公 示 日:2024年12月4日(水)

調達管理番号: 24a00832

国 名:モザンビーク

担 当 部 署:社会基盤部運輸交通グループ第二チーム

調 達 件 名:モザンビーク国航空管制能力開発および空港整備プロジェクト詳細

計画策定調査(航空管制/管制技術)

### 適用される契約約款

・「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、消費税は加算せずに積算してください。(全費目不課税)

# 1. 担当業務、格付等

(1)担当業務:航空管制/管制技術

(2)格付:3号

(3)業務の種類:調査団参団

# 2. 契約予定期間等

(1) 全体期間: 2025年1月下旬から2025年3月上旬

(2) 業務人月:1.20

(3)業務日数:準備業務 現地業務 整理業務

6日 18日 6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:2024年12月18日(水)(12時まで)

(4) 提 出 方 法:国際キャリア総合情報サイト PARTNER を通

じて行います。 (<a href="https://partner.jica.go.jp/">https://partner.jica.go.jp/</a>)

具体的な提出方法は、JICA ウェブサイト「コンサルタント等契約の応募者 向け 国際キャリア総合情報サイト PARTNER 操作マニュアル」をご参照く ださい。

( https://partner.jica.go.jp/Contents/pdf/JICAPARTNER %E6%93%8D% E4%BD%9C%E3%83%9E%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%82%A2%E 3%83%AB\_%E6%A5%AD%E5%8B%99%E5%AE%9F%E6%96%BD%E 5%A5%91%E7%B4%84.pdf)

◆ 提出方法等の詳細については JICA ホームページ内の以下をご覧ください。 「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(2024 年 4 月 (2024 年 10 月追記版))」の「別添資料 11 業務実施契約(単独型)公示に かかる競争手続き」

https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html

なお、個人の資格で競争に参加する場合、簡易プロポーザル提出5営業日前までに所定の競争参加資格審査申請書の提出が必要です。

- ◆ 評価結果の通知: 2024 年 12 月 27 日(金)までに個別通知 提出されたプロポーザルを JICA で評価・選考の上、契約交渉順位を決定します。

#### 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:

④ その他学位、資格等

業務実施の基本方針
 業務実施上のバックアップ体制
 業務従事者の経験能力等:
 類似業務の経験
 対象国・地域での業務経験
 3 語学力

16 点
(計 100 点)

類似業務経験の分野	航空管制/管制技術
対象国及び類似地域	モザンビーク及び全途上国
語学の種類	英語(ポルトガル語ができることが
	望ましい)

### 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

モザンビークにおいて、航空輸送は自動車輸送に次ぐ主要な輸送モードであり、国内の南北に点在する主要都市間を結ぶ輸送手段として重要な役割を果たしている。また、「モザンビーク国航空保安システムに係る情報収集・確認調査」によると、モザンビークと南アフリカ、中東、南アジアとの間を飛行する航空機の数は、新型コロナウイルスのパンデミック収束後、感染拡大前の基準まで回復した。さらに、段階的に増加し、新しい航路と空域の活用も検討されていることから、航空管制サービスの効率と品質の改善が求められている。

他方で、モザンビークの航空管制官は退職年齢に近い世代と採用から 10 年程度までの世代との大きく二分され、前者は今後数年以内に退職を迎えるため、その入れ替わりとして新規採用される管制官の育成が喫緊の課題となっている。予算制約により管制官基礎訓練教官を養成できていないことから、新人管制官は管制の現場において、教官の資格を有さない管制官から OJT で訓練を受けるのみである。また、新人管制官の教育には ATC (Air Traffic Control) 訓練シミュレータが必要であるが、現在モザンビークには存在していない。

また、アフリカの上空を飛行する航空機のうち高高度を飛行するものに対して、2023 年度から、ADS-B(放送型自動位置情報伝達機能、航空機が常時自らの位置と高度を知らせることで航空管制と監視、パイロットの状況認識を高めるシステム)を搭載することが義務づけられた。モザンビークにおいてもこれに対応し、ADS-Bを使った管制の準備を進めている。しかし、低高度を飛行する航空機には ADS-B 搭載の義務が無いため、高高度では ADS-B によるレーダ管制が提供される一方で、低高度ではノンレーダ管制が継続され、非効率な管制運用となることが懸念される。これに対し、進入管制サービスを導入し空港に離着陸する飛行機同士の間隔を適正かつ安全に保つことで離着陸の効率性及び安全性の確保・向上を図ることが必要である。

さらに、モザンビークの管制通信装置や航法援助装置は老朽化が進んでおり、

航空管制への影響が懸念される。こうした状況を受け、我が国は、2023 年 4 月に無償資金協力「経済社会開発計画(航空管制・空港保安等関連機材の供与)」 (供与額:30 億円)の実施を決定した。航空管制サービスの改善を実現するには、同無償資金協力で供与される機材及び既存の機材のより適切な運用・維持管理が求められる。

以上の背景を踏まえ、首都のマプト国際空港及び第二の国際空港であるベイラ国際空港において、航空管制官の育成、進入管制サービスの導入、航空管制等機材のより適切な運用・維持管理のための技術協力として「航空管制能力開発および空港整備プロジェクト」がモザンビーク政府から日本政府に要請されたものである。

詳細計画策定調査は、技術協力プロジェクトの実施に向けて、要請背景、モザンビークにおける本プロジェクトのおかれている状況や、モザンビークにおける航空管制の現状を確認し、収集した情報を分析・整理した上で、モザンビーク側とプロジェクトの協力の枠組み(上位目標、プロジェクト目標、成果、指標、活動、協力期間、実施体制、投入等)について確認・協議し、プロジェクト実施に関する合意文書(M/M: Minutes of Meetings)の締結を行うと共に、事前評価を行うことを目的とする。

#### 7. 業務の内容

本業務の業務従事者は、技術協力プロジェクトの仕組み及び手続きを十分に 把握の上、他の業務従事者や調査団員として派遣される JICA 職員等と協議・調 整しつつ、担当分野に係る協力計画策定のために必要な以下の調査を行う。

具体的担当事項は次のとおりとする。

### (1) 準備業務(2025年1月下旬)

- ① 要請書・関連報告書等の資料·情報の収集·分析により要請背景・内容を 把握し、我が国及び他援助機関のこれまでの協力状況・成果・課題も確 認する。
- ② モザンビーク側関係機関や他ドナー等に対する質問票(案)(英文)を 作成する。その際、別途派遣される評価分析分野の団員と内容が重複し ないよう適宜調整する。
- ③ プロジェクトの PDM (Project Design Matrix) 案(英文)、PO (Plan of Operations) 案(英文)を検討する。
- ④ 調査団内の打合せや対処方針会議等に参加するとともに、評価分析団員

が取りまとめる議事録(和文)の作成に協力する。

- (2) 現地業務(2025年1月下旬~2025年2月中旬)
  - ① JICA モザンビーク事務所等を含めた打合せに参加する。
  - ② モザンビーク側関係機関との協議及び現地調査に参加する。
  - ③ プロジェクトの背景・目的・内容を確認する(要請書や関連報告書等の内容を踏まえた上で、モザンビーク関係機関のニーズを確認する)。
  - ④ 事前に配付した質問票への回答や上記②を通じ、担当分野に係る情報・ 資料を収集し、マプト国際空港及びベイラ国際空港における現状を把握 する。具体的には以下のとおり。
    - ア) 関連組織に所属する人員の現状を把握する。
      - (a) 管制官の世代別人数、各人の教育のバックグラウンド、業務経験、 雇用制度、人事異動制度、採用計画、教育訓練制度について情報 収集する。
    - イ) 関連組織の財務状況を把握、分析する。
      - (a) 予算規模、内訳、予算獲得·配賦の仕組みについて情報収集する。
      - (b) 収入、支出の概要を把握し航空系収入の増大余地または支出の削減余地について確認する。
    - ウ) 航空保安施設及び航空管制機材の現状、維持管理状況を把握し、課題を分析する。
    - エ) 航空管制分野又は管制技術分野における新技術への適応状況及び 適応見込みについて確認する。
    - オ) 本プロジェクトに関連する他援助機関(世界銀行、アフリカ開発銀行等)の活動動向、連携の可能性について確認する。
  - ⑤ 担当分野の情報を、他分野の団員に共有する。また、評価分析分野の団 員が実施する情報収集及び各面談の議事録の作成を支援する。
  - ⑥ 担当分野に係る PDM 案、PO 案、M/M 案の作成に協力する。
  - ⑦ 関係者との協議で合意された内容について、担当分野に係る PDM(案) (英文)、PO(案)(英文)、R/D(案)(英文)及び協議議事録(M/M) (案)(英文)の作成に協力する。
  - ⑧ 実施機関に対する R/D 案を含む M/M 案への説明に参加し、必要に応じて内容の説明、補足を行う。
  - ⑨ 評価 6 基準(妥当性、整合性、有効性、効率性、インパクト、持続性)

の観点から担当分野に係る事業事前評価表(案)(和文·英文)の作成 を支援する。

- ⑩ 担当分野に係る調査結果を団内に共有し、JICA モザンビーク事務所等に報告する。
- (3) 整理業務(2025年2月中旬~2025年3月上旬)
  - ① 担当分野に係る収集資料及び作成資料の整理・分析を行う。また、評価 分析団員による資料の取りまとめに協力する。
  - ② 評価分析団員が作成するリスク管理チェックシート<sup>1</sup>(案)の作成に必要な情報の取りまとめに協力する。
  - ③ 帰国報告会、国内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
  - ④ 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文)を作成し、評価分析団員による全体取りまとめに協力する。

#### 8. 報告書等

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、情報のとりまとめを行う際には、「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」を参照願います。

業務完了報告書(和文3部)

2025年3月4日(火)までに提出。

次の①~②を電子データにて提出すること。

- ① 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文)
- ② リスク管理チェックシート(案)(和文)

# 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、以下 URL の「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン(2023 年 10 月(2024 年 10 月追記版))」(以下同じ)の「XI. 業務実施契約(単独型)」及び「別添資料 2 報酬単価表」を参照願います。

https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html

<sup>「</sup>プロジェクト実施の際に想定されるリスクを把握し、それに係る対応策を抽出することで、 具体的なリスク回避・リスク軽減のアクションにつなげることを目的としている。フォームは JICA から提供する。

留意点は以下のとおりです。

(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)。

効率的かつ経済的な経路、航空会社を選択いただき、払戻不可・日程変更不可等の条件が厳しい正規割引運賃を含め最も経済的と考えられる航空賃を見積もってください。

### 10. 特記事項

- (1) 業務日程/執務環境
  - ① 現地業務日程

現地業務は2025年1月29日~2月15日を予定しています。

JICA の調査団員は本業務従事者と同時若しくは数日遅れて現地調査を開始し、本業務従事者より数日前に現地調査を終える予定です。すなわち、本業務従事者が単独で現地調査を行う期間があります。

# ② 現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

- ア) 総括 (JICA)
- イ) 協力企画 (JICA)
- ウ) 航空管制/管制技術(本コンサルタント)
- エ) 評価分析(JICA が別途契約するコンサルタント)

### ③ 便宜供与内容

JICA モザンビーク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:あり
- エ) 通訳傭上:なし
- オ) 国内線航空券:あり
- カ) 現地日程のアレンジ: JICA が必要に応じアレンジします。なお、JICA 調査団員到着前の関係機関へのアレンジについては、本業務従事者によるアポイント取付けが必要となる場合があります。

### キ) 執務スペースの提供:なし

#### (2) 参考資料

- ① 本業務に関する以下の資料を JICA 社会基盤部運輸交通グループ第二チームから配付しますので、imgtr@jica.go.jp 宛にご連絡ください。
  - ・モザンビーク国航空保安システムに係る情報収集・確認調査 ファイナルレポート

# (3) 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 現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICA モザンビーク事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務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こととします。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。また、契約締結後は海外渡航管理システムに渡航予定情報の入力をお願いします。詳細はこちらを参照ください。

https://www.jica.go.jp/about/announce/information/common/2023/20240308 .html

- ③ 本業務の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイダンス」 (<a href="http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf">http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf</a>)の趣旨を念頭に業務を行うこととします。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してください。
- ④ 発注者、受注者との間で業務仕様書に記載された業務内容や経費負担の範囲等について理解の相違があり発注者と受注者との協議では結論を得ることができない場合、発注者か受注者のいずれか一方、もしくは両者から、定められた方法により「相談窓口」に事態を通知し、助言を求めることができます。

- ⑤ 本業務については先方政府側の対応次第で、渡航時期及び業務内容が変更となる場合も考えられるため、具体的な渡航開始時期等に関しては JICA と協議の上決定します。
- ⑥ 公示内容の更なる質の向上を目的として、競争参加いただいたコンサルタントの皆様からフィードバックをいただきたいと考えています。つきましては、お手数ですが、ご意見、コメント等をいただけますと幸いです。具体的には、選定結果通知時に、入力用 Forms をご連絡させていただきますので、そちらへの入力をお願いします。

以上