

流量計監視システム改造修繕

特記仕様書

盛岡市上下水道局上下水道部

下水道施設管理課

第1章 一般事項

(目的及び適用)

第1条 この特記仕様書は、流量計監視システム改造修繕の適正を期するために、本修繕に必要な事項を定めることを目的とする。これに記載されていない事項については、盛岡市下水道工事標準仕様書、土木工事共通仕様書(岩手県県土整備部)、電気工事必携・電気設備工事一般仕様書(日本下水道事業団)を参考に契約の適正な履行を図るものとする。

(修繕の場所及び期間)

第2条 本修繕の場所は、次によるものとする。

- (1) 滝沢1号幹線1 流量計 盛岡市盛岡駅前通地内
- (2) 菜園幹線流量計 盛岡市大沢川原3丁目地内
- (3) 大沢川原雨水ポンプ場流量計 盛岡市大沢川原1丁目地内
- (4) 中央幹線2(北・南) 流量計 盛岡市東見前6地割地内

2 本修繕の期間は、契約締結日の翌日から令和6年3月31日までとする。

(契約時の提出書類)

第3条 受注者は契約締結時、次の書類を作成し、速やかに発注者へ提出し承認を得なければならない。なお、提出する書類は、盛岡市市営建設工事請負契約書に基づく各種提出書類の様式について(平成19年3月1日付け18盛契第137号財政部長通知)に定める様式に準ずるものとする。ただし、当該財政部長通知に定めのないものについては、監督員の指示する様式によるものとする。

- (1) 修繕着手届
- (2) 当初工程表届
- (3) 現場責任者通知書
- (4) その他、発注者が必要と認めるもの

第2章 修繕内容

(修繕対象設備)

第4条 本修繕対象設備は次のとおりである。

- (1) 滝沢1号幹線1流量計（4G回線取付済み、(株)エヌケーエス製）
- (2) 菜園幹線流量計（4G回線取付済み、(株)エヌケーエス製）
- (3) 大沢川原幹線ポンプ場流量計（4G回線取付済み、(株)エヌケーエス製）
- (4) 中央幹線2（北・南）流量計（3G回線利用中、(株)エヌケーエス製（北）、横河電機(株)製（南））

(修繕内容等)

第5条 本修繕内容及び範囲は、次によるものとする。

- (1) 既設流量計収納盤内データ送信機取替作業

第4条(4)において、既設流量計収納盤内に据付されているデータ送信機（3G回線用）を撤去し、新たにデータ送信機（4G回線用）を据付する。また、収納盤内の改造については、既設盤内外設備への影響を考慮し、盤内製造メーカーに相談の上、行うものとする。

- (2) クラウド型遠方監視システムの構築

既存のディスプレイ型監視制御システムを廃止し、流量計で計測したデータを4G回線網にてサーバへ伝送する。クラウド型遠方監視システムを構築し、SaaSによって、業務用PC、スマートフォン及びタブレット等から、リアルタイムの遠方監視及び帳票管理ができるものとする。第4条(1)-(3)において、データ送信機等の既設機器は、交換しないものとする。ただし、受注者の負担により、交換可能なものとするが、変更の対象としない。

通信費及び維持費は、月額3,000円/台程度のサブスクリプションによるものを想定している。

- (3) ソフトウェアの仕様

- (ア) リアルタイム監視（流量・水位・流速）

任意の流量計に接続し、最新のデータを受信し、表示できるものとする。表示内容は以下のとおりとする。

施設の名称	表示内容
滝沢1号幹線1流量計	流量、水位、流速
菜園幹線流量計	流量、水位、流速
大沢川原幹線ポンプ場流量計	流量、水位、流速
中央幹線2（北・南）流量計	流量、水位（北・南2点ずつ 計4点）

(イ) リアルタイムトレンド・ヒストリカルトレンド

トレンド画面に折れ線グラフで各流量計の流量を表示できるものとする。

(ウ) 帳票機能（日報・月報・年報、CSV出力）

各流量計の収集データを基に日報、月報及び年報を表示及び出力できるものとする。

帳票データ	表示内容	表示スパン	保存期間	出力形式
日報	流量（スパン流量、最大値、 最小値、平均値、合計値）	1時間	2年間以上	CSVデータ
月報		1日間		
年報		1ヶ月間		

(4) 組み合わせ試験（既設流量計より信号出力）

流量計製造メーカーより計測スパンを出力し、クラウド上に正常に値が表示されるかを確認する。

(5) 施工時期等

施工時期は令和6年2月、システム利用開始は令和6年3月を予定しており、システム利用開始日から令和6年3月31日までの通信費及び維持費は本修繕に含むものとする。ただし、日程調整等が必要な場合は、発注者と協議によるものとする。

（整 備）

第6条 受注者は、監督員の指示に従い、試運転完了までの修繕を的確に施工し、将来の維持管理に支障を来たさないようにすること。

（修繕計画書）

第7条 受注者は、修繕着手に先立ち、修繕計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。

（交換部品）

第8条 本修繕で交換する機器は、下記仕様を満たすもの、または、同等品以上のものとする。

データ送信機

数 量 : 1台

電 源 : DC24V

伝 送 : 4G回線網

入力点数 : アナログ 4点

デジタル 4点

機器構成 : 通信用SIMカード、ルーター、データI/O装置、アンテナ等必要な物一式

(一般事項)

第9条 本修繕は、既設設備であるため、現場施工の際は、監督員と作業内容、時間等を協議し、施工するものとする。

(完了時の提出書類)

第10条 受注者は、修繕完了後、修繕完了届等所定の書類の外、次の書類を発注者に提出しなければならない。

- (1) 修繕報告書 2部
- (2) 試験成績書 2部
- (3) 修繕記録写真 2部
- (4) その他、発注者が必要と認める書類

第3章 検査

(完了検査)

第11条 修繕完了後、修繕完了届を提出し、完了検査を受けなければならない。

- 2 完了検査は、現場責任者は必ず立ち会うものとし、検査に必要な器具、材料、雑品及び人員等の諸準備は、全て受注者が行わなければならない。
- 3 完了検査は次の検査を行う。
 - (1) 出来形検査
外観検査、据付検査及び絶縁抵抗試験等
 - (2) 書類検査
本特記仕様書の第10条による完了書類の検査
 - (3) その他、検査員が必要と認める検査
- 4 検査に要する費用は、全て受注者の負担とする。

第4章 その他

(その他)

第12条 本仕様書に、疑似等が生じた場合は、発注者と受注者の両者協議のうえ、決定することとする。