮影方法
工事写真撮影に当たっては、原則として、次の項目のうち必要な事項を記載した黒板(白板)を文字が判読できるよう撮影対象とともに写しこむものとする。
 - ①工事名
 - ②工事種目
 - ③撮影部位
 - ④寸法、規格、表示マーク
 - ⑤撮影年月日
 - ⑥施工状況
 - ⑦立会者名、受注者名
 - ⑧その他
5. デジタルカメラによる撮影
有効画素数130 万以上とし記録形式などは、監督職員と協議の上決定するものとする。

第13条 衛生管理

受注者は、本工事に従事しているものについて、水道法第21条に規定する健康診断(検便検査を含む)を行い、氏名および検査結果を監督員に報告しなければならない。また、検査は工期内において6ヶ月に1回行うものとする。

(検査内容：赤痢、サルモネラ属菌、病原性大腸菌 O-157)

第14条 低騒音型・低振動型建設機械

受注者は、公害の防止に努め、工事に当たっては「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」(国土交通省告示、平成13年4月9日改正)に基づき指定された建設機械を使用すること。

第15条 産業廃棄物処分について

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」および「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき適切に処分すること。

第16条 工事用電力および用水

工事に必要な電力および用水は支給する。

第17条 工事中の安全管理

受注者は、工事期間中、常に工事上の安全に留意し現場管理を行い、人身事故、火災、盗難などの災害の防止を図ること。また、現場作業においては緊急連絡体制表を

作成し、関係連絡先、担当者および電話番号を記入し、見やすい場所に掲示しておくこと。

第18条 工事対象物の保管責任

受注者は、工事が完成し引渡し完了までは、工事対象物の保管責任を負わなければならない。

第19条 工事完成後の整理

受注者は、工事の全部または一部の完成に際しては、自らの責任と費用負担において、不要材料および仮設物を処分または撤去し、清掃しなければならない。

第20条 提出図書

受注者は、下記の工事関係書類を指定部数提出すること。なお、これらの提出に要する費用は、すべて受注者の負担とする。

1. 契約後速やかに提出するもの

- ・工事着工届
- ・現場代理人、主任(監理)技術者等について(通知)
- ・工程表

2. 随時提出するもの(必要の都度)

- ・月間工程表
- ・週間工程表
- ・工事打合せ簿
- ・使用材料検査願
- ・承諾図

契約後速やかに技術者を派遣し、本特記仕様書および設計図に基づいて、監督員と設計製作に関する詳細なる打合せを行うこと。

3. 完成時提出するもの

- ・工事完成届
- ・実施工程表
- ・工事日報
- ・完成図書 【3部】
(施工図面 A3・納品書・試験成績書・取扱説明書)
- ・工事記録写真帳 【1部】
(A4 サイズ・必要に応じて閲覧ソフト含む)
- ・電子データ (CD-R または DVD-R) 【1部】
(工事記録写真帳に収めた電子データ、完成図面のデータ(JW-CAD、

AutoCAD)

4. その他

必要に応じて監督員が指示する書類

第21条 試 験

工事にあたっては、機器の工場完成後ならびに現地調整後、監督員の立会いのもと、現地で試験を行うものとする。

第22条 作業計画

現在稼働中の水道施設内で工事を行うため、事前に綿密な作業計画・工程表を立案し、監督員承諾後、作業を行うこと。

第23条 講習および指導

各機器の現場据付完了後、南予水道企業団の定める期間内に受注者は各機器について専門の熟練した技術者を派遣し、機器の運転操作および保守について南予水道企業団の職員に対し講習、技能指導を行うこと。なお、これに必要となる費用は受注者の負担とする。

第2章 電磁式水道メーター更新工事

第1条 概 要

本工事は、吉田地区浄水場、三間地区浄水場、明浜浄水場、三瓶浄水場、八幡浜浄水場、伊方浄水場及び三崎浄水場に設置されている既設電磁式水道メーターについて、計量法に基づく有効期間の満了に伴い、これを更新することを目的とするものである。

請負者は、既設電磁式水道メーター（以下「メーター」という。）の撤去、新設メーターの設置及び調整を行うものとする。

第2条 工事場所

（1）吉田地区浄水場

愛媛県宇和島市吉田町立間1番耕地 1966番1

（2）三間地区浄水場

愛媛県宇和島市三間町黒井地 1542番

（3）明浜浄水場

愛媛県西予市明浜町依津5番耕地 407番

（4）三瓶浄水場

愛媛県西予市三瓶町津布理字谷 556番6

（5）八幡浜浄水場

愛媛県八幡浜市大平1番耕地 105番地

（6）伊方浄水場

愛媛県西宇和郡伊方町川永田字赤が峰甲 1288番2

（7）三崎浄水場

愛媛県西宇和郡伊方町三崎 3493番地

第3条 既設仕様

【個別仕様】

	口径	最大流量
吉田地区浄水場 送水流量	150A (10K)	250 m ³ /h
三間地区浄水場 送水流量	100A (7.5K)	150 m ³ /h
明浜浄水場 送水流量	80A (7.5K)	120 m ³ /h
三瓶浄水場 送水流量	50A (10K)	75 m ³ /h
八幡浜浄水場 八幡浜向け送水流量	150A (7.5K)	600 m ³ /h
伊方浄水場 送水流量	80A (7.5K)	100 m ³ /h
三崎浄水場 送水流量	80A (7.5K)	100 m ³ /h

【個別仕様】

1. 電磁式水道メーター（分離形）

（1）検出器（フランジタイプ）

構 造：一般形（JIS C0920 防浸形）

ライニング：テフロン（PFA）又はクロロブレンゴム

電 極 材 質：SUS316

フ ラ ン ジ：水道規格

電 源：変換器より供給

（2）変換器

構 造：一般形（JIS C0920 防浸形または耐水形）

入 力 信 号：流量信号（検出器からの流量比例信号）

出 力 信 号：電流出力 DC4～20mA（許容負荷抵抗 600Ω以上）

パルス出力 1 m³/Pulse（DC24V 100mA 以上）

現況の運用に支障を生じさせないものとし、支障が認められる場合には、パルス変換器を設置して接点容量を増幅することにより当該条件を満足できる場合は、この限りではない。

機 能：避雷機能、非満水状態検知機能、異状診断機能

電 源：AC100V 60Hz

表 示：瞬時流量表示機能

付 属 品：ボルト・ナット、ガスケット 1 式

内部状態の設定が変換器本体で行えない場合は、調整器を付属して当該設定を行うこと。

取付・形状：壁面取付

2. 電磁式水道メーター（一体形）

（1）検出部（フランジタイプ）

構 造：一般形（JIS C0920 防浸形）

ライニング：テフロン（PFA）又はクロロブレンゴム

電 極 材 質：SUS316

フ ラ ン ジ：水道規格

（2）変換部

構 造：一般形（JIS C0920 防浸形または耐水形）

出 力 信 号：電流出力 DC4～20mA（許容負荷抵抗 600Ω以上）

パルス出力 1 m³/Pulse（DC24V 100mA 以上）

現況の運用に支障を生じさせないものとし、支障が認められる場

合には、パルス変換器を設置して接点容量を増幅することにより当該条件を満足できる場合は、この限りではない。

機 能：避雷機能、非満水状態検知機能、異状診断機能

電 源：AC100Vまたは2線式による供給

表 示：瞬時流量表示機能

付 属 品：ボルト・ナット、ガスケット 1式

内部状態の設定が変換器本体で行えない場合は、調整器を付属して当該設定を行うこと。

第4条 工事仕様

- (1) 既設配管条件および既設監視制御システムとの信号互換性を確保できるものとする。
- (2) メーターの更新に伴い面間調整が必要となる場合は、既設の伸縮可とう管（タイスライダー）により調整を行うものとする。なお、伸縮可とう管の調整範囲を超える場合は、配管の切断又は短管若しくはスペーサー等を追加して補うものとする。
- (3) 配管作業において、フランジ接続部については新品のパッキンと交換するものとする。また、既設の伸縮可とう管（タイスライダー）の伸縮量を調整する場合は、新品のゴム輪と交換するものとする。
- (4) 本工事で設置する水道メーターについては、メーカー、設置方式（分離形又は一体形）及び電源供給方法を統一するものとする。
- (5) 2線式メーターを採用する場合は、計装監視盤内に電源供給用ディストリビューターを設置するものとする。また、出力信号等においてメーター単体では要求仕様を満足できない場合は、計装盤内に補助用機器を設置することができるものとする。これらの設置作業についても本工事に含むものとし、事前に監督職員へ図面及び仕様書を提示して承認を得るものとする。
- (6) 電線管及び電線管を固定するサポート等は、既設のものを流用できるものとする。
- (7) 請負者は、メーター工事の実施に際し、既設設備の運用に影響を及ぼす可能性が認められる場合には、事前に監督職員と協議し、必要な指示を受けるものとする。
- (8) 請負者は、メーターの施工にあたり、施工対象のメーターはもとより、既設の機器、配管、構造物その他周辺設備に損傷を与えないよう十分に注意して作業を行うものとする。
- (9) 万一損傷を生じさせた場合は、直ちに監督職員へ報告するとともに、請負者の責任及び負担において速やかに復旧又は修復を行うものとする。