

番号:141116

国名:ラオス

担当部署:ラオス事務所

案件名:水力発電計画審査能力向上のための技術支援(水力開発計画)【有償勘定技術支援】

1. 担当業務、格付等

- (1)担当業務:水力開発計画
- (2)格付:3号
- (3)業務の種類:専門家業務

2. 契約予定期間等

- (1)全体期間:2015年1月下旬から2015年3月中旬まで
- (2)業務M/M:国内 0.35M/M、現地 0.87M/M、合計 1.22M/M
- (3)業務日数:

準備期間	現地業務期間	整理期間
4日	26日	3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:1月14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 JICA 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、JICA 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。ご注意ください。

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 16点
 - ②業務実施上のバックアップ体制等 4点
- (2)業務従事予定者の経験・能力等:
 - ①類似業務の経験 40点
 - ②対象国又は同類似地域での業務経験 8点
 - ③語学力 16点
 - ④その他学位、資格等 16点

(計100点)

類似業務	水力発電計画に係る各種業務
対象国／類似地域	ラオス／全世界(本邦含む。)
語学の種類	英語

5. 条件等

- (1)参加資格のない社等:特になし
- (2)必要予防接種:特になし

6. 業務の背景

ラオス国はメコン川の本支流を中心として 22,800MW の開発可能包蔵水力を有しており、2012 年現在で 33 の発電所(合計約 3,000MW)で年間 12,760Gwh を発電、そのうちの約 80%を隣国のタイへ輸出している。建設中の水力発電所は 28 地点で計 4,973MW、2016 年までに約 3,000MW の水力発電所が完成する予定である。

ラオスは今後も水力開発の持続的開発を進めていくために、①自然社会環境を重視し、②河川水を発電、灌漑、上水、等の多目的に有効活用する、という政策を打ち出している。エネルギー鉱業省(Ministry of Energy and Mines(以下 MEM という)(担当部局は、エネルギー計画政策局、関係部局は、エネルギー管理局、エネルギービジネス局等))は水力開発の監督官庁として、計画地点周辺の市町村及び関係省庁等の各ステークホルダーとの調整を図りながら、計画の技術面、環境面、及び経済面を審査、承認する役割を果たしている。また、2011 年より 15MW 未満の小水力発電に係る計画・承認等の実務は地方政府(Provincial Department of Energy and Mines(以下 PDEM という)(担当部局はエネルギー一部))に移管され、MEM は PDEM を指導する立場にある。このため水力発電に加えて、MEM 及び PDEM 職員の河川水の多目的利用、即ち「河川総合開発」に関する知識及び能力開発が急務となっている。

JICA はラオスの水力発電開発を推進するため、2009～2010 年度に「水力発電分野人材育成ニーズ調査及び育成マニュアルの作成(プロジェクト研究)」により水力発電マニュアル(「Guideline and Manual for Hydropower Development」)を作成した。さらに 2012～2013 年度に「小水力開発ポテンシャル調査に関する技術支援」により、PDEM 職員の小水力開発計画立案に関する能力開発を行った。本業務では能力開発を効果的に実施するために、上記2回の成果を活用し以下のプロセスを経ることにより、MEM 及び PDEM 職員の実務能力を効率的に高めることを目指す。

具体的には、①水力発電所計画の審査・承認の実務を担う MEM 及び PDEM 職員が、一般水力開発及び送変電開発について行政として具備すべき基礎知識の向上を図り、②MEM 及び PDEM 職員による F/S 審査業務に必要な技術ガイドライン(以下 F/S 審査ガイドラインという)を整備するとともに技術指導することにより、③豊富な水資源を有効かつ総合的に開発促進することを目的とする。

7. 業務の内容

本業務は、6.背景にある目的を達成するため、同一流域における最適な水力発電開発計画の基本的考え方を整理するとともに、MEM及びPDEM職員が適切にF/Sレポートを審査出来るよう、ラオスの脈絡に適合したF/S審査ガイドラインを整備するものである。また、ヴィエンチャンで研修を開催し、F/Sの審査演習を通して実務的な能力向上を図る。研修は、MEM担当及び関係部局から7～8名程度、PDEMから20～25名程度(各県から1～2名程度)を想定している。本業務は、同時に派遣される「送変電開発計画」専門家と密接に連携しながら実施するものとする。

具体的な業務内容は以下のとおり。

(1)国内準備期間(2015年1月下旬)

①水力発電マニュアルを参照しつつ、一般水力(揚水発電を含む)開発の計画段階で作成される F/S を審査するために必要な、チェック項目、技術的に審査すべきポイント及び考え方、参照すべき理論等を網羅した研修資料(水力開発計画)を準備する。

②統合的水資源管理、河川総合開発計画に関しては、ダム単独による河川総合開発に加えて様々な総合開発形態の事例紹介、総合開発の課題、長期水需給計画、ダム周辺環境整備、多目的ダムのコストアロケーション、同一流域における水資源の最適利用、関係者調整メカニズム等をテーマとする。これらについて、F/S 段階で検討、確認しなければならない事項を明確にし、他国事例からベストプラクティスを抽出するとともに、世銀等ドナーによるラオスでの取り組み並びにラオスの水資源利用に関する行政の現状、開発の脈絡を踏まえて、研修資料を準備する。

③業務実施計画書案を作成し、現地派遣前に JICA ラオス事務所に送付し内容につき基本合意を得る。合意を得たものを、JICA ラオス事務所に提出する。

(2)現地派遣期間(2015年2月上旬～2015年2月下旬)

①現地業務開始時に MEM 及び JICA ラオス事務所に対し業務実施計画書を提出し、業務計画の確認を

行う。

- ②MEM 及び PDEM 職員向けに上記研修資料を元に、ビエンチャンで担当分野の研修を行う。
- ③研修資料で提示した案をベースに、MEM 職員と協議して、一般水力発電開発計画の審査に必要な F/S 審査ガイドライン(案)(水力開発計画)を作成する。本ガイドラインは、MEM 及び PDEM 職員が水力発電計画の F/S レポートを審査する際のテクニカルツールに供される。
- ④研修に参加している MEM/PDEM スタッフと協議して、演習用として、既存の水力発電計画の F/S を 2 案件程度選定する。これら案件について、研修生自らが、現地派遣期間における研修成果に基づき、F/S 審査レポート(案)を取り纏めるよう、実施方法、レポート形式等について議論し指導を行う。
- ⑤電力政策アドバイザー(長期専門家として派遣中)と協力し、F/S 審査レポート(案)の進捗管理、提出方法等について調整する。
- ⑥研修参加者に対し、今次研修の効果等につきヒアリングを行い、研修効果の評価を行う。
- ⑦研修に参加している MEM/PDEM スタッフと協働で、F/S 審査ガイドラインの最終版を作成する。なお、本専門家は英語版の研修資料を作成し、MEM 職員は本専門家の指導を受けて、PDEM 職員向けのラオス語版研修資料を作成する。
- ⑧現地業務終了に際し、MEM 及び JICA ラオス事務所に対し業務の成果等を含む現地業務結果報告書(案)(英文)を作成・提出し、現地業務結果の説明を行う。

(3)帰国後整理期間(2月下旬)

- ①専門家業務完了報告書(英文・和文)を完成させ、JICA ラオス事務所及び本部担当部への提出及び報告を行う。

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とおり。

なお、本契約における成果品は(3)専門家業務完了報告書とする。

- (1)ワークプラン(英文4部:JICAラオス事務所(2部)、MEM(2部))
現地派遣期間中に実施する業務内容を関係者と共有するために作成。業務の具体的内容(案)などを記載。
- (2)現地業務結果報告書(英文4部:JICAラオス事務所(2部)、MEM(2部))
記載項目は以下のとおり。
 - ①業務の具体的内容
 - ②業務の達成状況
- (3)専門家業務完了報告書(和文3部)
記載項目は以下のとおり。
 - ①業務の具体的内容
 - ②業務の達成状況
 - ③業務実施上遭遇した課題とその対処
 - ④プロジェクト実施上での残された課題(各種研修教材の作成にかかわるもの)
 - ⑤その他C/Pやプロジェクト専門家と協力して作成した資料を参考資料として添付すること。
体裁は簡易製本とし、電子データを併せて提出することとする。

9. 見積書作成に係る留意点

本公示にかかる見積書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(見積書に計上して下さい)。標準ルートは、成田-ハノイ-ヴィエンチャン-ハノイ-成田とする。
- (2)戦争特約保険料

- なし。
(3)一般管理費等の上限加算
なし。

10. 特記事項

(1)業務日程／執務環境

①現地業務日程

現地派遣期間は2015年2月1日～2月26日を予定していますが、ある程度の日程調整は可能です。

②現地での業務体制

本業務に係る現地体制は、以下のとおりです(本業務の現地作業期間に派遣されている専門家のみ記載しています)。

・電力政策アドバイザー

③便宜供与内容

JICAラオス事務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) 宿舎手配

あり

ウ) 車両借上げ

必要な移動に係る車両の提供(市外地域への移動を含む。)

エ) 通訳備上

研修期間につき必要に応じて雇上

オ) 現地日程のアレンジ

JICAラオス事務所・専門家が必要に応じアレンジします。

カ) 執務スペースの提供

なし。但し、研修実施に必要な研修資料のコピー等は電力政策アドバイザー(長期派遣専門家)の活動費により対応する。

(2)参考資料

本業務に関する以下の資料が当機構のウェブサイトで公開されています。

- ・水力発電分野人材育成ニーズ調査及び育成マニュアルの作成(プロジェクト研究)
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P0000256043.html>)

(3)その他

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いただきます。

以上