

業務指示書

カンボジア国プノンペン都交通管制システム導入計画準備調査

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： 2014年4月9日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 川合 奈美 Kawai.Nami@jica.go.jp

質問に対する回答： 2014年4月14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：交通計画に係るO/D、B/D、D/D、S/V

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1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（総括/交通計画）】

（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：交通計画に係る業務
- 2) 対象国又は同類似地域（カンボジア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 信号機材・交通管制システム計画】

- 1) 類似業務の経験：信号機材・交通管制システム計画に係る業務
- 2) 対象国又は同類似地域（カンボジア 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。）

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：2014年4月18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。

- () 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。

(KHR1 = 0.026 円 , US\$1 = 102.200 円 , EUR1 = 139.84 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

総括/交通計画

信号機材・交通管制システム計画

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

4.87 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、2014年5月1日(木)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.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ご理解をお願いいたします。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
カンボジア国プノンペン都交通管制システム導入計画準備調査

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	10.00	
(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	3.00	
(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	(40.00)	
	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 総括/交通計画	(40.00)	(16.00)
ア) 類似業務の経験	16.00	7.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	2.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	3.00
オ) その他学位、資格等	6.00	2.00
②副業務主任者	(-)	(16.00)
カ) 類似業務の経験	-	7.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	2.00
ク) 語学力	-	2.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	3.00
コ) その他学位、資格等	-	2.00
③体制、プレゼンテーション	()	(8.00)
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	-	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 信号機材・交通管制システム計画	(20.00)	
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	2.00	
ウ) 語学力	4.00	
エ) その他学位、資格等	4.00	
(3) 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		
(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

カンボジア王国（以下、カンボジア）の首都プノンペン都は、人口185万人（2012年）を有するカンボジアの政治経済の中心地である。近年の経済発展を背景に登録車輦台数は2000年の62,000台から2011年は235,000台（伸び率3.79倍）に増加し続けており、その結果、2001年に約20km/hであった都市内の平均走行速度は、2012年には15km/hを下回り交通渋滞が深刻化しつつある。これまでプノンペン都は、主に独自予算にて信号機の整備と交差点改良、立体交差の建設（2箇所）、細街路の拡幅等の交通改善施策に取り組んでいるが、今後も引き続き人口増加、所得増による車両保有台数の拡大が見込まれ、交通事故発生率も悪化しているところ、抜本的な交通改善施策の検討と実施が必要である。

JICAは2001年に「プノンペン市都市交通計画調査」を実施し、2015年を目標年次とした都市交通マスタープラン（以下、2001M/P）の策定を支援した。2001M/Pの下、プノンペン市（2010年よりプノンペン都に変更）はJICAが2007年から支援した「プノンペン市都市交通改善プロジェクト」を通して市内の道路・橋梁整備や、信号設置などを含む交差点改良に取り組んできており、特に土地開発の可能性の高い地域の道路整備については、2001M/Pでの完成目標時期より前倒しで達成した。他方、公共交通導入は実現しておらず、車両数の増加や拡大した都市圏からの交通流入により、交通渋滞や交通事故数の増加が深刻化しているため、2001M/Pの更新及び交通問題の解決に向けたアクションプランの策定支援が要請された。これより、JICAは2012年から「プノンペン都総合交通計画プロジェクト」を実施し、プノンペン都と共に交通マスタープラン（以下、2012M/P）の策定を進めている。2012M/Pは2035年を目標年次とする長期計画と、2016年、2020年までの短期、中期計画からなり、都市道路網の拡張整備、公共交通導入、信号機・交通管制センター等のITS導入を含む計画が2014年に完成する予定である。同M/Pの短期計画（2016年）の中では、最優先プロジェクト群の一つとして、プノンペン都の交通渋滞を緩和するための交通管制システムの導入が提案されている。

交通管制システムの導入が最優先プロジェクト群の一つに提案された理由は、プノンペン都内の交差点の現状によるところである。現在、プノンペンには信号機の整備された交差点が69箇所あるが、その多くが交差点毎に独立した現示パターンとなっており、統一された制御システムとなっていないため、特に朝夕の交通混雑に対応できていない。

このような状況を踏まえ、カンボジア政府は我が国に対し、短期計画の最優先事項をいち早く実施すべくプノンペン都における100箇所程度（既存の整備交差点69箇所含む）の交差点信号と交通管制センター等の導入に関する無償資金協力を2013年7月に要請した。

本調査は、標記計画の無償資金協力としての妥当性を検討し、最適な計画の内容、規模等を検討した上で、概略設計を行うことを目的とする。

2. プロジェクトの概要

(1) 上位目標：

プノンペン都の道路交通状況が改善される。

- (2) プロジェクト目標：
プノンペン都の整備対象交差点に対する交通管制システムが円滑に運用される。
- (3) プロジェクトの成果：
プノンペン都の整備対象交差点に対する交通管制システムが整備される。
- (4) プロジェクトの内容（要請内容）：
1) 土木工事、調達機器等の内容
100箇所程度（既存の整備交差点 69箇所含む）の信号機を含む交通管制システムの調達・据付、プノンペン都公共事業運輸局内に設置予定の交通管制センター室の改修、交差点形状の改良
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
詳細設計、施工監理、交通管理システム運営維持管理指導、交通法規遵守
- (5) 対象地域（サイト）：
プノンペン都
- (6) 関係官庁・機関
実施機関：プノンペン都公共事業運輸局（DPWT）

3. 業務の目的

本調査は、一般無償資金協力の活用を前提として、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、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などを提案することを目的とする。

4. 業務の範囲

本業務は、「プノンペン都交通管制システム導入計画」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。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 本調査は、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、また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、2回の現地調査を予定している。それぞれの現地調査に際しては、JICAから調査団員を派遣することを想定している。

(2) 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、JICAと十分に協議すること。

なお、調査前後においては、日本側関係者が出席する会議を開催し、内容を確認することとする。

(3) 交通管制システムがカバーする道路網の範囲と具体的な対象交差点の選定については、現在実施中のM/Pの結果を参考とし、現在の交通状況、将来の道路網と交通状況、今後の道路拡幅工事等も考慮し、プノンペン都の重要路線に沿った選定を行う。また、配線ルートや安定した電力供給等も勘案して優先度をつけ、対象とする交差点を選定し、無停電電源装置の納入や避雷針等の落雷対策も検討する。

(4) プノンペン都の通信回線状況について、郵便電気通信省(MOPT)から分離したカンボジアの通信整備を担うTelecom Cambodiaが先方政府所有の光回線を保有し、MOPTの下部組織であるNiDAが政府所有の通信ネットワークの運営維持管理を担当している。信号機と交通管制センターを接続する通信回線もNiDAの運営維持管理する当該光回線もしくは既存メタル通信回線が利用可能であるか確認すること。既存通信回線の利用が難しい、もしくは信頼性に乏しいと判断され、信号用通信回線新設に係る調査団員を要する場合には契約変更も認めることとする。

(5) 交通量調査については2012M/Pの実施結果(後述の配布資料参照)を参考にしつつ、後述6.(6)を参照の上、新規信号機の設置及び交通管制システムの導入のために必要な、交通処理上重要な交差点十箇所程度を対象とした交通量調査を実施する。

(6) 現在プノンペン都内において交通管制センターはなく、交通管制システムに対応可能な信号機、車両感知器等も存在しないところ、既存機材の改良または入替による新規納入機材との互換性を考慮する必要がある。また、新規納入機材の仕様を検討する際においては、特定の企業しか参画できない仕様とならないよう、競争性に十分に考慮する必要がある。

(7) DPWT施設内に交通管制センター設置のための一室(以下、候補地)が既に用意されている。これより、本プロジェクトでは交通管制センター設置のための用地取得、及び建設工事は予定しておらず、候補地に本プロジェクトにて納入する制御機器を設置し、内装工事を実施する方針であるが、本調査にて候補地の利用可否について再度確認すること。候補地の利用が難しいと判断され、交通管制センター設置のための用地取得、及び建設工事を要する場合、必要と判断した理由を明確にした上で、契約変更にて対応することとする。

(8) 信号設置に伴い路面標示の適正化等による交差点改良について併せて検討を行うものとする。また効果的な信号処理のために適切と認められる場合は、住民移転や大規模な土地収用を伴わず小規模な土木工事程度で整備可能な場合に限り付加車線設置や交通島整備等による改良も検討の対象とする。

(9) 交通管制システムのあるべき運営維持管理として、機器の点検・保守、制御用ソフトウェアのアップデート、信号データベースの保守等を日常的に行い、システム

完成後の運営維持管理計画が策定・実施される必要がある。この点を踏まえ、予算、組織、人員、要求される技能とそのレベル、コスト等について調査、把握を行い、運営維持管理可能な計画（本プロジェクトで導入されるシステムに係る運営維持管理マニュアルの作成、システムの運営維持管理を担う組織に係る提案等）とする。また、後述6.（7）も参照の上、ソフトコンポーネントによる支援も検討する。

（10）本プロジェクトにおける交通管制システムの導入は、プノンペン都内の交通渋滞の緩和や交通事故発生率の削減等の便益が期待されるが、その際後述6.（14）も参照の上、定性的効果のみならず、定量的に示せる効果指標の検討も行うこと。

（11）本プロジェクトは、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）（以下、JICA 環境ガイドライン）上に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため、JICA 環境ガイドラインに基づくカテゴリーをCとしている。

（12）本調査において設計・積算を行うに当たっては、2009年3月に策定された「協力準備調査の設計・積算マニュアル」（補完編・別冊を含む）（以下、設計・積算マニュアル）に基づく。同マニュアルには、代表的なセクターの標準的な内容が示されているので、本案件の特性と求められる水準に配慮しながら、設計および積算に必要な情報の収集、検討・分析、結果の整理、設計・積算に関連する資料（設計総括表、積算総括表等）の作成を行う。

（13）報告書・提出物等の作成にあたっては「無償資金協力にかかる報告書作成のためのガイドライン」（2012年11改訂版）（以下、無償報告書ガイドライン）を参照することとする。

6. 業務の内容

（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、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。

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、内容を協議・確認する。

（3）プロジェクトの背景・経緯の確認

- 1) カンボジアにおける交通管理に係る上位計画の有無とその内容、実施状況を確認し、本プロジェクトの位置づけ及び意義を確認する。
- 2) カンボジア国内、特にプノンペン都における交通状況、既存の信号機の設置状況・メーカー・機能・運営維持管理体制の現状と課題を調査し、本プロジ

エクトの重要性・必要性を確認する。

3) 本事業に関連する他ドナー、国際機関の援助動向を確認する。

(4) プロジェクトの実施・運営維持管理体制の確認

プロジェクト実施機関である DPWT の組織・権限・人員構成や最近 3~5 年間の予算状況、技術水準等を調査し、本プロジェクトの実施機関として、その体制に問題がないか確認する。

(5) サイト状況調査

1) DPWT、公共事業省（以下、MPWT）等によるプノンペン都内の道路整備状況（年間整備延長、整備区間、事業費等）、MOPT、Telecom Cambodia、NiDA 等によるプノンペン都内の通信回線状況（整備区間、配置状況、本プロジェクトでの利用可否、事業費等）、信号機を含む機材の稼働状況（インベントリ）、機材整備計画、機材・スペアパーツ購入状況、等を確認する。

2) プノンペン都の要請対象の交差点の現状（形状、交通状況、位置、配線、道路標示、交通標識、駐車状況等）及び周辺状況（周辺地域の土地利用、周辺住民の居住状況、用地確保の有無、感知器等の添架可能性、移転施設等）を確認する。

3) 対象交差点の既存ユーティリティ（水道管、電力線、電話線、通信回線等）の状況を確認し、必要な移設・撤去について実施機関、コントラクターがそれぞれに行うべきことを整理する。なお、現状では試掘調査の実施は想定していないが、現地での状況確認後、試掘調査の必要が発生した際には、必要と判断した理由を明確にしたうえで、契約変更にて対応することとする。

4) 交差点形状の変更の必要性、変更方式について検討する。

5) 資材ヤード等の用地を確認する。

6) 工事中の交通規制・切り回し方法を検討し、施工計画に反映させる。

7) 交通管制センター改修予定の施設の現状（施設の規模、ライフライン整備状況、対象交差点からのアクセス等）について確認し、施設の改修の計画を検討する。

(6) 交通量調査

具体的な対象交差点の選定のため、及び交通管制システムの具体的な計画のため、主要ルート、交差点を十箇所程度選定し、交通量調査を実施する。なお、必要に応じて現地再委託も可とするが、本見積にて提案すること。

以下の調査の細目（調査位置、調査項目、調査方法）を想定しているが、先方要請内容も勘案のうえ、必要な調査の細目を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。なお、必要な交通量調査は本調査の中で行うことを原則とする。またできるだけ精度を確保できるよう、測定位置、測定方法を検討するよう留意すること。

1) 調査位置

調査対象交差点十箇所程度。

2) 調査項目

①方向別・車種別通行車両数(各流入路からの右折・直進・左折別で計 12 方向)

②旅行時間調査

③混雑度

3) 調査方法

各交通量調査対象地点について最低限、平日の1日間(24時間もしくは12時間)を想定している。調査に当たっては、必要に応じ歩行者・自転車の通行も観測すること。

(7) プロジェクト内容の計画策定

本調査及び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)」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、確認を取ることとする。

1) 基本計画

現地調達事情、実施後の運営維持管理等を勘案し設計方針を整理し、それをもとに本プロジェクトの基本計画を検討する。

① 設備計画

本プロジェクトにて設置する交通管制センターに必要な制御機器の納入、及び内装工事、並びに交差点形状の改良に係る設備計画について検討する。本設備計画については、DPWT施設内の候補地の状況、対象交差点の整備状況等を確認し、経済的かつ効率的な計画を作成する。

② 機材計画

要請された機材の必要性、既存信号機との互換性、運営維持管理の容易さ、現地でのスペアパーツ調達の可能性等を検討し、適切な計画(仕様、個数等)を作成する。

2) 調達・据付計画

① 調達・据付方針

② 調達・据付上の留意事項

③ 調達・据付監理計画

④ 工程計画

3) ソフトコンポーネント計画

先方と協議の上、本計画における実施にかかる運営面での支援(ソフトコンポーネント)の必要性の有無を検討し、必要性が認められた場合は、ソフトコンポーネント計画を作成する。

(8) 調達事情調査(現地調達、第三国調達)

新たに調達する信号システム、交差点改良資機材、交通管制センター設備について、現地及び第三国調達や現地サブコン活用の可能性を検討するための調査を行う。また、スペアパーツ等の調達事情も確認し、現地の状況にあった工法や機材仕様となるよう配慮する。

(9) 相手国側負担事業の概要

相手国側負担事項(工事・道路占用許可の取得、電気通信にかかる許認可、ユ

一ティリティの移設等)及び無償資金協力として事業を実施する際のカンボジア政府の免税等税金対策を整理する。また、施工ヤードについても十分な確認を行い、先方負担事項の内容、タイミングを調査の上、先方が対応可能なことを確認する。

(10) プロジェクトの運営維持管理計画

予算、人員、技術力、工程の各側面を念頭に、DPWTが行うことになる交通管制センター及び対象交差点の運営維持管理について、毎年必要な点検・運営維持管理業務と数年単位で必要な運営維持管理業務に分類して整理する。また、本プロジェクトにて調達する機材の維持管理計画を検討する。予算措置の方法・タイミング、組織、人員、技術力、実際の運営維持管理、運営維持管理水準確保の仕組み等について確認の上、先方が運営維持管理可能な計画とする。

(11) プロジェクトの概略事業費

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運営維持管理費を積算する。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)」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、確認を取ることにする。また、準拠ガイドラインについて、具体的積算に当たっては、上記マニュアルの補完編を参照して積算を行う。

(12) 協力対象事業実施に当たっての留意事項

「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。

(13) プロジェクトの評価

プロジェクトの評価をDAC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、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。

なお、本プロジェクトについては、定量的指標として、i) プノンペン都内における移動時間の短縮、ii) 渋滞発生個所の減少、iii) 交通事故発生率の削減、iv) 温室効果ガス排出削減量の推定等を想定しているが、他に定量的効果について提案があればプロポーザルに記述するとともに、効果測定のためのベースライン調査(現地再委託も含む)が必要な場合は、調査方法、調査対象地、所要概算額も含めて提案する。ただし、その実施は、JICAとの協議の上で判断するため、本調査の見積りへの反映や、同調査を想定した要員配置は行わないこと。

(14) 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JICAと協議する。

(15) 準備調査報告書(案)の説明・協議

準備調査報告書（案）をカンボジア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など、相手国側によるプロジェクトの技術的・財務的持続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。

(16) 準備調査報告書等の作成

カンボジア国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) 機材仕様書
- 3) 概要資料
- 4) 準備調査報告書
- 5) デジタル画像集

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)を成果品とする。

成果品	提出時期	部数
(1) 業務計画書	2014年5月下旬	和文3部
(2) インセプション・レポート	2014年5月下旬	英文25部
(3) 現地調査結果概要	2014年7月下旬	和文10部
(4) 準備調査報告書（案） （※機材仕様書（案）含む）	2014年11月中旬	英文25部 和文10部
(5) 概略事業費（無償）積算内訳書	2014年11月中旬	和文2部
(6) 機材仕様書	2014年11月中旬	和文3部 英文4部
(7) 概要資料	2014年12月下旬	和文1部及びCD-R1枚
(8) 準備調査報告書	2015年1月下旬	和文（製本版）8部及びCD-R1枚 英文（製本版）16部及びCD-R3枚 和文（簡易製本版）2部及びCD-R1枚
(9) デジタル画像集	2015年1月下旬	CD-R2枚 （デジタル画像40枚程度）

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) については2009年3月に策定された「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」の補完編を、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（2011年3月）」を参照することとする。

注3) 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。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

2014年5月下旬より業務を開始し、6月上旬より現地調査を行い、同年11月下旬に概要説明調査を実施することを想定する。同年12月下旬に概要資料、2015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。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

業務内容及び業務工程を考慮のうえ、より適切な要員構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。なお、指示書に記載された格付目安を超える格付提案を行う場合は、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。

(1) 業務量の目途

全体 約 13.89M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

- 1) 総括／交通計画（2号）
- 2) 信号機材・交通管制システム計画（3号）
- 3) 交差点形状改良計画
- 4) 管制センター設備計画
- 5) 交通解析
- 6) 調達事情／積算

3. 配布資料等

(1) 配布資料

- 1) 無償資金協力要請書

(2) 閲覧資料

次の資料を閲覧資料とし、連絡先は以下のとおりとする。

- 1) カンボジア国 プノンペン都総合交通計画プロジェクト
詳細計画策定調査報告書、インテリムレポート

※連絡先：経済基盤開発部運輸交通・情報通信第二課（担当：風間）
(TEL:03-5226-8152)

(3) 公開資料

以下の資料は JICA 図書館（以下の URL 参照）より閲覧可能。

<http://libopac.jica.go.jp/top/index.do?jsessionid=0A6CCDEB14AADCA7F87BA103ACE60F61?method=open>

- 1) カンボジア国 プノンペン市都市交通計画調査
事前調査報告書、最終報告書
- 2) カンボジア国 プノンペン市都市交通改善プロジェクト
事前評価調査報告書、形成調査報告書、運営指導（中間評価）報告書

4. JICA からの参加団員の構成と現地調査行程（案）

(1) 第一回現地調査

1) 団員構成：総括 (JICA)

計画管理 (JICA)

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計画の内容を検討し、双方の合意事項などに関するミニッツを取りまとめる。

(2) 第二回現地調査 (報告書案説明)

1) 団員構成：総括 (JICA)

計画管理 (JICA)

2) 調査行程：約 7 日間

3) 目的：

準備調査報告書 (案) について、双方の合意事項などに関するミニッツを取りまとめる。

5. 現地再委託

交通量調査については、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ができる。これにかかる経費は本見積りに含めること。

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、可能な範囲で、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、具体的な提案を行うこと。

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一般プロジェクト無償として実施される場合、JICAは本調査を実施した本邦コンサルタントを実施設計及び調達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。

実施設計・調達監理体制に関する提案は、プロポーザル作成の時点で想定される業務内容、作業計画および要員計画をプロポーザルに記載する。その際、「プロポーザルの作成要領」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、別行動での調査実施を妨げない。

(3) ビザ取得およびカンボジア国内移動許可

現地調査に必要なビザ取得のための招聘状発出およびカンボジア国内の移動

許可にかかる手続きはJICAにて支援する。なお、同手続きを踏まえ、現地調査の開始は7月中旬を目途とする。

(4) 安全管理

治安状況については、JICAカンボジア事務所、日本国大使館において十分な情報収集を行なうとともに、現地調査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なうこと。また、JICAカンボジア事務所と常時連絡が取れる体制とするよう留意すること。

以 上