

業務指示書

ネパール国主要空港航空安全設備整備計画準備調査

第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA) (以下「機構」という。) が実施する標記業務のうち、民間コンサルタント等 (以下「コンサルタント」という。) により実施する業務に関する内容を示すものです。コンサルタントはこの業務指示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等を機構に提出するものとします。

なお、本指示書の第2「業務の目的・内容に関する事項」、第3「業務実施上の条件」は、この内容に基づき、コンサルタントがその一部を補足又は改善し、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。

本指示書に係る質問期限：2015年2月25日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 小菅 恵理子 Kosuge.Eriko@jica.go.jp

質問に対する回答： 2015年3月2日 までに機構ホームページ上に行います。

第2 業務の目的・内容に関する事項-----別紙のとおり

第3 業務実施上の条件-----別紙のとおり

第4 共同企業体の結成並びに補強の可否等

業務の規模が大きく、一社単独では望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は業務の内容が広範にわたるため、業種又は分野ごと得意な社同士で共同企業体を結成することが望ましい案件について、競争を促進するために、必要最低限の範囲で共同企業体の結成を認める場合があります。

(各項目の() に○を付したものが、指示内容です。)

1 共同企業体の結成の可否

() 認めません。

() 認めます。

(○) 認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

() 者までの共同企業体の結成を認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれません。

注2) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付し、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

2 補強の可否

自社の経営者若しくは自社と雇用関係にある(原則、当該技術者の雇用保険や健康保険の事業主負担を行っている法人と当該技術者との関係をいう。複数の法人と雇用関係にある技術者の場合、主たる賃金を受ける雇用関係があるものをいう。) 技術者の他業務従事状態から望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 全ての業務従事者について、補強を認めません。

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

- 1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員ともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の1/2まで補強を認めます。
- 2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の3/4まで補強を認めます。

【業務主任（総括）について】

(○) 業務主任者（総括）については補強を認めません。

() 業務主任者（総括）について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者（副総括）の配置は認めません。

【その他の業務従事者について】

() 次の団員については補強を認めません。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

- 注1) 共同企業体を結成する場合、その代表者または構成員となる社は他社の補強になることは認めません。
注2) 複数の社が同一の者を補強することは、これを妨げません。
注3) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。
注4) 評価対象業務従事者の補強にあたっては同意書をプロポーザルに添付してください。
評価対象外業務従事者については、契約交渉時若しくは補強を確定する際に同意書を提出してください。
注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。
注6) 通訳については、補強を認めます。

3 外国籍人材の活用

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 外国籍人材の活用を認めます。

(○) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ2分の1を超えない範囲において認めます。

() 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ4分の1を超えない範囲において認めます。

注) 外国籍人材とは以下に該当する人材とします。

- ・プロポーザルを提出する法人に在籍する外国籍の人材で、常用の雇用関係を有するもの又は嘱託契約を締結しているもの
- ・プロポーザルを提出する法人の外部からの補強として当該業務に従事させる外国籍の人材。

第5 プロポーザルに記載されるべき事項

1 コンサルタントの経験、能力等

- (1) 類似業務の経験
- (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

注) 類似業務：空港・航空分野にかかる各種調査

2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針等
- (2) 業務実施の方法
- (3) 作業計画
- (4) 要員計画
- (5) 業務従事者毎の分担業務内容
- (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

注1) (1) と (2) を併せた記載分量は、20 ページ以下としてください。

注2) (4) 要員計画について、評価対象外業務従事者の氏名及び所属先の記載は不要とし、契約交渉時、または遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定するものとします。
なお、評価対象外業務従事者についての補強や外国籍人材の活用等については、契約交渉時、もしくは業務実施過程において、業務指示書で定める制限が遵守されていることを確認するものとします。

3 業務従事予定者の経験、能力等

業務にかかる総括責任者として、業務主任者（総括）を業務従事者の中から指名してください。なお、業務主任者に代えて、業務主任者と副業務主任者（副総括）を業務管理グループとして配置することを認める場合があります。

(1) 業務管理グループ

業務主任者と副業務主任者の配置計画を併せて業務管理グループを提案する場合、その配置の考え方、両者の役割分担等の考え方等について記載願います

(各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

() 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認める（ただし、副業務主任者を補強とすることは認めない）。副業務主任者は名を上限とする。

注) 業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く）においては、業務管理グループとしてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（業務主任/航空保安システム計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：業務主任/航空保安システム計画にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ネパール 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

- 4) 業務主任者等としての経験
- 5) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 6) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 航空保安システム設計(1)】

- 1) 類似業務の経験：航空保安システム設計にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ネパール 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 飛行方式設計】

- 1) 類似業務の経験：飛行方式設計にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：評価せず
- 3) 語学力：語学評価せず
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

第6 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2015年3月6日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写4部
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

2 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- (1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- (2) 提出されたプロポーザルに記名がないとき
- (3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき
- (4) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (5) 既に受注している案件、契約交渉中の案件及び選定結果未通知の案件と業務期間が重なって同一の業務従事者の配置が計画されているとき
- (6) 機構が定める「独立行政法人国際協力機構契約競争参加資格停止措置規程」（平成20年規程（調）第42号）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

第7 見積価格及び内訳書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積り（消費税を含まない）及びその内訳書正1部と写1部を密封して、プロポーザルとともに提出して下さい。見積書の作成に当たっては「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」を参照してください。

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

- 4 (各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、
- () 契約全体が複数の契約期間に分かれるため、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。
- (○) 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。
①自然条件調査にかかる経費(第2.6.(5)3)にかかるものは除く)
②ヘリコプターのチャーターにかかる経費
- () 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険(戦争危険担保特約)あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。
- (○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。
航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。
なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。
- () 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。
航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

注) 外貨交換レートは以下のレートを使用して見積もってください。
(NPR1 = 1.213 円, US\$1 = 117.93 円, EUR1 = 133.23 円)

第8 プレゼンテーション

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価をおこなうために、業務主任者等から業務の実施方針等についてプレゼンテーションを求める場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(○) プレゼンテーションは実施しません。

() プロポーザル評価の一環として、以下の要領でプレゼンテーションを行っていただきます。その際、

() 業務主任者がプレゼンテーションを行ってください。ただし、業務主任者以外に1名の出席を認めます。

() 業務主任者又は副業務主任者、若しくは両者が共同してプレゼンテーションを行ってください。

なお、業務主任者または副業務主任者のみがプレゼンテーションを行う場合は、業務主任者または副業務主任者以外に1名の出席を認めます。

(1) 実施時期: ~

(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

(2) 実施場所: 独立行政法人国際協力機構 会議室

(3) 実施方法：

- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
- 2) 機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、
(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- () テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記(2)の実施場所以外でのテレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、プロポーザル提出時、接続先等(接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号)を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、条件等は、以下のとおりです。
- a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
 - b) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。
 - c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 業務管理グループを認める全案件(業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く)においては、業務管理グループとしてシニア(46歳以上)と若手(35~45歳)が組んで応募する場合(どちらが総括でも可)、一律3点の加点(若手育成加点)を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上となる場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。(年齢は当該年度(公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。)4月1日時点での満年齢とします。)ただし、「1. コンサルタント等の法人としての経験・能力」、「2. 業務の実施方針」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

技術評価及び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順位と第2順位以下との差が僅少である場合に限り、第7により提出された見積価格を参考として交渉順位を決定します。

具体的には、技術評価点及び若手育成加点の合計の差が第1位の者の点数の2.5%以内であれば、見積価格が最も低い者に価格点として最大2.5点を加点し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加点します。

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

業務主任/航空保安システム計画
航空保安システム設計(1)
飛行方式設計

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

8.60 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2015年3月23日(月)までにプロポーザルを特定し、各プロポーザル提出者に契約交渉順位を通知します。

3 評価結果の公表

評価結果については、以下の項目を機構ホームページに公開することとします。

(1) プロポーザルの提出者名

・契約交渉順第1位の者の名称のみを公開し、第2位以下の者の名称は非公開とする。

(2) プロポーザルの提出者の評価点

・以下の評価項目別小計及び合計点を公表する。

①コンサルタント等の法人としての経験・能力

②業務の実施方針等

③業務従事予定者の経験・能力

④若手育成加点*

⑤価格点*

*④、⑤は該当する場合のみ（若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価
1 プロポーザルの評価基準」参照）。

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

第10 その他

1 配布・貸与資料

機構が配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複写又は他の目的のために転用等使用しないで下さい。

2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

3 プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉を行う目的以外に使用しません。

4 プロポーザルの返却

不採用となったプロポーザル（正）及び見積書（正）は、各プロポーザル提出者の要望があれば返却しますので選定結果通知後2週間以内に受け取りに来て下さい。また、不採用となったプロポーザルで提案された計画、手法は無断で使用しません。

5 虚偽のプロポーザル

プロポーザルに虚偽の記載をした場合には、プロポーザルを無効とするとともに、虚偽の記載をしたプロポーザル提出者に対して資格停止措置を行うことがあります。

6 プロポーザル作成に当たっての資料

プロポーザルの作成にあたっての参考情報は以下のとおりです。

(1) 「プロポーザル作成ガイドライン」：

JICAホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「調達ガイドライン コンサルタント等の調達」>>「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」

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

(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

(2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「様式 コンサルタント等の調達 業務実施契約」

(URL: http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

(3) 規程 :

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」規程」

(URL : <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/common/index.html>)

(4) 調達ガイドライン (コンサルタント等契約) :

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」調達ガイドライン コンサルタント等の調達」

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

7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

契約先に関する以下の情報を機構ホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますようお願いいたします。なお、案件へのプロポーザルの提出及び契約の締結をもって、本件公表に同意されたものとみなさせていただきます。

(1) 公表の対象となる契約相手方取引先 (共同企業体を結成する場合は共同企業体の構成員を含む。)

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構で課長相当職以上の職を経験した者が役員等(注)として再就職していること

注) 役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

イ. 当機構との間の取引高が総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、当機構での最終職名 (氏名は公表しない。)

イ. 契約相手方の直近の財務諸表における当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(4) 情報の提供

契約締結日から1ヶ月以内に、所定の様式にて必要な情報を提供頂くことになります。

8 本体事業からの排除

以下、各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 本件受注コンサルタント (JV構成員及び補強を含む。) は、本業務 (協力準備調査) の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される (その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される) 見込みです。

() 本件受注コンサルタント (JV構成員及び補強を含む。) 及びその関連会社/系列会社 (親会社を含む。) は、本業務 (詳細設計) の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理業務 (調達補助を含む。) 以外の役務 (審査、評価を含む。) 及び財の調達から排除されます。

9 案件の延期又は中止について

治安の急変等により案件が延期又は中止になることがありますので、予めご留意ください。

以上

プロポーザル評価表
ネパール国主要空港航空安全設備整備計画準備調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	9.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12.00	
(3) 要員計画等の妥当性	4.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）	5.00	
3. 業務従事予定者の経験・能力	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価 <small>（本案件では副業務主任者の配属（業務管理グループ）を認めません。）</small>	(30.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 業務主任/航空保安システム計画	(30.00)	()
ア) 類似業務の経験	12.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	
ウ) 語学力	5.00	
エ) 業務主任者等としての経験	6.00	
オ) その他学位、資格等	4.00	
②副業務主任者	(-)	()
カ) 類似業務の経験	-	
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	
ク) 語学力	-	
ケ) 業務主任者等としての経験	-	
コ) その他学位、資格等	-	
③体制、プレゼンテーション	()	()
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション		
シ) 業務管理体制 <small>（今回は評価の対象としません）</small>	-	
(2) 業務従事者の経験・能力： 航空保安システム設計(1)	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	7.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	3.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 飛行方式設計	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	10.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	5.00	
(4) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[100.00]	

第2 業務の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

ネパールは国土の約75%を急峻な山岳地帯により形成されており、その地形的特徴から、空路は重要な移動・流通手段であり、特に山岳地帯で空路の確保が国内移動手段として不可欠となっている。ネパールでは首都カトマンズに唯一の国際空港であるトリブバン国際空港を、また地方に30の空港を擁している。トリブバン国際空港における国際便の旅客数は138万人(2006年)から292万人(2012年)に急増し、その他本プロジェクト対象空港における旅客数も過去5年で平均5.2%増加するなど、近年の経済成長を背景として航空需要が急速に拡大している(出典:ネパール民間航空公社(CAAN: Civil Aviation Authority of Nepal))。

一方、トリブバン国際空港は周囲を高い山に囲まれており、航行援助施設の不足も相まって世界で最も離着陸の難しい国際空港の一つとなっている。また、山岳部等の地方空港においては、航行援助施設の整備が不十分なため航空機の離着陸時の安全確保は目視等によるパイロットの技量に依存せざるを得ない状況である。係る状況下、ネパールにおいては国内主要空港の航行援助設備の整備が喫緊の課題となっている。特に本プロジェクト対象となっている地方空港9港のうち山岳部空港5港は、同国が推進する外国客観光の拠点であるが、最低限設置されるべき航空照明施設の整備ができていない。また他の地方空港4港は旅客数が多いものの、航法設備がなく悪天候時に航空機を安全に誘導できない状況にあり、航空安全体制改善が課題となっている。

ネパール政府は、国家開発戦略の最上位の第13次計画(2013/14-2015/16年度)において、民間航空システムの整備・拡張を通じた観光産業発展を目標に掲げており、これまで我が国の無償資金協力による航空管制用レーダー整備や技術協力プロジェクトによる航空保安施設の補給管理センター整備や航空管制官育成を行っている。

かかる状況の中、ネパール政府は我が国に対して、主要10空港の航空安全設備等の整備にかかる無償資金協力の要請(約20億円)を行った。

なお、対ネパール国別援助方針における重点分野として「持続可能で均衡のとれた経済成長のための社会基盤・制度整備」が定められており、また対ネパールJICA国別分析ペーパーにおいても「運輸交通インフラ整備」が重点課題であると分析されていることから、本プロジェクトはこれら方針、分析に合致するものである。

本業務は、要請案件の必要性及び妥当性を確認するとともに、無償資金協力として適切な概略設計、事業計画の策定、概略事業費の積算を目的として実施する。

2. プロジェクトの概要

(1) プロジェクト目標

主要10空港において、航空機の航行の安全性が確保される。

(2) プロジェクトの成果

主要10空港において、航空安全設備等が整備される。

(3) プロジェクトの概要

ネパール政府から我が国に要請された機材は以下の通り。

機材	
1.	トリブバン国際空港における精密進入システムの導入 - 計器着陸装置 (ILS: Instrument Landing System) - 距離測定装置 (DME: Distance Measuring Equipment)
2.	運用維持管理訓練機材 - レーダー管制訓練機材 - レーダー機材維持管理訓練機材 - 計器着陸装置維持管理訓練機材 (民間航空訓練センター (CATC: Civil Aviation Training Center))
3.	飛行方式設計システム (ネパール民間航空公社 (CAAN: Civil Aviation Authority of Nepal) 本部)
4.	山岳部地方空港における運航安全性の向上 - 簡易式精密進入経路指示灯 (APAPI: Abbreviated Precision Approach Path Indicator) 及び太陽光発電装置の設置 (ジヨムソン空港、ジュムラ空港、シミコット空港、ララ空港) - 滑走路灯、滑走路末端灯、滑走路終端灯及び太陽光発電装置の設置 (ルクラ空港)
5.	主要地方空港における運航安全性の向上 - 全方向レンジ/距離測定装置 (VOR (VHF Omnidirectional Range) /DME) の設置 (チャンドラガジ空港、ジャナクプール空港、ダンガディ空港、トゥムリントール空港)
6.	山岳部航空路における地対空通信の改善 - VHF 通信機の設置 (3 か所程度を想定)

(4) 対象地域 (サイト)

- ・ トリブバン国際空港
- ・ 山岳部空港5港 (ジヨムソン、ジュムラ、シミコット、ララ、ルクラ)
- ・ 地方空港4港 (チャンドラガジ、ジャナクプール、ダンガディ、トゥムリントール)
- ・ 山岳部航空路VHFサイト (具体的な場所については調査において検討する。)
- ・ CATC
- ・ CAAN本部

(5) 関係官庁・機関

ネパール民間航空公社 (CAAN: Civil Aviation Authority of Nepal)

(6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な援助活動・他ドナー等の援助活動

1) 我が国の援助活動

- ア) 航空保安・レーダー管制専門家派遣 (1994年-2002年)
- イ) 無償資金協力 カトマンズ国際空港整備計画 (1995年-1997年)
- ウ) 無償資金協力 トリブバン国際空港近代化プログラムにおける航空管制設備改善計画 (1999年-2001年)
- エ) フォローアップ事業 通信制御装置機能回復 (2006年-2008年)

- オ) 管制技術シニアボランティア 派遣 (2009年-2014年)
 - カ) 無償資金協力 トリブバン国際空港近代化計画 (航空管制用レーダー)
(2013年-継続中)
 - キ) 技術協力プロジェクト 補給管理センター及び航空路レーダー管制業務導入プロジェクト (2014年-継続中)
- 2) 他ドナー等の援助活動
- ア) アジア開発銀行：航空輸送能力向上プロジェクト (2009年-継続中)
 - トリブバン国際空港整備
 - 山岳部空港の改良
 - 能力開発技術支援プロジェクト

3. 業務の目的

一般無償資金協力の活用を前提とし、プロジェクトの背景、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上、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う。また、概略設計に基づく概略事業費の積算を行うとともに、プロジェクトの成果・目標を達成するために必要な相手国側分担事業の内容、実施計画、運営・維持管理等の留意事項等を提案することを目的とする。

4. 業務の範囲

本業務は、ネパール政府から要請のあった「主要国際航空安全設備整備計画」について、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の調査を実施し、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。また、原則として、現地調査において当機構がネパール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。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 現地調査の実施方針

本調査においては、①要請内容の確認、無償資金協力制度を説明・協議し、関連する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、計2回の現地調査を予定している。また、それぞれの現地調査に際しては、当機構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の一つとしているため、計画内容の策定に当たっては、調査の過程で随時十分に当機構と協議を行い、特に最低限以下の段階においては、日本側関係者が出席する会議において内容を確認・報告することとする。

1) 第1回現地調査派遣前

調査方針、調査計画等を確認する。

2) 第1回現地調査帰国後

現地調査の帰国後10日以内に現地調査結果概要を作成し、帰国報告会にて説明する。また、帰国後30日以内を目処に設計・積算方針会議を開催し、設計・積算の方向性を確認する。

3) 第2回現地調査 (準備調査報告書 (案) 説明) 派遣前

- 「準備調査報告書（案）」に基づき、プロジェクトの内容を確認する。
- 4) 第2回現地調査（準備調査報告書（案）説明）派遣後
当機構からの求めがあった場合、ネパール側と合意済みの準備調査報告書（案）に基づき、プロジェクトの内容を報告する。

(3) プロジェクト内容の計画策定及び無償資金協力の範囲の検討

本プロジェクトの要請内容は、首都空港及び地方空港を含み、要請機材も多岐に渡っている。本調査では、航空保安システムの現状、整備計画等から、対象空港及び要請機材の妥当性、優先度について十分な検討を行う。また現時点において前述のネパール政府の要望に基づく機材を想定しているが、第1次現地調査を通して、当機構は要請機材の優先整備項目についてネパール側と協議を行う予定であり、最終的な協力範囲の検討は、優先整備項目のみを行ったケース、全ての機材を対象にしたケース等、コンサルタントからの概略事業費の提示を受け、当機構が判断することとする。

(4) 機材設置に係る検討

機材設置に関して、電源の状況（安定性、停電、所内事故等）及び落雷被害可能性を調査の上、必要に応じて保護対策等の検討を行う。また屋外設置機材は、現地の気象条件（含湿度）に十分耐性のある機材仕様を設定する。

なお、先の要請機材に加えて、ルクラ空港等対象空港における既存機材（PAPI等）の移設及びフライトチェックに係る要望も確認していることから、調査において、既存機材の状況を確認の上、本プロジェクトで支援する必要性等を検討する。

(5) 相手側負担事項に係る検討

先方負担事項の遵守について過去の案件の実績を調査し、先方実施機関の負担能力がプロジェクトの円滑な実施に不十分と判断される場合は、該当コンポーネントを無償資金協力の範囲外とすること等も検討する。

(6) 相手国側維持管理に係る検討

本プロジェクトで整備される機材の持続性確保の観点から、相手国側の維持管理に係る体制、計画、予算等を確認・検討し、必要に応じて改善策を提言する。

(7) 関連プロジェクトの確認

ネパール航空セクターに対しては、我が国の「トリブバン国際空港近代化計画」やアジア開発銀行の「航空機輸送能力向上プロジェクト（ATCEP: Air Transport Capacity Enhancement Project）」等、本プロジェクトに関連する各種援助活動が実施済・実施中であることから、関連プロジェクトの計画内容やそこで得られた課題・教訓等を確認し、本プロジェクトの計画策定に活用する。

(8) 山岳部地方空港における調査

山岳部地方空港における調査では、航空機運航は天候に左右されやすく、定期便が少ない空港もあるため、効率的な調査を計画することが肝要である。必要に応じて航空機・ヘリコプターのチャーター等適切な移動手段を検討した上で、プロポーザルにて調査工程を提案すること。現時点で3回程度のチャーターの利用を想定し

ており、チャーターに係る経費は別見積とする。

(9) 山岳部航空路VHFサイト

山岳部航空路VHFサイトは、電話会社が保有するマイクロ波中継所に遠隔制御VHF装置を設置する計画であるが、設置予定の中継所の数、場所について特定されておらず、調査において検討を行う。主要な山岳部航空路をカバーするために3か所程度の設置が必要と想定しており、VHF覆域、維持管理のためのサイトへのアクセス及び山岳部における施工性を含めて分析・検討を行う。既存マイクロ波中継所の場所に係る情報は、CAANから提供される予定である。

(10) 計器進入方式図(案)の作成

ICAO (International Civil Aviation Organization) の飛行方式基準及び地形図及び障害物調査の結果に基づいて、航空機の運航に必要な計器進入方式図(案)を作成し、トリブバン国際空港における計器着陸装置(ILS)の設置に係る技術的可能性を確認する。検討対象となる飛行方式には以下を含める。また進入方式の検討には進入復行方式の検討を含める。

1) 滑走路02 ILS計器進入方式

2) 滑走路02 LOC (Localizer) 計器進入方式

なお、上記の進入方式図(案)の作成に当たっては、降下率等の制限により一部航空機の運航を制限する措置等についても検討に含める。

(11) 空港業務を妨げない現状調査の実施

運用中の空港において現状調査等を行う必要があるため、CAANと密接な連携を図り、空港業務を妨げることなく円滑な調査を行うよう十分に調整する。

(12) 機材の軍事的用途への使用回避の確認

本プロジェクトで整備される機材は軍事利用に供するものでないことをネパール側と確認・合意する。

(13) 準備調査報告書の公表の確認

準備調査報告書は、調査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ネパール側に説明し、問題の無いことを確認する。

(14) 環境社会配慮の確認

ネパール側から要請のあった機材の大部分は既存空港用地内や通信会社の既存施設内に設置される予定であり、環境や社会への望ましくない影響は最小限かあるいはほとんどないと判断されるため、本プロジェクトはJICA環境社会配慮ガイドライン(2010年4月公布)上、カテゴリCに分類されている。

また、社会状況の把握として、トリブバン国際空港を中心として対象空港周辺地域の貧困及びジェンダー関連データに関する既存資料を収集・整理する。

(15) 安全対策

据付中及び供用後運用時の双方の段階での安全対策について、十分な検討を行う。

6. 業務の内容

(1) インセプション・レポートの作成

要請書及び関連資料の分析・検討を行い、プロジェクト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。また、上記の作業を踏まえてインセプション・レポート及び質問票を作成する。

(2) インセプション・レポートの説明・協議

当機構が派遣する調査団員と協力し、インセプション・レポート（調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項、我が国無償資金協力制度等）を先方政府関係者に説明し、内容について協議・確認する。

(3) プロジェクトの背景・経緯の確認

- 1) 作成した質問票を直接もしくは当機構現地事務所を通して関係機関に事前配布し、現地調査期間中に回収・分析する。
- 2) 本プロジェクト要請の経緯と内容を確認し、要請の背景、対象空港・機材の選定理由等について確認して、本プロジェクトの必要性と妥当性を確認する。
- 3) ネパールにおける政府開発計画（13次国家開発計画）、航空分野の開発計画等を確認する。
- 4) ネパールにおける航空分野の現状と課題を調査し、対象空港の位置づけ、重要性を確認する。
- 5) トリブバン国際空港及び調査対象地方空港における航空機・旅客数・貨物取扱量の現況等について調査・分析を行う。
- 6) ネパール側が自国予算で行う整備計画、実施状況を確認し、本プロジェクトとの関係、重複の有無を確認する。
- 7) アジア開発銀行の ATCEP 等、他ドナーによる航空セクターに対する協力計画、実施状況、得られた課題・教訓等を確認し、本プロジェクトとの関係、重複の有無を確認するとともに、本プロジェクトの計画策定に活用する。

(4) プロジェクトの実施体制の確認

先方実施機関となるCAANを対象に、予算、組織体制、人員、運営維持管理能力、技術水準、他の関係機関等について調査し、本プロジェクトの実施機関として問題がないか確認する。

(5) サイト状況調査

本調査にて行う、設計、据付計画、積算について必要な制度を確保するため、対象サイトにおいて以下に示すサイト状況調査を行う。なお、4)については現地再委託にて実施することを認める。

- 1) 対象空港の航空保安施設の状況を調査する。
- 2) 機材設置予定場所の現地確認を行い、機材計画、据付計画に反映させる。
- 3) 基本的な自然条件（地理、気象等）を調査する。
- 4) 別紙のとおり自然条件調査（地形測量、地質調査、障害物調査）を行う。具体的な自然条件調査の細目（調査項目、調査内容、仕様、数量等）については、コンサルタントがプロポーザルで提案することとする。また、上記項目

以外に必要だと判断される自然条件等の調査が考えられる場合は、併せてプロポーザルで提案することとする。

- 5) 本プロジェクトの成果指標の想定及び成果予測を行い、評価に必要な指標に関するベースライン（現況値）の確認を行う。なお、ベースライン調査については既存資料、既存データ等の収集、整理等により行うこととする。
- 6) トリブバン国際空港を中心として対象サイト周辺地域の貧困及びジェンダー関連データに関する既存資料を収集・整理する。

(6) プロジェクトの計画策定

上記調査及び当機構との協議を踏まえ、プロジェクトの計画策定（概略設計、機材仕様書（案）の作成）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。

1) 計画・設計の基本方針

自然環境条件や現地調達事情、関連インフラ事情、既存機材との整合性・親和性、調達・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（機材の基本的仕様）

上記を踏まえ、本プロジェクトとして計画・設計される事業内容の基本計画を検討する。

3) 機材仕様書（案）

4) 機材調達計画

ア) 計画方針（内容、数量）

イ) 調達、輸送

ウ) 据付上の留意事項

エ) 据付区分（先方負担工事との区分）

オ) 調達管理計画

カ) 実施工程

(7) 調達事情調査（現地調達、第三国調達、サブコントラクターなど）

- 1) 現地代理店、スペアパーツ調達方法、メンテナンス、アフターサービス体制等について調査する。
- 2) 調達に係る関連法規について調査する。
- 3) 現地業者の据付能力を調査する。
- 4) 資機材の調達先（現地調達、第三国調達、本邦調達）、調達方法、調達期間、調達価格について調査する。
- 5) 必要機材の輸送の方法・経路・期間、通関（免税措置）等を確認する。

(8) 据付計画調査（関連法規等）

- 1) 労務状況、労務関連法規を確認して、据付計画に反映させる。
- 2) 雨期の据付条件を調査し、必要に応じて据付計画に反映させる。
- 3) 事業費および工期を抑える据付計画を策定する。
- 4) 空港運用中の据付となることから、その制約条件（時間帯、場所、法規等）を確認し、据付計画に反映させる。
- 5) 資機材の輸送経路、荷揚げ港における関税手続き、輸送梱包費等について調査

する。

(9) 技術支援の必要性の有無と内容の確認

本プロジェクトで調達する機材の運用維持管理を効果的に行うために必要となるソフトコンポーネント等の技術支援の必要性について検討する。技術支援の実施に必要性が認められた場合は、その内容を検討する。ソフトコンポーネントについてはソフトコンポーネントガイドライン（2010年版）を参照のこと。

(10) 相手国側負担事項の整理

相手国側負担事項（用地確保、各種設置許可の取得等）及び無償資金協力としてプロジェクトを実施する際のネパール政府の免税措置を整理する。

(11) 相手国側の維持管理計画の検討

本プロジェクトで整備する航空安全機材を適切に運用するために必要なネパール政府側の体制を検討する。また本プロジェクトは対象空港が10空港に分散するため、各空港ごとに機材の運用維持管理計画の策定及びスペアパーツ供給体制の構築を行い、必要となる費用を積算する。先方の実施能力を検討の上、プロジェクトの持続性確保の観点から、運用維持管理に改善が必要な場合には改善策を提言する。

(12) 概略事業費の算出

プロジェクト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」）に準拠して積算総括表を作成し、機構に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

なお、設計精度については、概略事業費の積算において算出される事業費と詳細設計の結果算出される事業費との差が±10%以内に収まるような精度を確保する。また、機材仕様の検討については、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、上記マニュアルの機材編を参照して積算を行う。

2) 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し、比較表及び参考となる写真を添付して「事業費等のドナー比較資料」（様式の指定なし）を作成し、概略事業費積算内訳書に綴じ込み提出する。

ア) 実施時期

イ) 事業費（総事業費及び内訳）

ウ) 概略の仕様

エ) 入札方法（PQ基準、国際入札／国内入札等）

オ) 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）

カ) 施工監理方法（品質管理、工程管理、安全管理等）

(13) プロジェクト実施に当たっての留意事項の整理

プロジェクト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。

(14) プロジェクトの評価指標設定

プロジェクトの評価は開発援助委員会 (Development Assistance Committee: DAC) の評価 5 項目に配慮しつつ、特に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、プロジェクト完成後約 3 年をめぐりとした目標年の目標値を設定する (評価対象プロジェクト 3 年目に事後評価を実施するとともに、10 年後 (及び必要に応じ 5 年後) に計画の活用状況について調査予定である)。

なお、本プロジェクトについては、定量的指標として、①トリブバン国際空港の滑走路利用可能率の向上、②目的地空港まで VOR/DME を用いた高精度航法にて飛行する航空機の割合、③山岳部航空路の地対空通信のカバー率、定性的効果として①航空保安施設の充実による航空機運航の安全性の向上、②機材の運用維持管理が持続的に行えるようになること等を想定しているが、他にプロジェクトの成果や裨益効果、事後評価のための評価指標及びそのために必要と判断される調査がある場合には、プロポーザルで提案することとする。

(15) 準備調査報告書 (案) の作成

上記調査結果を準備調査報告書 (案) として取り纏め、その内容について当機構と協議する。

(16) 準備調査報告書 (案) の説明・協議

上記準備調査報告書 (案) をネパール政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する (概算事業費を含む)。特に、プロジェクト実施における維持管理体制の整備や環境社会配慮など、相手国側によるプロジェクトの技術的・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) (機材仕様書 (案) を含む) 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、これを十分検討のうえ、必要に応じプロジェクト全体及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。

(17) 準備調査報告書等の作成

ネパール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。

- 1) 概略事業費 (無償) 積算内訳書
- 2) 概要資料 (完成予想図を含む)
- 3) 準備調査報告書 (完成予想図を含む)
- 4) 機材仕様書
- 5) デジタル画像集 (デジタル画像 40 枚程度、3 分程度の動画を含む)

7. 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 (9) を本契約の成果品とする。なお、以下に示す部数は当機構へ提出する部数

であり、先方関係機関との協議や国内の会議等に必要な部数は別途用意すること。

- (1) 業務計画書 和文 1 部
- (2) インセプション・レポート： 和文 3 部、英文 12 部（うち、先方政府分 10 部）
- (3) 現地調査結果概要： 和文 7 部
- (4) 準備調査報告書（案）： 和文 7 部、英文 12 部（うち、先方政府分 10 部）
（機材仕様書（案）を含む）
- (5) 概略事業費（無償）積算内訳書： 和文 2 部
（コスト縮減検討資料、事業費ドナー比較資料を含む。）
- (6) 概要資料（簡略版）： 和文 1 部及び CD-R 1 枚
- (7) 概要資料(完成予想図を含む)： 和文 1 部及び CD-R 1 枚
- (8) 準備調査報告書(完成予想図を含む)： 和文（製本版）8 部及び CD-R 2 枚
英文（製本版）15 部及び CD-R 2 枚
和文（簡易製本版）3 部及び CD-R 1 枚
- (9) デジタル画像集： CD-R 2 枚
（デジタル画像 40 枚程度、3 分程度の動画を含む）

注1) (1) 業務計画書については、共通仕様書第 6 条に規定する計画書を意味しており、同条に規定する事項を記載するものとする。

注2) (5) 概略事業費（無償）積算内訳書については設計・積算マニュアルの機材編を、その他については「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（2012 年 11 月改訂版）」に準拠することとする。

注3) (8) 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、本調査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4) 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（2010 年 3 月）」を参照する。

注5) 特に記載のないものはすべて簡易製本（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6) 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、英文報告書の作成にあたっては、その表現ぶりに十分注意を払い、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。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程計画（案）

2015年4月上旬に事前準備を開始し、4月中旬より第1回現地調査、11月上旬に第2回現地調査を実施することを想定する。同年11月下旬までに概要資料、2016年1月下旬までに準備調査報告書を含む成果品を作成・提出する。

項目	時期										
	2015年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2016年 1月	2月
事前準備	□										
第1回現地調査	■										
国内解析			□								
第2回現地調査								■			
概要資料提出									▲		
準備調査報告書提出										▲	

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途：約17.50M/M

(2) 業務従事者の構成（案）：

- 1) 業務主任/航空保安システム計画（2号）
- 2) 航空保安システム設計（1）（3号）
- 3) 航空保安システム設計（2）
- 4) 航空照明施設設計
- 5) 据付計画・積算
- 6) 飛行方式設計（3号）
- 7) 自然条件調査

なお、業務従事者の構成は上記を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。また、上記の格付けは目安であり、これを超える格付けを提案する場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

3. 貸与資料及び関連資料

(1) 貸与資料

以下の資料を当機構社会基盤・平和構築部運輸交通・情報通信グループ (Tel:03-5226-8389) にて貸与可能。

- ・無償資金協力要請書

(2) 関連資料

以下の報告書が当機構図書館(<https://libportal.jica.go.jp/fmi/xsl/library/public/Index.html>)にて閲覧可能。

- ・トリブバン国際空港精密進入レーダー等情報収集・確認調査報告書
- ・トリブバン国際空港近代化計画協力準備調査報告書
- ・補給管理センター及び航空路レーダー管制業務導入プロジェクト詳細計画策定調査報告書

5. 当機構からの参加団員の構成と現地調査行程 (案)

(1) 第1回現地調査 (2015年4月中旬)

- 1) 団員構成：総括、計画管理
- 2) 調査行程：約 10 日間
- 3) 目的：相手国関係機関との協議及び現地調査を通じて本プロジェクトの内容を検討し、双方の合意事項に関するミニッツを取り纏める。

(2) 第2回現地調査 (準備調査報告書 (案) 説明) (2015年11月上旬)

- 1) 団員構成：総括、計画管理
- 2) 調査行程：約 8 日間
- 3) 目的：準備調査報告書 (案) に関する双方の合意事項などに関するミニッツを取り纏める。

6. 現地再委託

以下の項目 (詳細は別紙を参照) については、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント・NGO・現地施工業者等に再委託して実施することを認める。

- (1) 地形測量
- (2) 地質調査
- (3) 障害物調査

現地再委託にあたっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」(2012年4月)に則り選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督・指示を行うこと。プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施方法と契約手続き (見積書による価格比較、入札等)、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名並びに現地再委託業務の監督・成果品の検査の方法等、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

上記の業務については、現時点で作業の詳細や業務量が明確にできず、正確な見積もりを行うことが困難であるため、見積価格を分けて提示すること。

7. その他の留意事項

(1) 無償資金協力事業の実施体制

本計画の実施が我が国の一般プロジェクト無償として実施される場合、本機構は本業務を実施した本邦コンサルタントを、実施設計及び施工監理を実施するコンサルタントとして先方政府に推薦することを想定している。また、実施設計・施工監理体制に関する提案は、プロポーザル作成時点で想定される業務内容、作業計画及び要員計

画をプロポーザルに記載する。その際、「コンサルタント契約におけるプロポーザルの作成ガイドライン」（2013年11月）の様式-2および様式-3を準用した表を添付する。

（2）業務主任の総括団員への同行

現地調査に関し、業務主任は、総括団員滞在期間中は原則として総括団員の調査に同行することとするが、その他の団員は業務の効率を考慮し、別行動での調査を実施することを妨げない。

以上

ネパール国「主要空港航空安全設備整備計画準備調査」
にかかる自然条件調査仕様書

(3) 目的

自然条件調査は、本調査を行う上で必要な精度を確保するため、プロジェクト・サイトにおける地形、地質などの自然条件を的確に把握するもので、これにより対象設備の適切な構造および規模を決定し、設計施工計画、据付計画、積算に資するものとする。

また、本計画により新設される設備が環境に及ぼす影響を適切に予測し、本計画の妥当性の判断に資すると共に、環境への影響の少ない設計・施工を検討するために行うものである。

以下に実施すべき調査項目を参考までに記すので、先方要請内容も勘案の上、コンサルタントは必要な調査の細目（調査方法、項目、手法、位置、数量、成果など）を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。

なお、必要な自然条件調査は本調査の中で行うことを原則とする。ただし、本調査の中でやむを得ない事情が発生しそうな場合、本調査で決定した設計を基本的に変えないことを条件に、無償資金協力の実施決定以降に行う詳細設計等にて必要最小限の調査を実施することは差し支えないが、その場合はプロポーザルにその旨記述するものとする。

(4) 調査項目

(1) 地形測量

調査目的： 機材の設置計画に必要な地形の情報を把握する。

調査位置： トリブバン空港ローライザー設置予定地 (40,000m²程度)
トリブバン空港グライドパス設置予定地 (80,000m²程度)
ジョムソン空港APAPI設置予定地 (1,000m²程度)
ジュムラ空港APAPI設置予定地 (1,000m²程度)
シミコット空港APAPI設置予定地 (1,000m²程度)
ララ空港APAPI設置予定地 (1,000m²程度)
チャンドラガジ空港VOR/DME設置予定地 (40,000m²程度)
ジャナクプール空港VOR/DME設置予定地 (40,000m²程度)
ダンガディ空港VOR/DME設置予定地 (40,000m²程度)
トゥムリントール空港VOR/DME設置予定地 (40,000m²程度)

調査内容： 平板測量、縦横断測量

実施方法： 現地再委託

成果品： 地形図、縦横断図

(2) 地質調査

調査目的： 機材設置場所の支持基盤の確認に必要な地質の情報を把握する。

調査位置： トリブバン空港ローライザー設置予定地 (1本)
チャンドラガジ空港VOR/DME設置予定地 (1本)
ジャナクプール空港VOR/DME設置予定地 (1本)
ダンガディ空港VOR/DME設置予定地 (1本)

トゥムリンタール空港VOR/DME設置予定地（1本）

調査内容：ボーリング調査（1カ所当たり深さ最大20m）

実施方法：現地再委託

成果品：地質調査報告書

（3）障害物調査

調査目的：飛行方式案の作成に必要な障害物の情報を把握する。

調査位置：トリブバン空港滑走路02末端付近、最終進入セグメント、進入復行初期段階付近等を含む空港の周辺地域（障害物150点程度）

調査内容：障害物測量

実施方法：現地再委託

成果品：障害物調査報告書

以上

