

群馬用水施設改築流況安定施設ポンプ設備
改修設計業務(仮称)

見積仕様書

令和8年5月

独立行政法人 水資源機構

利根川上流総合管理所

第1節 適用

本見積は、群馬用水の流況安定施設(以下、「流況施設」という)のポンプに係る設備の改修(更新または整備)に係わる歩掛見積を行うものである。

第2節 見積条件

- (1) 見積対象は、各項目の歩掛とする。
- (2) 参考見積における歩掛は、別紙-1を参考に第3節3-2の業務内容に記載する作業項目毎に必要な技術員の人数を記載するものとする。

第3節 業務内容

3-1 業務対象設備

本業務の対象設備は、次のとおりとする。なお、各機場の詳細な機器仕様は、別紙-2-①によるものとする。

施設名	設備名	数量	備考
赤城幹線 流況安定施設	ポンプ設備 監視操作制御設備 電源設備	1式	
榛名幹線 流況安定施設	ポンプ設備 監視操作制御設備	1式	

3-2 業務内容

本業務は、次表のとおりとする。

項目	設計内容
設計計画	(1) 業務方針の立案 (2) 業務計画書の作成 (3) 資料収集、整理
基本事項の整理	(1) 既存設備の設計条件の整理 (2) 改修内容の選定
詳細事項の決定	(1) ポンプ仕様、原動機出力(補機類含む)の決定 (2) 監視操作制御設備、電源設備の決定 (3) 附属設備の仕様、配置の決定
設計計算等	(1) 設計計算 (2) 各部の材質、部材寸法の検討決定 (3) 使用機器の諸元、仕様の検討決定 (4) 機器配置の検討決定 (5) 施工計画、工事工程計画の作成

設計図の作成	(1) 位置図 (2) 全体平面図 (3) 全体配置図 (4) 部分配置図 (5) 部分組立図 (6) 機器配置図 (7) 監視操作制御システム系統図 (8) 監視操作制御設備外形・配置・配管配線図 (9) 電源設備外形・配置・配管配線・改造図 (10) 制御・計装フロー図 (11) 単線結線図 (12) 施工要領図 (13) 仮設計画図
仕様書(案)の作成	(1) 工事实施に必要な仕様書(案)等の作成
材料計算	(1) 材料数量表(内訳表、数量表、アイソメ図) (2) 機器数量表(規格、容量、重量) (3) 撤去数量表(種別、重量)
概算工事費の算出	(1) 工事概算額の算出
照査	(1) 各項目全体にわたる照査

1. 設計計画

業務の目的、内容を十分理解のうえ業務方針を立案し、必要な資料収集等を行い整理するものとする。業務の実施方針及び具体的な実施計画をとりまとめた業務計画書を作成するものとする。

2. 基本事項の整理

- (1) 貸与資料をもとに既存設備の設計条件の確認および整理を行うものとする。
- (2) 改修内容について、各設備の安全性、信頼性・機能の回復、操作性及び改修・維持管理コストについて総合的に検討を行い、流況安定施設に関わる改修(更新または整備)内容について最適案を選定するものとする。

なお、各設備の検討および最適案の選定を行うにあたり次の事項について留意し検討を実施するものとする。

1) 各施設の共通検討事項

- ① 流量制御方式の検討
- ② 監視操作制御設備の構成

本業務の検討範囲は、施設側は入出力処理装置までとし、遠方操作卓の検討

は本業務の範囲外とする。

2) 赤城流況安定施設

① 軸封方式の検討

3) 榛名流況安定施設

① 貯水系統側緊急遮断機能の検討

3. 詳細事項の決定

(1) 「2. 基本事項の整理」をもとに、流況安定施設の詳細事項検討し決定するものとする。

(2) 詳細事項の主な内容は次のとおりとする。

① ポンプ仕様、原動機出力（補機類含む）の決定

② 監視操作制御設備、電源設備の決定

③ 付属設備の仕様、配置の決定

4. 設計計算

(1) 基本事項の検討結果を基に設計計算の各項目について検討し、作成するものとする。

(2) 詳細な施工計画を作成するものとする。その主な内容は次に示す。

① 全体計画（施工条件、工事工程等）

② 施工方法（施工方針、施工順序、施工機械等）

③ 仮設備計画（資機材仮置き、仮設構造物の規格・仕様・配置・期間等）

④ 輸送計画

⑤ 環境保全計画

(3) 施工計画については、次の条件により検討を行うものとする。

① 流況施設は、年間を通して間断運転を行い下流水路へ補給を行っている。設備更新および整備においては、一度の運用停止期間が最小限となる期間及びその間の揚水及び貯水に要する仮設備等による代替方法を計画し、運用に支障が生じない計画を立案する。

② 榛名流況施設の盤更新の施工は、別途設計業務の受電設備の更新検討結果を設計に反映し、検討するものとする。検討にあたり、電源設備とポンプの制御設備との施工分界点についても整理するものとする。

5. 設計図の作成

設計計算の結果等に基づき、設計図を作成するものとする。

6. 仕様書(案)の作成

上記で検討決定した内容に基づき、仕様書(案)を作成するものとする。

7. 材料計算

「4. 設計計算」、及び「5. 設計図の作成」で、検討決定及び作成した内容に基づき、部材及び機器の数量(撤去数量を含む)、塗装面積の内訳と集計を算出するものとする。

8. 概算工事費の算出

- (1) 上記で検討決定した内容に基づき、機構が公表している「積算基準及び積算資料」に基づき概算工事費の算出を行うものとする。
- (2) 算出にあたり参考として、必要な機器見積を収集するものとする。

9. 照査

本業務の各段階において照査を行い、照査報告書を作成するものとする。

以 上