番号:150544

国 名:エクアドル

担当部署:中南米部南米課

件 名:チャチンビロ地熱発電所建設事業の案件形成促進支援(地熱案件形成促進支援)【有償 勘定技術支援】

1. 担当業務、格付等

(1)担当業務 : 円借款案件形成促進(地熱)

(2)格付: 3号

(3)業務の種類: 案件形成促進

2. 契約予定期間等

(1)全体期間 : 2015年8月下旬から2015年12月中旬まで

(2)業務M/M: 国内 0.20M/M、現地 3.00M/M、合計 3.20M/M

(3)業務日数: 準備期間 現地業務期間 整理期間

2日 90日 2日

- 3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法
- (1)簡易プロポーザル提出部数1部
- (2)見積書提出部数:1部
- (3)提出期限:8月12日(12時まで)
- (4)提出方法: 専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)への電子データの提出又は郵送(〒102-8012 東京都千代田区二番町 5番地 25二番町センタービル)(いずれも提出期限時刻必着)

※2014年 2月26日以降の業務実施契約(単独型)公示案件(再公示含む)より、電子媒体による簡易プロポーザルの提出を本格導入しています。提出方法等詳細については当機構ホームページ(ホーム>JICA について>調達情報>お知らせ>「コンサルタント等契約における業務実施契約(単独型)簡易プロポーザルの電子提出本格導入について」(http://www.jica.go.jp/announce/information/20140204_02.html)をご覧ください。なお、当機構本部1階調達部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。

- 4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点
- (1)業務の実施方針等

①業務実施の基本方針	27点
© ************************************	****

②業務実施上のバックアップ体制等 3点

(2)業務従事予定者の経験能力等

①類似業務の経験 30点

②対象国又は同類似地域での業務経験 10点

③語学力 20点

④その他学位、資格等 10点

(計100点)

類似業務:	地熱開発に係る各種業務
対象国/類似地域:	エクアドル/全途上国
語学の種類:	英語

5. 条件等

(1)参加資格のない社等:本業務従事者及び本事業従事者が所属する企業・団体は「チャチンビロ地熱発電所建設事業」準備調査に参加することはできない。

(2)必要予防接種:特になし

6. 業務の背景1

エクアドルの電力は水力発電に大きく依存しており、2011年における同国の発電量の 58%が 水力発電で賄われている。同国政府は増加する電力需要に対応するため、水力発電所建設等の 新たな電源開発に取り組むと同時に、降雨に依存する水力発電の脆弱性を低減し、電源多様化 を図るべく地熱発電を含むその他再生可能エネルギーの開発促進を目指している。目標として 2021年の電源構成目標において、国全体の発電量の約 1%を地熱発電で賄う設定としている。

右方針を背景に、2011 年に、エクアドル発電公社 (Corporación Eléctrica del Ecuador:以下「CELEC」とする)。がインバブラ県チャチンビロにおいて実施した調査(Initial PreF/S)では、同地域における地熱資源の開発可能性が確認され、2014 年 1 月、エクアドル財務省より日本政府に対し、「チャチンビロ地熱発電所建設事業(以下、「本事業」)のエンジニアリング・サービス及び本体建設事業に対する円借款供与の要請がなされた。

これを受け当機構は協力準備調査による試掘を含む Advanced PreF/S の実施支援について検討しており、2015 年 8 月末には実施についての最終的な結論が出される見込みである。エクアドルにとって初めての地熱開発となることに加え、同調査は試掘を含んでおり、不確実性を伴う内容となることから、適格なコンサルタントによる調査が円滑かつ適切なコストで実施され、確実な成果が確保されるためには、地熱セクターならではの案件形成段階の特性及びエクアドルの現状を踏まえた適切かつきめ細かい業務指示書が作成される必要がある。さらには本事業のオーナーとして、調査開始に先立ち必要となる、エクアドル側の各種手続きが確実に実行され、調査の品質管理のための体制が構築されるよう、CELEC の実施ユニットの能力が強化される必要がある。

7. 業務の内容

本業務は、「チャチンビロ地熱発電所建設事業」準備調査(以下、「協力準備調査」)が適切に 開始、実施されるよう、開始に先立ち、同事業の実施機関である CELEC に対して技術的なサポート・能力強化を行うとともに、当機構への助言を行うものである。具体的担当事項は次のとおりと する。

¹ Initial Pre F/S (地表調査、地熱概念モデル構築、資源ポテンシャル推測、環境社会面での影響分析等)、Advanced PreF/S (協力準備調査): Initial PreF/S の補完調査、試掘(1本)、環境モニタリング計画作成、E/S 借款の TOR 作成、エンジニアリング・サービス(E/S 借款): (掘削、環境影響評価、詳細設計、入札準備支援)、本体(プロジェクト借款): 地熱発電所(出力 50MW 級)1 基建設、コンサルティング・サービス(入札補助、施工監理等)

(1)第一次国内業務

- 1) Initial Pre F/S のレビューを行う
- 2) 既存資料を確認し、現地での活動計画、CELECへの指導内容及び工程案を記載したワークプランを作成し、当機構に提出・説明する。

(2) 現地業務

1) ワークプランの説明

ワークプランを CELEC のプロジェクト実施ユニット(実施ユニット)に提出、説明し、今後の進め方について合意形成を図る。

- 2) Advanced Pre F/S の準備
- ア. 調査開始前に必要となる、掘削や、機器一時輸入、環境配慮等に関するエクアドル側の手続きや許認可等を特定し、調査が円滑に開始されるように実施ユニットを指導する。
- イ. 協力準備調査は、まず Initial F/S の補完調査を行った上で、それらの結果を慎重に分析した上で、試掘方針を決定し、次の段階に進む予定である。また、掘削については、地下条件に左右されることから不確実性が高いことや、価格の予測が困難であることから、調査が適格なコンサルタントによって適正な価格、かつ、契約内容の変更を前提とする条件の下で段階的な調査実施を可能とするためには、掘削本数が事前に確定できない等の地熱開発のフィージビリティ確認段階の特性やマーケット状況を踏まえた上で、業務指示書を慎重に作成する必要がある。当機構がかかる業務指示書を作成できるよう、実施ユニットと共に分析、検討を行い、同調査の業務指示書の内容について当機構に助言を行う。
- ウ. 同指示書の内容について実施ユニットが十分に理解するよう説明を行う。
- エ. 協力準備調査の落札者が決定した後、掘削機器の輸送手続等同調査が円滑に実施される ための情報提供や便宜供与が実施ユニットよりなされるようサポートする。
- オ. 協力準備調査が円滑に実施されるために必要な実施ユニットの管理体制の構築及び施工監理能力が強化されるよう、実施ユニットに対して指導や技術移転を行う。
- カ. 本事業の協力準備調査及びその後の地熱開発フェーズにおいて課題となりうる技術的事項 を特定し、当機構及び実施ユニットに報告し、実施ユニットと協同して解決策案を作成する。
- 3) プロジェクト実施体制強化

実施ユニットが作成する、地熱開発における能力強化計画を、実施ユニットと共にレビューし、現 状及び必要となる作業と実施ユニットの体制・能力を考慮し、プロジェクトの段階(Advanced Pre F/S、E/S、本体)毎に最適な計画に改善するための助言を行う。

4) 実施ユニットへの業務報告

業務の結果(協力準備調査等今後の各ステージに対する提言を含む)をまとめ、実施ユニットに 説明する。

(3)第二次国内業務

1) 業務報告書の提出

当機構に対して業務の結果を報告する。

8. 成果品等

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下の通り。 なお、本契約における成果品は(3)業務完了報告書とする。

(1) 業務実施計画書(ワークプラン)

提出時期:調査開始後5日以内(2015年8月下旬)

部数:西語2部

(2) 業務完了報告書(案)

提出時期:現地調査完了後1週間以内(2015年12月上旬)

部数:西語2部

(3) 業務完了報告書

提出時期:2015年12月中旬

部数:日本語5部、西語6部

電子データ版:4 セット 体裁は簡易製本とする。

9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、「JICA コンサルタント等契約における見積書作成ガイドライン」
(http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html)を参照願います。
留意点は以下のとおり。

(1) 航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます(見積を計上して下さい)。航空経路は東京⇔ヒューストン/アトランタ/ニューヨーク⇔キトを標準とします。

(2) 臨時会計役の委嘱

現地業務に必要な一般業務費(国内出張にかかる車両借上費用、翻訳費用、資機材購入費用等) については、当機構エクアドル支所より業務従事者に対し、臨時会計役を委嘱する予定です(当 該経費は契約には含みませんので、見積書への記載は不要です)。

臨時会計役とは、会計役としての職務(例:現地業務費の受取り、支出、精算)を必要な期間(例:現地出張期間)に限り当機構から委嘱される方のことをいいます。臨時会計役に委嘱された方は、「善良な管理者の注意義務」をもって、経費を取り扱うことが求められます。

10. 特記事項

- (1) 業務日程/執務環境
- (ア) 現地業務日程

現地派遣日程は、2015 年 9 月上旬から 11 月末までを予定。但し、調査中の状況により必要と判断されれば、当機構と協議の上で変更することがあります。

(イ)現地での業務体制

本業務に係る現地での業務はチームとして行うものではなく、本業務で派遣される専門家のみで 行います。

(ウ)便宜供与内容

当機構エクアドル支所による便宜供与事項は以下のとおりです。

ア)空港送迎

あり

イ)宿泊手配

あり

ウ)車両借上げ

なし

工)通訳傭上

なし

オ)現地日程のアレンジ

なし

カ)執務スペースの提供

あり。CELEC 内の執務スペースを使用することを想定しています。インターネット環境完備。

(2)参考資料

本業務に関する以下の資料を当機構中南米部南米課(TEL. 03-5226-8543)にて配布します。

Initial Prefeasibility Study to Develop a Conceptual Model for the Chachimbiro Geothermal
 Project

11. その他

- (1)業務実施契約(単独型)については、単独(1名)の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせて頂きます。
- (2)西語も出来ればなお望ましい。
- (3)エクアドル国内での作業においては、当機構が規定する安全管理措置を遵守するとともに、 当機構総務部安全管理室及びエクアドル支所の指示に従い、十分な安全対策措置を講じる こととします。
- (4)不正・腐敗

本業務の実施に当たっては、「JICA不正腐敗防止ガイダンス(2014年10月)」の趣旨を念頭に業務を行うこと。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口またはJICA担当者に速やかに相談するものとします。

以上