

別記1

業務概要書

1 業務概要

(1) 業務名

設備更新設計業務委託

(2) 業務箇所

磐城、勿来、小名浜工業用水道 いわき市泉町字小山地内外

(3) 業務箇所に関する管内

いわき建設事務所管内

【位置図】



(4) 業務内容

① 種 別

土木設計

② 業務内容

ポンプ設備及び量水器スマートメーター設備検討設計業務一式
(ポンプ設備を高効率化するための検討・基本計画及び量水器スマートメーター設置・運用・効率的給水についての検討)

③ 工期 (予定)

令和6年5月～令和7年3月

2 業務の背景・目的・課題等

(1) 業務の背景

今般の電気料金の価格高騰に伴い、令和6年1月から工業用水道料金の上乗せを行うなど、電気使用量を節減できる省エネルギー性能の高い設備の導入によるコスト縮減やカーボンニュートラル実現への取り組みが必要である。

(2) 業務の目的

本業務は、ポンプ及びモーターの高効率設備や省エネルギー設備への更新計画を策定し、早期に電力コストを縮減すると共に、カーボンニュートラルの取り組みを推進する。

また、監視システムの高度化により、モーターのインバータ制御やスマートメーターによる検針業務の効率化、漏水の早期発見、効率的給水を図ることを目的とする。

(3) 業務の課題

電気料金だけでなく施設の維持管理・保守費用も工業用水道料金に反映されることから、本業務の目的である設備の高効率化や省エネ化だけでなく、更新後の維持管理・定期的保守の容易性についても併せて検討を要する。

各施設は、使いながら改修となるため、既存施設との適合性や改修中の施設・設備の運用方法や更新手順、仮設計画など、施工計画の検討を要する。

このため、コスト縮減と容易な施設運用を両立できるよう、設備構成や配置計画などの計画が必要である。

3 評価テーマ

(1) 各ポンプ場の規模、設備方式等に応じた高効率設備導入にあたっての着眼点

(2) 施設の監視及びスマートメーター導入による供給水量の把握に関する着眼点