

矢筈地区小水力発電施設整備単価更正等委託業務

仕様書

1. 業務の目的

本業務は、高知県北川村が計画している矢筈地区小水力発電所の既往詳細設計資料に係る基本設計思想の見直しおよび修正設計を実施するものである。

2. 業務項目

業務項目を表－1 に示す。

表－1 業務項目

項 目	単 位	数 量	備 考
(1) 計画・準備	式	1	
(2) 現地調査	式	1	
(3) 基本設計思想見直し	式	1	
(4) 修正設計（既往詳細設計に対して）	式	1	土木、電気設備
(5) 施工計画の検討	式	1	
(6) 工事費の算定	式	1	
(7) 許認可申請書類作成	式	1	
(8) 総合評価	式	1	
(9) 報告書作成	式	1	
(10) 打合せ協議	式	1	
(11) 照査	式	1	

3. 貸与資料

貸与資料を以下に示す。

- ① 既往詳細設計資料一式 ② 測量図 ③ その他必要なもの

4. 業務内容

(1) 計画・準備

検討に先立ち、本業務に関する契約図書、貸与資料などを十分に把握した上で、業務を実施するにあたっての技術的方針および作業スケジュールを検討し、実施計画書を立案、作成する。

(2) 現地調査

以降の検討を実施するにあたり、現地状況を把握するため各地点の現地調査を実施する。

(3) 基本設計思想の見直し

各地点の基本設計として以下の事項を検討し、その結果を取りまとめる。

取水地点、発電所地点、最大取水量、水車形式、発電機種類は既往詳細設計での位置選定を基本とするが、見直し（変更）する場合は発注者と協議するものとする。

- ① レイアウト検討（既往詳細設計のレビュー、発電諸元設定）

- ② 基本設計レビュー（必要に応じて見直し）
- ③ 基本設計図面（見直し後）
- ④ 諸計算書（損失水頭、発電力、電力量、水撃圧計算など）

(4) 修正設計（既往詳細設計に対して）

基本設計思想の見直し結果を踏まえて、各地点の土木、電気設備について修正設計（既往詳細設計に対して）を行う。

修正設計では、必要な諸計算を行い、設計図面、数量計算書を作成する。

表－2 想定される修正設計設備(案)

土木設備	電気設備
① 取水えん堤	① 水車・発電機
② 取水口（バースクリーン含む）	② 変圧器
③ 沈砂池兼水槽 （スクリーン、土砂吐きゲート含む）	③ 各種制御盤
④ 水圧管路（管材、固定台など）	④ 送電線
⑤ 発電所（建屋・基礎等）	⑤ その他
⑥ 放水路・放水口（ゲート含む）	
⑦ 流量計ピット	
⑧ ケーブルピット	
⑨ 管理用通路	
⑩ 周辺整備	
⑪ その他	

(5) 施工計画の検討

既往詳細設計の修正設計を踏まえ、修正設計図面・数量計算などを基に各地点の施工計画、仮設備計画を検討・整理し、工事工程表を作成する。

(6) 工事費の算定

修正設計図面、数量計算書などを基に各地点の工事費の算定を行う。

(7) 許認可申請書類作成

各地点の電気事業法、河川法等の許認可申請図書（案）の作成を行う。

(8) 総合評価

各地点の検討内容、結果などを整理するとともに、今後の課題などについて整理する。

(9) 報告書作成

本業務の評価・検討結果について整理し、報告書として取りまとめ、業務完了期日までに発注者へ提出し、業務内容などの成果について報告する。

以上