見積仕様書

1　件名

五ケ山ダム管理用発電設備保守点検業務委託

2　内容

五ケ山ダムの管理用発電設備の保守点検をするために､以下の見積りを徴収するもの。
点検項目は、別表「保守点検項目表」とする。

・総合点検	
水力発電機	
・水車点検	
外表面	1式
ガイドベーン操作機構	1式
ランナ	1式
ガイドベーン	1式
超音波流量計	1式
・発電機点検	
簡易点検（回転子を抜かない点検）	1式
軸受点検	1式
励磁機・回転整流器	1式
その他（巻線絶縁抵抗測定等）	1式
・配電盤類点検	
単独運転検出装置盤	1式
発電機遮断機盤	1式
所内盤	1式
発電機制御盤	1式
補助盤	1式
出力盤	1式
直流電源盤	1式
・電磁流量計	1式
・入口弁	1式
・その他試験	
自動始動停止試験	1式
ガイドベーン開度出力試験	1式
・諸経費	1式
・産業廃棄物処理費	1式

3　その他

（1）　委託期間中はダム管理設備の運用に支障のないようにすること。

（2）　作業中にシステムの停止等を伴う場合は、ダム管理事務所職員と打ち合わせの上、作業を行うこと。

（3）　撤去品については適正に処分し､産業廃棄物が出た際はマニュフェストの提出も行うこと。

第１章　総　　則

第1条　適　　用

1. この仕様書は、五ケ山ダム管理用発電設備保守点検業務（以下「本業務」という。）に適用する。

第2条　業務概要

本業務は、五ケ山ダム管理用発電設備の保守を行い、各種施設の運用状態を報告するとともに、設備障害時には機能・性能を復旧・回復し、故障原因等を含め当該作業内容を報告する業務である（部品交換等が必要な作業は除くものとする）。

(1)場　　所

福岡県那珂川市大字五ヶ山　五ケ山ダム

(2)ダム諸元

五ケ山ダムの諸元は下記の通りである。

ダム型式	重力式コンクリートダム
堤高	102.5m
堤頂長	556.0m
総貯水容量	40,200,000m^3
有効貯水量	39,700,000m^3
ダム天端	EL 417.5m
洪水時最高水位	EL 413.4m
平常時最高貯水位	EL 407.1m
最低水位	EL 344.9m

(3)設備諸元

五ケ山ダム管理用発電設備の諸元は下記の通りである。

同期発電機

形式	横軸回転界磁突極保護型（Ｅ－ＡＦ）
出力	443 kVA
電圧	6600V
電流	38.8A
周波数	60Hz
回転速度	1200min-1
定格	連続
相数	3 極
力率	0.95
極数	6 極
耐熱クラス	155（F）
保護方式	IP20

冷却方式	IC01
交流励磁機	
形式	横軸回転電機子保護型(E-AA)
出力	6 kVA
電圧	60V
電流	57.7A
周波数	120Hz
回転速度	1200min-1
定格	連続
相数	3 極
力率	0.9
極数	12 極
耐熱クラス	155（F）
保護方式	IP20
冷却方式	IC01
備考	回転整流器　5kW-75V-66.7A（1S-1P-6A）
水車	
形式	横軸単輪単流渦巻フランシス水車
水車出力	445kW
流量	0.6m3/s
有効落差	89.1m～77.4m～53.9m
回転速度	1200min-1
最大無拘束速度	2250min-1

第3条　点検内容(年１回)

本業務の点検内容については、別表「保守点検項目表」、及びその他の試験として、「自動始動停止試験」、「ガイドベーン開度出力試験」とする。

但し、設備障害時対応については、年２回とする。