

# 企画競争説明書

業務名称：ヨルダン国電力系統運用能力強化計画準備調査

調達管理番号： 22a00229

## 【内容構成】

第1章 企画競争の手続き

第2章 特記仕様書案

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構（以下、JICA という）」が、民間コンサルタント等に実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法（企画競争）について説明したものです。

企画競争とは、競争参加者が提出する技術提案書（以下「プロポーザル」という。）に基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価することにより、JICA にとって最も有利な契約相手方を選定する方法です。競争参加者には、この説明書及び貸与された資料に基づき、本件業務に係るプロポーザル及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第2章「特記仕様書案」、第3章2.「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、プロポーザルを提出することを妨げるものではありません。プロポーザルの提案内容については、最終的に契約交渉権者を行う契約交渉において、協議するものとしています。

2022年7月6日

独立行政法人国際協力機構  
調達・派遣業務部

# 第1章 企画競争の手続き

## 1. 公示

公示日 2022年7月6日

## 2. 契約担当役

理事 植嶋 卓巳

## 3. 競争に付する事項

(1) 業務名称：ヨルダン国電力系統運用能力強化計画準備調査

(2) 業務内容：「第2章 特記仕様書案」のとおり

(3) 適用される契約約款：

(○) 「調査業務用」契約約款を適用します。これに伴い、消費税課税取引と整理しますので、最終見積書において、消費税を加算して積算してください。（全費目課税）

( ) 「事業実施・支援業務用」契約約款を適用します。これに伴い、契約で規定される業務（役務）が国外で提供される契約、すなわち国外取引として整理し、消費税不課税取引としますので、最終見積書においても、消費税は加算せずに積算してください。（全費目不課税）

(4) 契約履行期間（予定）：2022年9月 ～ 2023年6月

新型コロナウイルス感染拡大等による影響により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議のうえ決定致します。

## 4. 担当部署・日程等

(1) 選定手続き窓口

調達・派遣業務部 契約第一課

電子メール宛先：[outm1@jica.go.jp](mailto:outm1@jica.go.jp)

担当者メールアドレス：[Kojima.Ryoko2@jica.go.jp](mailto:Kojima.Ryoko2@jica.go.jp)

(2) 事業実施担当部

社会基盤部資源・エネルギーグループ第一チーム

(3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	期限日時
1	企画競争説明書に対する質問	2022年 7月 12日 12時
2	質問への回答	2022年 7月 15日
3	プロポーザル等の提出用フォルダ作成依頼	プロポーザル等の提出期限日の 4営業日前から1営業日前の正午まで
4	本見積書及び別見積書、プロ	2022年 7月 22日 12時

	ポーザル等の提出期限日	
5	プレゼンテーション	行いません。
6	評価結果の通知日	2022年 8月 2日
7	技術評価説明の申込日（順位が第1位の者を除く）	評価結果の通知メールの送付日の翌日から起算して7営業日以内

## 5. 競争参加資格

### (1) 各種資格の確認

以下については「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン（2022年4月）」を参照してください。

(URL:[https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330\\_01.html](https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html))

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認

### (2) 利益相反の排除

特定の排除者はありません。

### (3) 共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者とします。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（1）に規定する競争参加資格要件を求めません（契約交渉に際して、法人登記等を確認することがあります）。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届（様式はありません。）を作成し、プロポーザルに添付してください。結成届には、代表者及び構成員の全ての社の代表者印又は社印は省略可とします。また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

## 6. 資料の配付依頼

資料の配付について希望される方は、JICA ウェブサイトの手順に則り依頼ください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/notice/distribution.html>)

- ・ 第3章2. 業務実施上の条件に記載の配付資料
- ・ 「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」
- ・ 「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」については、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後、受注した場合は履行期間終了時に速やかに廃棄することを指示します。

## 7. 企画競争説明書に対する質問

### (1) 質問提出期限

- 1) 提出期限：上記4. (3) 日程参照
- 2) 提出先：上記4. (1) 選定手続き窓口  
([outm1@jica.go.jp](mailto:outm1@jica.go.jp) 宛、CC: [Kojima.Ryoko2@jica.go.jp](mailto:Kojima.Ryoko2@jica.go.jp))
- 3) 提出方法：電子メール
  - ① 件名：「【質問】調達管理番号\_案件名」
  - ② 添付データ：「質問書フォーマット」(JICA 指定様式)

注1) 質問は「質問書フォーマット」の様式に記入し電子メールに添付して送付してください。本様式を使用されない場合は、回答を掲載しない可能性があります。JICA 指定様式は下記(2)のURLの「公示共通資料」を参照してください。

注2) 公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、お断りしています。

### (2) 質問への回答

上記4. (3) 日程の期日までに以下のJICAウェブサイト上に掲示します。  
(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

## 8. プロポーザル等の提出

### (1) 提出期限：上記4. (3) 日程参照

### (2) 提出方法

具体的な提出方法は、JICAウェブサイト「業務実施契約の公示にかかる説明書等の受領方法及び競争参加資格確認申請書・プロポーザル・見積書等の電子提出方法(2022年6月1日版)」をご参照ください

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

### 1) プロポーザル・見積書

- ① 電子データ(PDF)での提出とします。
- ② 上記4. (3) 日程を参照し提出期限日の4営業日前から1営業日前の正午までに、プロポーザル提出用フォルダ作成依頼メールを[e-koji@jica.go.jp](mailto:e-koji@jica.go.jp)へ送付願います。
- ③ 依頼メール件名：「提出用フォルダ作成依頼\_(調達管理番号)\_ (法人名)」
- ④ 依頼メールが1営業日前の正午までに送付されない場合は技術提案書の提出ができなくなりますので、ご注意ください。
- ⑤ プロポーザル等はパスワードを付けずにGIGAPOD内のフォルダに格納ください。
- ⑥ 本見積書と別見積書はGIGAPOD内のフォルダに格納せず、PDFにパスワードを設定し、別途メールで[e-koji@jica.go.jp](mailto:e-koji@jica.go.jp)へ送付ください。なお、パスワードは、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

### (3) 提出先

#### 1) プロポーザル

「JICA 調達・派遣業務部より送付された格納先 URL」

#### 2) 見積書（本見積書及び別見積書）

① 宛先：[e-koji@jica.go.jp](mailto:e-koji@jica.go.jp)

② 件名：（調達管理番号）\_（法人名）\_見積書

〔例：22a00123\_〇〇株式会社\_見積書〕

③ 本文：特段の指定なし

④ 添付ファイル：「22a00123\_〇〇株式会社\_見積書」

⑤ 見積書のPDFにパスワードを設定してください。なお、パスワードは、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

⑥ 評価点の差が僅少で価格点を計算する場合、もしくは評価結果順位が第一位になる見込みの場合のみ、パスワード送付を依頼します。

#### (4) 提出書類

##### 1) プロポーザル・見積書

## 9. 契約交渉権者決定の方法

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価配点表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン（2022年4月）」より以下と参照してください。

① 別添資料1「プロポーザル評価の基準」

② 別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」

③ 別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」

技術評価点が基準点（100点満点中60点）を下回る場合には不合格となります。

(URL: [https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330\\_01.html](https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html))

#### (1) 評価配点表以外の加点について

評価で60点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されます。

##### 1) 業務管理体制及び若手育成加点

本案件においては、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）としてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合（どちらが業務主任者でも可）、一律2点の加点（若手育成加点）を行います。

##### 2) 価格点

若手育成加点の結果、各プロポーザル提出者の評価点について第1位と第2位以下との差が僅少である場合に限り、提出された見積価格を加味して契約交渉権者を決定します。

## 10. 評価結果の通知と公表

評価結果（順位）及び契約交渉権者を上記4.（3）日程の期日までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

## 1 1. 資金協力本体事業への推薦・排除

本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取扱われます。

- (1) 本件業務の受注者は、本業務の結果に基づき JICA による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）コンサルタントとして、JICA が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E/N）に規定する日本法人であることを条件とします。本件業務の競争に参加するものは、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」に示されている様式 5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。
- (2) 本件業務の受注者（JV 構成員及び補強として業務従事者を提供している社  
の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務（協力  
準備調査）の結果に基づき JICA による無償資金協力が実施される場合は、設  
計・施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び生産物の調達から排除され  
ます。

## 第2章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」及び別紙「プロポーザル作成に求める事項」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

### 第1条 総則

この仕様書は、独立行政法人国際協力機構（以下「発注者」という）と受注者名（以下「受注者」という）との業務実施契約により実施する「ヨルダン国電力系統運用能力強化計画準備調査」に係る業務の仕様を示すものである。

### 第2条 事業の背景

天然資源に乏しい当国では、エネルギー安全保障を確保する上で、再生可能エネルギー（以下、「再エネ」という。）の開発は最重要課題の一つである。当国政府は「再生可能エネルギー及び省エネルギー法（2012）」を制定し、再エネの開発を促進した結果、当国の電力系統全体の発電設備容量に占める再エネの割合は、2014年のほぼゼロから、2020年には26%と急速に拡大した（ヨルダン電力公社（National Electric Power Company。以下「NEPCO」という。）年報。）

一方で、再エネの出力変動性により、需給バランスの維持及び計画的な系統運用が阻害され、電力系統システムの不安定化に起因する電力供給信頼度の低下が懸念されている。需要家当たりの年平均停電時間は、26分（2017年）、30分（2018年）、72分（2019年）、136分（2020年）と増加傾向にあるほか（NEPCO年報）、2021年5月にはヨルダン全土にわたり大規模停電が発生した。

かかる状況のもと、JICAはNEPCOに対して、再エネの促進と電力系統の安定運用の両立を図るため、2019年より技術協力「再生可能エネルギー系統統合と安定供給の促進プロジェクト」を実施している。同協力を通じて、ソフト面での能力強化を図る一方、電力系統の安定運用のためにはハード面の改善も必要不可欠であるが、NEPCOの電力系統では資金不足により、保護リレー（電力系統で発生した事故を検出し迅速に切り離すことにより、停電範囲を最小化する役割を果たす装置）の適切な機器更新が滞っていることが課題となっている。アカバ変電所やアンマンサウス変電所等の基幹変電所では保護リレー装置の更新が進んでおらず、そのために、系統事故時の原因特定のためのデータ不足、メンテナンスに伴うサービスアウト時間（保護対象設備（送電線・変圧器・母線）が停止する時間）の長期化による停電リスクの増加、老朽化に伴う修理部品や専門技術者の不足による故障時の迅速復旧体制の脆弱性等の課題を抱えている。特にアカバ変電所は当国とエジプト間の唯一の国際連系送電線の起点であり、再エネが急増する当国の電力系統では電力品質（電圧、周波数等）の維持、及び地域間の連結性強化に重要な役割を果たしていることから、旧式の保護リレー装置から高性能なデジタル保護リレー装置への更新による信頼性向上が急務である。

電力系統運用能力強化計画（以下「本事業」という。）は、アカバ変電所を含む

基幹変電所において、保護リレー装置を信頼性・保守性に優れたデジタル保護リレー装置へと更新するものであり、当国政府の「再生可能エネルギー及び省エネルギー法」の推進に向け、着実な再エネ導入及び電力システムの安定運用に資する事業として位置付けられる。

本事業実施の要請をヨルダン政府から受け、JICA は関連情報を収集し、本事業を無償資金協力として実施する必要性や妥当性を確認すると共に、適切な概略設計、事業計画を策定し、概略事業費の積算、プロジェクトの目標を達成するために必要な相手国側分担事業の内容等を提案することを目的に協力準備調査を実施する。

### 第3条 無償資金協力事業の概要

#### (1) 事業目標：

本事業は当国電力システムの基幹変電所において、既設保護リレー装置を信頼性・保守性に優れたデジタル保護リレー装置へと更新することにより、精度の高い系統事故の検出と保守点検の省力化を通じた電力システム運用の効率改善を図り、もって電力供給の安定性の向上に寄与するもの。

#### (2) 概要：

##### ① 施設、機材等の内容：

【機材】送電線保護リレー、変圧器保護リレー、母線保護リレー（計27基程度）

##### ② コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容 調達監理等。

##### ③ 調達・施工方法：

機材については基本的に日本調達とし、日本又は当国で調達困難な機材は第三国調達とする。施工にあたっては、本邦の工場にて組み立て・評価試験を行った上で現地に輸送し据付を行う。なお当国までの輸送費は日本側で負担する。

#### (3) 対象地域（サイト）：

アンマンサウス変電所、アカバ変電所等の基幹変電所

#### (4) 実施機関：

監督機関：エネルギー鉱物資源省（Ministry of Energy and Mineral Resources: MEMR）

実施機関：ヨルダン電力公社（National Electric Power Company: NEPCO）

### 第4条 業務の目的

一般無償資金協力の活用を前提として、事業の背景、目的及び内容を把握し、効果、技術的・経済的妥当性を検討のうえ、協力の成果を得るために必要かつ最適な事業内容・規模につき概略設計を行い、概略事業費を積算するとともに、事業の目標を達成するために必要な相手国側分担事業の内容、予算規模、実施計画、運営・維持管理等の留意事項などを提案する。

### 第5条 業務の範囲

本業務は、ヨルダン政府から要請された「電力システム運用能力強化計画」について、「第4条 業務の目的」を達成するため、「第6条 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「第7条 業務の内容」に示す事項の調査を実施し、「第8条 成果品等」に示す報告書等を作成するものであり、原則、現地調査において、JICA がヨルダン側と合意する協議議事録に基づいて実施するものとする。

### 第6条 実施方針及び留意事項



### (1) 現地調査の実施方法

本業務においては①概略設計の実施、報告書案の作成等に必要な調査、協議、情報収集を行うための現地調査、②報告書案を先方関係者に説明・協議し、基本的了解を得るための現地調査の二回の現地調査を予定している。なお、第一次および第二次現地調査において、JICAから調査団員を参加させることを想定している。

### (2) 計画内容の確認プロセス

本調査は、我が国が無償資金協力として実施することが適切と判断される計画を策定することを目的としているため、計画内容の策定に当たっては、調査の過程で随時十分協議する。なお、特に以下の3つの段階においては、日本側関係者が出席する会議を開催し、内容を確認する。

#### ① 第一次現地調査派遣前

既存資料等の分析を踏まえ、現地調査の計画等につき「インセプション・レポート」に取りまとめ、JICA及び日本側関係者と方針を確認する。

#### ② 第一次現地調査帰国時

現地調査結果を記述した「現地調査結果概要」を取りまとめ、これを基に、基本的な計画・設計の方向性を協議、確認する。

#### ③ 第二次現地調査派遣前

計画の内容を取りまとめた「準備調査報告書(案)」に基づき、計画内容を確認する。

### (3) 既存資料の活用

本事業の必要性や妥当性の検討に当たっては、JICAが実施した技術協力プロジェクト「電力セクターマスタープラン策定プロジェクト」(2014~2016年度)、実施中の技術協力プロジェクト「再生可能エネルギー系統統合と安定供給の促進プロジェクト」(2019~2022年度)、他ドナーやNEPCO、NEMR等が公表している既存資料を十分活用し、調査の重複を避ける。

### (4) 対象となる基幹変電所及び保護リレー装置の検討

無償資金協力では旧式保護リレーが使用されているアンマンサウス変電所、アカバ変電所を中心に基幹変電所における保護リレー装置の更新を計画している。アンマンサウス・アカバ変電所等の変電所の視察、保護協調方式の確認、潮流解析を踏まえて、電力供給の安定性向上を効果的に実現するために更新の優先度が高い保護リレー装置及びその仕様を検討する。なお、既存計画との整合性についても考慮すること。

### (5) 保護リレー整備の基本的方針

#### ①対象サイト

上述の通り、アンマンサウス、アカバ変電所を主な対象とする。その他の基幹変電所に関しては上記2箇所の変電所での保護リレー更新を前提に、より効果的に電力供給の安定性の向上を図る上で優先度の高い変電所を提案する。

#### ② 保護リレーの仕様

ヨルダン側が標準としている保護リレーの技術仕様、保護協調の整定方法、NEPCOの系統運用能力、メンテナンス体制に適合した技術仕様を提案する。なお、送電線保護に関してはPCM電流差動保護リレー、変圧器・母線保護に関しては電流差動保護リレー(differential relay)を想定している。なお、アカバ変電所とエジプト系統を繋ぐ国際連系線の保護リレーは、アカバ変電所で取得できるデータに基づいて動作が可能な距離保護リレーを想定している。将来断面での潮流解析を基に、再生可能エネルギー電源が増加し短絡容量が減少した

断面でも活用可能な保護リレーの仕様を提案すること。また、後備保護リレーについても確認、提案すること。

③ 潮流解析（国際連系線や国内発電による需給バランスを含む）

妥当性確認に必要な潮流解析を行い、結果を事業計画に反映する。マスタープランで想定されている将来的な電源や負荷状況を想定した潮流解析も実施し、今後再エネ導入が増加した将来断面の系統においても活用できる保護リレーの種類、整定範囲を確認、提案すること。

(6) ヨルダン側の維持管理体制の確認

ヨルダンの送変電設備の運営・維持管理は NEPCO が担っている。本事業実施に係る人員・予算確保の計画や維持管理体制、更新計画等について、財務状況も含め詳細に確認する。

(7) 社会・経済セクターへの裨益効果の確認

対象地域の既存の医療・教育等の社会サービス施設について、その概況を定量的に把握し、安定的な電力供給がそれら施設にもたらす効果の予測を行う。また、漁港や宿泊・観光施設など地域経済を担う業種への裨益効果の見通しについても確認をする。これら確認の前提となる地域の人口、所得水準、経済状況及び今後の見通しについても調査する。

(8) 準備調査報告書の公表の確認

準備調査報告書は、本業務終了後に事業費の積算結果を除く内容を公表するとともに、本事業に関する業者契約終了後に事業費積算結果を含む全内容を公表することをヨルダン側に説明し、問題の無いことを確認する。

(9) 日本技術の活用可否の確認

本事業における本邦技術の活用について、NEPCO の維持管理能力・標準的な保護方式を確認の上、持続可能性を踏まえた適切な技術について検討する。なお現時点では、PCM 電流作動保護リレー等が想定されている。

## 第7条 業務の内容

上記「第6条 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、以下の調査を実施する。

(1) インセプション・レポートの作成

関連資料の分析・検討を行い、事業の全体像を把握する。併せて、調査全体の方針・方法を検討した上で、現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。上記の作業を踏まえて、インセプション・レポート、質問票を作成する。

(2) インセプション・レポートの説明・協議

JICA が派遣する調査団員に協力し、インセプション・レポート（特に我が国無償資金協力スキーム、今後の調査・協力の進め方、留意事項、双方の役割分担など）を相手国政府関係者等に説明し、内容につき協議・確認を行う。

(3) 事業の背景・経緯の確認

① 要請内容の範囲、内容について先方の意向を確認する。

② 要請内容を無償資金協力で実施するにあたっての必要性、妥当性を検証・分析する。

③ 他ドナーの支援の動向につき状況を確認し、現状を把握する。特に EIB、AFD、EU の協調融資による Green Corridor Project において整備されるニュー・マアン変電所は、400kV 送電線を通じてアカバ変電所と接続されており、本事業では当該送電線の保護リレー装置の更新も予定しているため、連携の可能性について検討する。

(4) 事業の実施体制・維持管理体制の確認

- ① 実施機関の事業実施体制、人員配置計画、予算措置、財務状況等を確認する。
- ② 維持管理に係る技術的能力及び保護リレーの定期点検の頻度等の運営・維持管理の実施状況を調査するとともに、スペアパーツの購入状況など現状の問題点を整理する。
- ③ 上記①、②を取りまとめ、適切な運営・維持管理計画を検討する。

(5) サイト状況調査（現況調査等）

本業務にて行う設計、施工計画、積算について必要な精度を確保するため、アンマンサウス・アカバ変電所等の基幹変電所への視察を行い、保護リレーの整備状況及び保護制御回路のシーケンス図面を確認し、施工計画に反映させる。

(6) 潮流解析の実施

潮流解析を実施し、電力供給の安定性向上の観点からより効果的な保護リレーの仕様を検討する。

(7) 調達事情調査

本事業で必要となる資機材、労務について、調達事情（調達先、調達方法、調達期間、調達価格、品質等）を調査する。なお、日本又は当国で調達困難な機材のみ、第三国調達を検討する。

サブコンの技術レベルは品質確保や事業費の積算に極めて重要であるため、可能な限りサブコンが施工した施設の調査を行い、その工事工程についても情報を集め、サブコンの技術レベルを慎重に判断する。

(8) 事業内容の計画策定

上記調査及び JICA との協議を踏まえ、協力対象事業の計画策定（概略設計）を行う。計画策定には最低限以下の項目を含めるものとする。

なお、設計に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）（2009年3月）」（以下、「設計・積算マニュアル」という。）を参照して設計総括表を作成し、JICA に対しその内容を説明し、確認をとることとする。

① 計画・設計の基本方針

現地施工事情、据付後の維持管理等についての対応（設計）方針を整理し、併せて設計基準を設定する

② 基本計画

③ 上記を踏まえ本事業として計画・設計される事業内容の基本計画を検討する。

④ 機材計画

ア.ヨルダン系統の潮流解析を実施の上、対象となる保護リレーの仕様に関する妥当性を検討する。

イ.実施機関の保護リレーの整備状況、保護協調の整定の状況、各変電所における保護制御回路シーケンス図、要員配置、予算措置実績と計画について調査し、運営・維持管理体制を勘案した機材計画を行う。

⑤ 概略設計図

⑥ 据付計画

ア.調達・据付方針

イ.据付・調達上の留意方針

ウ.据付区分（先方負担工事との区分）

エ.据付監理計画

- オ.品質管理計画
- カ.資機材等調達計画
- キ.実施工程

#### (9) 相手国負担事項の整理

相手国負担事項（資機材保管管理等）の実施能力と実施プロセス、各手続における関係省庁を明確にし、その着実な実施を相手国政府に要請し、確約を取り付ける。また、無償資金協力として事業を実施する際のヨルダン国政府の免税措置を整理し、確認する。

#### (10) 税金情報の収集整理

無償資金協力事業では免税が原則であるため、免税措置がどの役所によって、どのような手続きで行われるか等について詳しく調査する。具体的には、①法人の利益・所得に課される税金（法人税等）、②個人の所得に課される税金（個人所得税等）、③付加価値税（VAT等）、④資機材の輸入に課される税金や諸費用、⑤その他、当該事業実施において関係する主要税目を対象に、それぞれヨルダンにおける名称、税率、計算方法、根拠法等をまとめた上で、各税目について、受注企業が免税（事前免税、事後還付、実施機関負担等）を確保するために必要な手続き（申請先、手順、所要期間等）について調査する。過去に免税措置に関する問題があった場合は、その理由を詳しく調査する。また国内においても、過去に案件を実施した経験のある本邦企業に対して、一般社団法人海外建設協会（OCAJI）等を通じてヒアリングを行い、免税情報を収集する。

免税情報は現地 JICA 支所事務所にて蓄積していくことが望ましいため、調査開始時点で JICA 事務所と協議し、JICA 事務所が有する情報を入手し、情報アップデートを行う。設計・積算前の現地調査終了時には必ず JICA 事務所へ報告する。その際、更新した情報と併せて、先方政府と協議した際の情報（協議相手、内容、連絡先等）も提出する。

なお、調査結果については所定の様式（免税情報シート）にまとめ、提出する。

#### (11) 事業の維持管理計画の立案

協力対象機材の運営・維持管理費、更新時期・費用等を概算で積算した上で、運営・維持管理上の留意事項を提言する。

#### (12) 事業の概略事業費の積算

事業及びその中で我が国無償資金協力の対象として計画する「協力対象事業」の概略事業費、及びプロジェクトの維持管理費の概略事業費を積算する。

積算にあたっては、それが無償資金協力の事業費に採用されることを踏まえて、調査・設計の妥当性をよく検討し、資料の欠落や過誤・違算を防止するとともに、過大・過小のない適正な「積算」としなければならない。積算にあたっては、設計積算マニュアルを参照して積算総括表を作成し、JICA に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。なお、設計精度は入札に対応できる精度を確保する。

##### ① 準拠ガイドライン

具体的積算に当たっては、上記マニュアルの補完編、機材編（2019年9月）を参照して積算を行う。

##### ② 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の算出に当たっては、コスト縮減の可能性を十分に検討する。

##### ③ 事業費等のドナー比較

事業費については、その妥当性を確認するため、他ドナー等が実施した類

似案件についての以下を含む情報を入手する。

- ・ 実施時期
- ・ 事業費（総事業費及び内訳）
- ・ 概略の仕様
- ・ 入札方法（PQ 基準、国際入札／国内入札等）
- ・ 契約条件（総価方式／BQ 方式、支払い条件（履行保障の有無等）等）
- ・ 据付監理方法（品質管理、工程管理、安全管理等）
- ・ 事業進捗状況（報告書名等、情報源も明記）

#### （13）協力対象事業実施に察しての留意事項の整理

「協力対象事業」の円滑な実施に直接的な影響を与えると考えられる留意事項を整理する。概略設計を踏まえ、詳細設計を実施するに当たり懸案となる事項、積み残し事項等、留意点をまとめ、本体実施時に確実に引き継がれるよう配慮する。具体的には、概略設計段階と詳細設計段階のアウトプットを具体的に示し、その差を明らかにする。

#### （14）想定される事業リスクの検討

事業実施中、事業実施後に想定される各種リスクを検討する。特に事業実施中のリスクについて、それらをコントロールする手法について検討する。事業実施後に想定されるリスクの軽減については、ハード面、ソフト面ともに検討し、詳細設計やソフトコンポーネントでの対応によるリスク軽減策を検討する。

#### （15）事業の評価

事業の評価を妥当性と有効性に分類して整理する。有効性については、①定量的効果、②定性的効果に分類して評価し、定量的効果については、可能な限り定量的指標を設定し、事業完成後約3年をめどとした目標年の目標値を設定する。

なお、本事業については、定量的指標の候補として、①需要家当たりの平均停電時間（分／年）、②サービスアウト時間（時間／年・基）、③保護リレーの点検作業に必要な人工（人・日／年・基）等を想定している。また、定性的な効果の評価指標としては、再生可能エネルギーの利用率の向上、電力系統事故原因の分析精度向上に伴う停電時間の短縮及び経済損失低減などを想定している。

#### （16）準備調査報告書（案）の作成

第二回現地調査前に上記調査結果を準備調査報告書（案）として取り纏め、その内容について JICA と協議する。

#### （17）準備調査報告書（案）の説明・協議

上記準備調査報告書（案）をヨルダン政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する（概略事業費を含む）。特に、事業実施における維持管理体制の整備など、相手国側による事業の技術的・財務的自立発展性確保のための条件、具体的対応策について十分説明・協議する。協議の結果、準備調査報告書（案）の内容について相手国側からコメントがなされた場合は、これを十分検討の上、必要に応じ事業全体および無償資金協力事業の基本構想を変えない範囲で修正を加え、準備調査報告書に反映させる。

#### （18）準備調査報告書等の作成

ヨルダン政府関係者等への準備調査報告書（案）の説明・協議を踏まえ、以下の成果品を作成する。なお、準備調査報告書は「無償資金協力をに係る報告書等作成のためのガイドライン」（2020年11月改訂版）、進捗報告書（Project Monitoring Report）の初版は「無償資金協力事業におけるコンサルタント業務の手引」（2016年5月改

訂) に従い作成すること。

- ① 概略事業費（無償）積算内訳書
- ② 概要資料
- ③ 準備調査報告書
- ④ デジタル画像集・記録表
- ⑤ 機材仕様書
- ⑥ 進捗報告書（Project Monitoring Report）の初版
- ⑦ 免税情報シート

## 第8条 成果品等

調査の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。このうち、(5)から(11)を成果品とする。

	レポート名	提出時期	部数など
(1)	業務計画書 <sup>(注1)</sup>	契約締結日から起算して 10営業日以内（2022年9月）	和文3部
(2)	インセプション・レポート <sup>(注2)</sup>	第一次現地調査前 （2022年9月）	英文10部
(3)	現地調査結果概要 <sup>(注2)</sup>	第一次現地調査後 （2022年10月）	電子データ 和文 10部 英文 10部
(4)	準備調査報告書（案） <sup>(注2)</sup>	第二次現地調査前 （2022年12月）	和文10部 英文10部
(5)	概略事業費（無償）積算内 訳書 <sup>(注3)</sup>	第二次現地調査後 （2023年2月中旬）	和文3部
(6)	機材仕様書	第二次現地調査後 （2023年2月中旬）	和文3部 英文10部
(7)	概要資料 <sup>(注2)(注4)</sup>	第二次現地調査後 （2023年2月中旬）	和文1部 CD-R 1枚
(8)	準備調査報告書 <sup>(注2)(注4)(注5)</sup>	2023年6月下旬	和文（簡易製本版）2部 CD-R 1枚 和文（製本版）8部 CD-R 1枚 英文（製本版）16部 CD-R 3枚
(9)	デジタル画像集・記録表 <sup>(注6)</sup>	2023年2月中旬	CD-R 2枚(デジタル画像40枚程度)
(10)	進捗報告書の初版	2023年2月中旬	英文3部
(11)	免税情報シート	2023年2月中旬	和文1部
(12)	会議記録 <sup>(注7)</sup>	各会議日から起算して 3営業日以内	電子データ

報告書等全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保すること。また、英文報告書等の作成に当たっては、その表現に十分注意を払い、必ず当該分野の経験・知識とともに豊富なネイティブスピーカーの校閲を受けること。報告書類の印刷、電子化（CD-R）については、「コンサルタント等契約における

報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン（2020年11月）」に従うこと。準備調査報告書（製本版）を除き、簡易製本（ホッチキス止め可）とする。簡易製本の様式については、上記ガイドラインを参照する。

注1）業務実施契約約款第2条第1項および共通仕様書第6条で規定のとおり。

注2）無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドライン（2020年11月改訂版）に従うこと。

注3）設計・積算マニュアル（補完編及び機材編（2020年11月））に従うこと。

注4）概要資料、準備調査報告書には設計図および完成予想図並びに測量成果等（実施した場合）を含む。

注5）準備調査報告書（和文：製本版）には概略事業費の記載があるため、施工・調達業者契約認証まで公開制限を行っている。このため、本業務完了後直ちに調査内容を公開するために概略事業費を記載しない報告書として準備調査報告書（和文：簡易製本版）を作成する。

注6）デジタル画像40枚程度を想定している。

注7）派遣前会議・報告会等の国内会議、現地協議等を想定している。

## プロポーザルにて提案を求める事項

プロポーザルの作成に当たっては、特に以下の事項について、コンサルタントの知見と経験に基づき、第3章1.(2)「2)業務実施の方法」にて指定した記載分量の範囲で具体的な提案を行うこと。詳細については特記仕様書を参照すること。なお、プロポーザルにおいては、特記仕様書の内容と異なる内容の提案については、これを認めています。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性／メリット及び費用／コストについての説明を必ず記述してください。見積書については、同代替案に要する経費を本見積に含めて提出することとします。代替案の採否については契約交渉時に協議を行うこととします。

No.	提案を求める項目	特記仕様書案への該当条項及び記載ページ
1	事業内容の適切な検討	第6条 実施方針及び留意事項(5) 保護リレー整備の基本的方針(p.9)
2	効率的な業務実施	第7条 業務の内容(P.10)
3	よりわかりやすい複数の定量的効果指標	第7条 業務の内容 (15) 事業の評価(P.13)



## 第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

### 1. プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン（2022年4月）」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成して下さい。

(URL: [https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330\\_01.html](https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html))

#### (1) コンサルタント等の法人としての経験、能力

##### 1) 類似業務の経験

類似業務：全途上国、国内における保護協調や保護リレー整備に係る業務

##### 2) 業務実施上のバックアップ体制等

##### 3) その他参考となる情報

#### (2) 業務の実施方針等

##### 1) 業務実施の基本方針

プロポーザル及び見積書は本説明書の記載内容に基づき作成いただきます。一方で、コロナ禍の影響が長引き現地渡航できない状況が継続する可能性もあります。現地調査について、本説明書あるいはプロポーザルの計画から延期せざるを得ない場合を想定し、現地調査開始前に実施できる国内業務について提案があればプロポーザルに追加で記載してください。こちらの提案につきましては、制限ページ数外、見積不要とします。

##### 2) 業務実施の方法

1) 及び2) を併せた記載分量は、20ページ以下としてください。

##### 3) 作業計画

##### 4) 要員計画

##### 5) 業務従事予定者ごとの分担業務内容

##### 6) 現地業務に必要な資機材

##### 7) 実施設計・施工監理体制（無償資金協力を想定した協力準備調査の場合のみ）

##### 8) その他

#### (3) 業務従事予定者の経験、能力

##### 1) 評価対象業務従事者の経歴及び業務従事者の予定人月数

プロポーザル評価配点表の「3. 業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者の担当専門分野及び想定される業務従事人月数は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と類似業務の経験を記載願います。

##### ① 評価対象とする業務従事者の担当専門分野

- 業務主任者／系統運用
- 保護リレー

##### ② 評価対象とする業務従事者の予定人月数

約 7.54 人月

##### 2) 業務経験分野等

各評価対象業務従事者を評価するに当たっての類似業務経験分野、業務経験地域、及び語学の種類は以下のとおりです。

【業務主任者／系統運用】

- ① 類似業務経験の分野：保護協調、保護リレーの整備に係る業務
- ② 対象国及び類似地域：全途上国
- ③ 語学能力：英語
- ④ 業務主任者等としての経験

【業務従事者：保護リレー】

- ① 類似業務経験の分野：保護協調、保護リレーの整備に係る業務
- ② 対象国及び類似地域：全途上国
- ③ 語学能力：英語

## 2. 業務実施上の条件

(1) 業務工程

2022年9月上旬より国内事前準備を開始し、2022年9月下旬より第一次現地調査を行い、帰国後に国内解析（積算審査に要する期間を含む）を行う。上記現地調査の実施方法は「第6条 実施方針及び留意事項」を参照のこと。

2023年1月下旬に第二次現地調査（概略設計ドラフト説明）を実施する。2023年2月下旬までに概略設計・概要資料、2023年6月下旬までに準備調査報告書を含む成果品を提出する。

(2) 業務量目途と業務従事者構成案

1) 業務量の目途

約 14.56 人月（現地：5.06人月、国内9.50人月）

2) 業務従事者の構成案

業務従事者の構成（及び格付案）は以下を想定していますが、競争参加者は、業務内容等を考慮の上、最適だと考える業務従事者の構成（及び格付）を提案してください。

- ① 業務主任者/系統運用（2号）
- ② 保護リレー（2号）
- ③ 潮流解析
- ④ 調達計画/積算

3) 渡航回数 の目途 全2回

なお、上記回数は目途であり、回数を超える提案を妨げるものではありません。

(3) 配付資料／公開資料等

1) 公開資料

- [ヨルダン国 電力セクターマスタープラン策定プロジェクトファイナルレポート](#)
- [NEPCO Annual Report 2020](#)

(4) 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICAヨルダン事務所、在ヨルダン日本大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地作業時の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行う。また、同事務所と常時連絡がとれる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとる

よう留意する。なお、現地作業に先立ち渡航予定の業務従事者全員について、外務省「たびレジ」に登録すること。

### 3. プレゼンテーションの実施

本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

### 4. 見積書作成にかかる留意事項

本件業務を実施するのに必要な経費の見積書（内訳書を含む。）の作成に当たっては、「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」（2022年4月）を参照してください。

（URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>）

#### （1）契約期間の分割について

第1章「3 競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割されることが想定されている場合は、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成して下さい。

#### （2）別見積もりについて

以下の費目については、見積書とは別に見積もり金額を提示してください。なお、新型コロナウイルス感染対策に関連する経費（PCR 検査代及び隔離期間中の待機費用等）は見積金額に含めないでください。契約交渉の段階で確認致します。

- 1) 旅費（航空賃）
- 2) 旅費（その他：戦争特約保険料）
- 3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
- 4) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの

#### （3）定額計上について

以下の費目については、以下に示す定額を見積もってください。

特になし

#### （4）外貨交換レートについて

1) JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。

（URL: [https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/rate.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html)）

### 5. その他留意事項

- 1) ヨルダン国内における宿泊については、実費精算としますが、見積積算上の宿泊料は、指定上限額を用いてください。

別紙：プロポーザル評価表

### プロポーザル評価配点表

評価項目	配点	
<b>1. コンサルタント等の法人としての経験・能力</b>	( 10 )	
(1) 類似業務の経験	6	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4	
<b>2. 業務の実施方針等</b>	( 40 )	
(1) 業務実施の基本方針的的確性	14	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	16	
(3) 要員計画等の妥当性	4	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）	6	
<b>3. 業務従事予定者の経験・能力</b>	( 50 )	
	( 34 )	
<b>(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価</b>	<b>業務主任者のみ</b>	<b>業務管理グループ</b>
① 業務主任者の経験・能力： <u>業務主任者／系統運用</u>	(34)	(13)
ア) 類似業務の経験	13	5
イ) 対象国・地域での業務経験	4	1
ウ) 語学力	5	2
エ) 業務主任者等としての経験	7	3
オ) その他学位、資格等	5	2
② 副業務主任者の経験・能力： <u>副業務主任者／〇〇〇〇</u>	(－)	(13)
ア) 類似業務の経験	－	5
イ) 対象国・地域での業務経験	－	1
ウ) 語学力	－	2
エ) 業務主任者等としての経験	－	3
オ) その他学位、資格等	－	2
③ 業務管理体制、プレゼンテーション	(－)	(8)
ア) 業務主任者等によるプレゼンテーション	-	-
イ) 業務管理体制	－	8
<b>(2) 業務従事者の経験・能力： 保護リレー</b>	(16)	
ア) 類似業務の経験	8	
イ) 対象国・地域での業務経験	2	
ウ) 語学力	3	
エ) その他学位、資格等	3	

以上