

企画競争説明書

業務名称：タイ国モデル地域交通管制システムの構築を通じたバンコク
都渋滞改善プロジェクト

案件番号：180516

【内容構成】

- 第1 企画競争の手続き
- 第2 プロポーザル作成に係る留意事項
- 第3 業務の目的・内容に関する事項（特記仕様書案）
- 第4 業務実施上の条件

2018年12月12日
独立行政法人国際協力機構
調達部

本説明書は、独立行政法人国際協力機構(JICA)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、当機構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3「業務の目的・内容に関する事項(特記仕様書案)」、第4「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。

第1 企画競争の手続き

1 公示

公示日 2018年12月12日(水)

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：タイ国モデル地域交通管制システムの構築を通じたバンコク都渋滞改善プロジェクト

(2) 業務内容：「第3 業務の目的・内容に関する事項(特記仕様書案)」のとおり

(3) 適用される契約約款難型：

() 成果品の完成を約しその対価を支払うと規定する約款
すべての費用について消費税を課税することを想定しています。

(○) 業務の完了を約しその対価を支払うと規定する約款

国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。

(4) 契約履行期間(予定)：2019年2月下旬～2021年11月下旬

4. 窓口

〒 102-8012

東京都千代田区二番町5-25 二番町センタービル

独立行政法人 国際協力機構 調達部

契約第一課 関谷 貴子 Sekiya.Takako@jica.go.jp

注) 書類の提出窓口(持参の場合)は、同ビル1階 調達部受付となります。

5 競争参加資格

(1) 消極的資格制限

以下のいずれかに該当する者は、当機構の契約事務取扱細則（平成15年細則（調）第8号）第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人（業務従事者を提供することを含む。以下同じ。）となることを認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めるものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

具体的には、会社更生法（平成14年法律第154号）又は民事再生法（平成11年法律第225号）の適用の申立てを行い、更生計画又は再生計画が発行していない法人をいいます。

2) 独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成24年規程（総）第25号）第2条第1項の各号に掲げる者

具体的には、反社社会勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団員準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

3) 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）に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取扱います。

- ① 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。
- ② 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）の翌日以降から、契約相手確定日（契約交渉権者決定日）までに措置が開始される場合、競争から排除する。
- ③ 契約相手確定日（契約交渉権者決定日）の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。
- ④ 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) 積極的資格要件

当機構の契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。

1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は、当機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争資格参加」（<https://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>）を参照のこと。

2) 日本登記法人

日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人であること。

(3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務のTOR（Terms of Reference）を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・審査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人となることも認めません。

具体的には、以下に掲げる者については、競争への参加を認めません。

(4) 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（総括）は、共同企業体の代表者の者としません。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（２）に規定する競争参加資格要件を求めません。

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、構成員の全ての社の代表者印又は社印を押印してください。

また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

(5) 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」（<https://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>）に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。

その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

6 説明書に対する質問

(1) 質問提出期限：2018年12月19日(水) 12時

(2) 提出先・場所：上記4. 窓口

注1) 原則、電子メールによる送付としてください。

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、原則としてお断りしています。

(3) 回答方法：2018年12月25日(火) までに機構ホームページ上に行います。

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

7 プロポーザル等の提出

(1) 提出期限：2019年1月18日(金) 12時

(2) 提出方法：郵送又は持参

注1) 郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限りです。

注2) 郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

(3) 提出先・場所：上記4. 窓口

(4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写 5部
見積書 正1部 写 1部

(5) 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、押印がないとき

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) 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

5) 虚偽の内容が記載されているとき

6) 前各号に掲げるほか、本説明書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

(6) 見積書

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。）正1部と写1部を密封し、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経理処理ガイドライン」を参照してください。

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

1) 「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) 以下の費目については、別見積りとしてください。

a) 旅費（航空賃）

b) 旅費（その他：戦争特約保険料）

c) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの

- d) 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
- e) その他（以下に記載の経費）

【旅費（航空賃）の本見積りに伴う取扱いについて】

本契約においては、旅費（航空券）を本見積りに入れて頂くこととしています。このため、契約の履行に際しては、旅費（航空賃）について、以下のとおりの取扱いとなりますので、ご留意願います。

- 1) 旅費（航空賃）を別見積りとした場合と同様に、契約で合意された航空賃率価、渡航回数、航空券クラス、渡航経路、航空会社の範囲内で手配することを原則とし、証拠書類に基づく実費精算とする。
- 2) 渡航回数の増加が必要な場合であって、他の直接経費から流用が可能な場合は、打合簿による増加を認める。また、契約金額の増額が必要と認められる場合、契約変更を検討する。
- 3) 「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」の規定によらず、旅費（航空賃）についても、打合簿に基づく他の直接経費の費目（中分類）への流用を認める。
- 4) 一方、契約約款第14条第5項第1号（航空賃増額の際の契約金額を超えた精算）は適用しない。

3) 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。

4) 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。

- a) THB 1 = 3.448360 円
- b) US\$ 1 = 113.385000 円
- c) EUR 1 = 129.024000 円

5) その他留意事項

8 プロポーザル評価と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」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料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」を参照してください。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html)

(1) 評価対象業務従事者について

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とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

- 1) 評価対象とする業務従事者の担当専門分野
 - a) 業務主任者／都市交通計画
 - b) 交通管制

- 2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数
約 27.25 M/M

(2) 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) 若手育成加点 (以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 本案件においては、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2点の加点(若手育成加点)を行います。若手加点制度の詳細については、「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」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

() 本案件は、業務管理グループの適用対象案件ですが、「若手育成加点」は適用しません

() 本案件は、業務管理グループの適用対象案件ではありませんので、「若手育成加点」は適用されません。

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。

具体的には、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。価格点の詳細については、「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」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

(3) 契約交渉権者の決定方法

契約交渉権者は、以下の手順で決定されます。

- 1) 競争参加者の競争参加資格要件を確認。
- 2) プロポーザルをプロポーザル評価配点表に基づき評価。
- 3) 評価が60点未満であったプロポーザルを失格として排除。
- 4) 若手育成加点の対象契約である場合、要件を満たすプロポーザルに2点を加算。
- 5) 評価点が僅少(最高評価点との点差が2.5%以内)である場合、見積書を開封し、価格評価を加味。
- 6) 上記、1)~5)の結果、評価点が最も高い競争参加者が契約交渉権者に決定。

9 評価結果の通知と公表

提出されたプロポーザルと見積書は当機構で評価・選考の上、2019年2月8日(金)までに評価を確定し、各プロポーザル提出者に評価結果(順位)及び契約交渉権者を通知します。

なお、この評価結果については、以下の項目を当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
- (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

また、プロポーザルの評価内容については、評価結果の通知日から2週間以内に申込み頂ければ、日程を調整の上、説明いたします。なお、2週間を過ぎての申込みはお受けしていませんので、ご承知おきください。

10 契約情報の公表

本企画競争に基づき締結される契約については「公共調達に適正化について」（平成18年8月25日付財計第2017号）等に基づき、機構ウェブサイト上に必要な情報（契約の相手方、契約金額等）を公表しています。また、一定の関係を有する法人との契約や関連公益法人等については、以下の通り追加情報を公表します。詳細はウェブサイト「公共調達の適正化に係る契約情報の公表について」を参照願います。

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

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) 一定の関係を有する法人との契約に関する追加情報の公表

1) 公表の対象となる契約相手方取引先

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、当機構の役員経験者が再就職していること、又は当機構の課長相当職以上経験者が役員等として再就職していること
- 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

- ア. 対象となる再就職者の氏名、職名及び当機構における最終職名
- イ. 直近3か年の財務諸表における当機構との間の取引高
- ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引高の割合
- エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

3) 情報の提供方法

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きます。

(2) 関連公益法人等にかかる情報の公表

契約の相手方が「独立行政法人会計基準」第13章第6節に規定する関連公益法人等に該当する場合には、同基準第13章第7節の規定される情報が、機構の財務諸表の付属明細書に掲載され一般に公表されます。

11 誓約事項

プロポーザルの提出に際し、競争参加者は以下の事項について誓約していただきます。誓約は、プロポーザル提出頭紙への記載により行っていただきます。

(1) 反社会的勢力の排除

以下のいずれにも該当せず、将来においても該当することがないこと。

- ア. 競争参加者の役員等が、暴力団、暴力団員、暴力団関係企業、総会屋、社会運動等標榜ゴロ、特殊知能暴力団等（各用語の意義は、独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成24年規程（総）第25号）に規定するところにより、これらに準ずるもの又はその構成員を含む。以下、「反社会的勢力」という。）である。
- イ. 役員等が暴力団員でなくなった日から5年を経過しないものである。
- ウ. 反社会的勢力が競争参加者の経営に実質的に関与している。
- エ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、反社会的勢力を利用するなどしている。
- オ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的若しくは積極的に反社会的勢力の維持、運営に協力し、若しくは関与している。

- 力. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力であることを知りながらこれを不当に利用するなどしている。
- キ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力と社会的に非難されるべき関係を有している。
- ク. その他、競争参加者が東京都暴力団排除条例（平成23年東京都条例第54号）又はこれに相当する他の地方公共団体の条例に定める禁止行為を行っている。

(2) 個人情報及び特定個人情報等の保護

法人として「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」及び「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン（事業者編）（平成26年12月11日特定個人情報保護委員会）」に基づき、個人情報及び特定個人情報を適切に管理できる体制を整えていること。本契約において、「個人番号関係事務」を委託することは想定していませんが、業務に関連して競争参加者が謝金等を支払う可能性も想定されるため、そのような場合において、法令に基づく適切な管理ができる体制にあるのかを確認させていただくことが趣旨です。

1.2 資金協力本体事業への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達監理を含む。）コンサルタントとして、当機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

（ ）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、以下のとおり取り扱われます。

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（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構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）に規定され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者は、「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（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

（ ）本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、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を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務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（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。

（ ）本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、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を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

13 その他留意事項

(1) 配布・貸与資料

当機構が配布・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ください。

(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権者を決定し、また、契約交渉及び契約管理を行う目的以外に使用しません。ただし、行政機関から依頼があった場合、法令で定められている範囲内において、プロポーザルに記載された情報を提供することがあります。

(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。連絡がない場合は当機構で処分します。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は、必ず以下のページを参照してください。

1) 調達ガイドライン（コンサルタント等の調達）：

当機構ホームページ「調達情報」>「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: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」>「調達ガイドライン、様式」>「様式 業務実施契約」

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



第2 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」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/manual/guideline/consultant/proposal_201211.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

注) 類似業務：都市交通管理に関する各種業務

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

2) 業務実施の方法

1) 及び 2) を併せた記載分量は、30ページ以下としてください。

3) 作業計画

4) 要員計画

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、又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します。

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) 業務管理体制の選択（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

(○) 本案件では、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）の適用を認めます。業務管理グループの詳細については、上記プロポーザル作成ガイドラインの別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

業務管理グループを採用するか否かを明示の上、業務管理グループを提案する場合、その配置、役割分担等の考え方について記載願います。

() 本案件では、業務管理グループ（副業務主任者の配置）の適用を認めません。

2) 評価対象業務従事者の経歴

【業務主任者（業務主任者／都市交通計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者も同様の項目を記載のこと）

a) 類似業務の経験：都市交通計画に係る各種業務

b) 対象国又は同類似地域：タイ 及び全途上国での業務の経験

c) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

d) 業務主任者等としての経験

e) 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。）

f) 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 交通管制】

a) 類似業務の経験：交通管制に係る各種業務

b) 対象国又は同類似地域：タイ 及び全途上国での業務の経験

c) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

d) 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。）

e) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

2 プロポーザル作成上の条件

(1) 自社と雇用関係のない業務従事者の配置

自社の経営者また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。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。

なお、業務主任者については、自社（共同企業体の場合は代表者）の「専任の技術者」を指名してください。また、業務管理グループが認められている場合、副業務主任者についても自社（共同企業体の場合は、代表者又は構成員）の「専任の技術者」を指名してください。

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、当該共同企業体以外が提出するプロポーザルにおいて、補強として業務従事者を提供することを認めません。

注2) 複数の競争参加者が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 評価対象業務従事者を補強により配置する場合は、当該業務従事予定者の所属する社又は団体（個人の場合は本人の同意書）から同意書（様式はありません。）を取り付け、プロポーザルに添付してください。同意書には、補強を行う者の代表社印又は社印（個人の場合は個人の印）を押印してください。

注4) 評価対象外業務従事予定者を補強により配置する場合、契約交渉時に同意書を提出してください。契約時点で確定していない場合、同業務従事者を確定する際に提出してください。

注5) 補強として業務従事者を提供している社との再委託契約は認めません。

注6) 通訳団員については、補強を認めます。

(2) 外国籍人材の活用

途上国における類似業務の経験・実績を持つ外国籍人材の活用が可能です。ただし、委託される業務は我が国ODAの実施業務であることに鑑み、外国籍人材の活用上限は、当該業務全体の業務従事人月の2分の1及び業務従事者数の2分の1を目途としてください。

なお、業務主任者を含む評価対象業務従事者に外国籍人材を活用する場合で、当該業務従事者が日本語を母国語としない場合は、日本語のコミュニケーション能力について、記述してください。日本語の資格を取得している場合、証書の写しを添付してください。

3 プレゼンテーションの実施（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

() 本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

(○) 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行うために、別添の実施要領で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ます。

別紙：プロポーザル評価表

別添：プレゼンテーション実施要領

プレゼンテーション実施要領

プレゼンテーションは業務主任者（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又は副業務主任者、もしくは両者が共同で）が行ってください。なお、業務主任者以外に1名（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又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：2019年1月29日(火) 15:00～17:30
(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：当機構本部（麹町）

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) プロジェクター等機材を使用する場合は、競争参加者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、機材の設置にかかる時間は、上記(1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。

(3) 海外在住・出張等で当日当機構へ来訪できない場合、下記のいずれかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その際、「電話会議」による出席を優先してください。

a) 電話会議

通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションです。プレゼンテーション参加者から当機構が指定する電話番号に指定した時間に電話をいただき、接続します。電話にかかる費用は、競争参加者の負担とします。

b) Skype等のインターネット環境を使用する会議

競争参加者が、当日プレゼンテーション実施場所に自らが用意するインターネット環境・端末を用いたプレゼンテーションです。インターネット接続のトラブルや費用については、競争参加者の責任・負担とします。

注) 当機構在外事務所のJICA-Netの使用は認めません。

以上

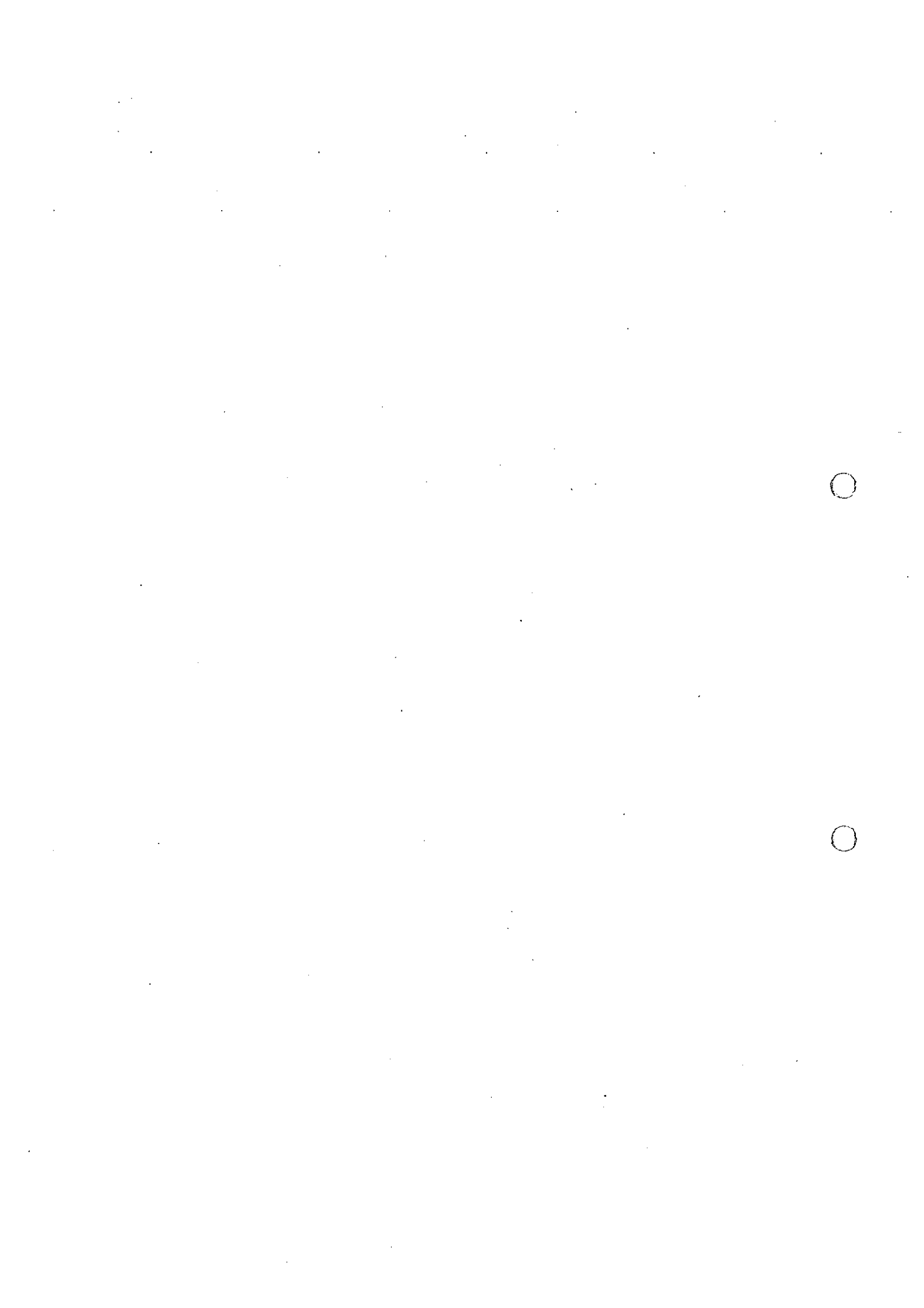


プロポーザル評価表

別紙

タイ国モデル地域交通管制システムの構築を通じたバンコク都渋滞改善プロジェクト

| 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 | (40.00) | |
| (1) 業務実施の基本方針の的確性 | 18.00 | |
| (2) 業務実施の方法の具体性、現実性等 | 18.00 | |
| (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） | | |
| 3. 業務従事予定者の経験・能力 | (50.00) | |
| (1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価 | (34.00) | |
| | 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 業務主任者／都市交通計画 | (27.00) | (11.00) |
| ア) 類似業務の経験 | 10.00 | 4.00 |
| イ) 対象国又は同類似地域での業務経験 | 3.00 | 1.00 |
| ウ) 語学力 | 5.00 | 2.00 |
| エ) 業務主任者等としての経験 | 5.00 | 2.00 |
| オ) その他学位、資格等 | 4.00 | 2.00 |
| ②副業務主任者 | (-) | (11.00) |
| カ) 類似業務の経験 | - | 4.00 |
| キ) 対象国又は同類似地域での業務経験 | - | 1.00 |
| ク) 語学力 | - | 2.00 |
| ケ) 業務主任者等としての経験 | - | 2.00 |
| コ) その他学位、資格等 | - | 2.00 |
| ③体制、プレゼンテーション | (7.00) | (12.00) |
| サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション | 7.00 | 7.00 |
| シ) 業務管理体制 | - | 5.00 |
| (2) 業務従事者の経験・能力： 交通管制 | (16.00) | |
| ア) 類似業務の経験 | 8.00 | |
| 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： | () | |
| 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3 業務の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

タイでは、1人当たりのGDPが6,594米ドル（2017年、出典：世界銀行）であり、10年前の2007年と比較すると約1.66倍になる等、経済は順調に発展を遂げている。タイの政治・経済の中心地であるバンコク都については、2016年現在、約569万人（出典：タイ統計局）の人口を擁している他、同エリアの1人当たりGDPについても増加傾向にある。また、バンコク都における自動車登録台数は2007年の約572万台から2017年には約966万台（2017年11月時点、出典：タイ運輸省陸運局）となり、10年間で約1.7倍に増加している。これらに示される通り、バンコク都の産業活動は活発化しているが、自動車に依存する交通システムがバンコク都市圏の交通渋滞を深刻化させている。円借款で支援した首都高速道路が1980年代から順次開通した他、同じく円借款で支援したブルーラインやパープルラインを含め、バンコク都市圏では都市鉄道が開業し、渋滞緩和に貢献してきたものの、依然として激しい交通渋滞は人・モノの流れのボトルネックとなっている。また、その結果、自動車が引き起こす大気汚染が問題視されており、環境負荷の軽減への取組についても喫緊の課題となっている。

また、バンコク都の渋滞改善を図るに当たり、2015年～2016年に「バンコク都の渋滞問題改善のための交通管制システム維持・管理技術普及促進事業」（以下、「普及促進事業」とする。）を実施し、交通管制システムのモデル交差点を構築したところ、信号制御器や車両感知器等の交通管制機能の有効性が確認されている。

タイ政府としても、経済社会開発に関する政策として、第12次国家経済社会開発計画2017-2021を策定しており、地方/都市部/経済特区の開発を政策の一つとして掲げている。同計画の中で、効率的かつ環境にやさしい都市化が目標に掲げられており、特にバンコク都においては、交通渋滞の緩和がその方策に含まれている。

かかる状況の下、バンコク都の渋滞改善を図るに当たり、タイ政府は我が国に対し、ITS技術を活用した交通管制システムの構築による交通渋滞改善を目的とした、「モデル地域交通管制システムの構築を通じた渋滞改善プロジェクト」（以下、「本プロジェクト」）の実施を2016年6月に我が国に要請した。これを受け、JICAは2018年6月に詳細計画策定調査を行い、要請内容の確認及び必要な協力内容を検討・整理し、協議を行った上で、本プロジェクトの枠組みについて合意文書（R/D：Record of Discussions）を2019年1月上旬に締結予定であり、今般実施の運びとなったものである。

2. プロジェクトの概要

（1）プロジェクト名

モデル地域交通管制システムの構築を通じたバンコク都交通渋滞改善プロジェクト

（2）上位目標

上位目標と指標：面的交通管制（ATC）システムの適用地域が拡大され、交通渋滞及び環境が改善される。

【指標】

① ATCシステム整備計画にもとづき、ATC信号機を備えた交差点がXX箇所に増

える。

- ② ATC システム導入地域における特定ルートの旅行時間が XX%減少する。
- ③ ATC システムを導入した主要な交差点において最大渋滞長が XX%減少する。

(3) プロジェクト目標

ATC システムがパイロットプロジェクト対象地域で確立され、同地域の交通渋滞が改善される。

【指標】

- ① パイロットプロジェクトにて構築した ATC システムが完成する。
- ② パイロットプロジェクト対象地域内のルートにおいて、旅行時間が XX%減少する。
- ③ バンコク都 (BMA) 及びタイ警察 (RTP) の職員 XX 名が ATC システムの運用に従事する。

(4) 期待される成果

成果 1. ATC システムがパイロットプロジェクト対象地域で構築される。

成果 2. パイロットプロジェクト対象地域にて、ATC システムの運用・維持管理にかかる管理体制が構築され、パイロット交差点の ATC システムについて、運用・維持管理が実施される。

成果 3. ATC システムを導入した交差点における信号機手動操作ガイドラインが策定され、ピーク時の信号制御にガイドラインが用いられる。

成果 4. バンコク都全体を対象とする短期/中期的 ATC システム整備計画 (案) が策定される。

(5) 活動の概要

【成果 1 に係る活動】

1-1 2016 年に実施された普及促進事業の内容や効果を含む交通管制システムの現状について整理・分析する。

1-2 パイロットプロジェクト対象交差点を確定する。

1-3 プロジェクト活動の実施方法及び関係機関の役割分担について、整理する。

1-4 ATC システム構築に必要な機器を据え付けるにあたり、機器設置に必要なとなる情報 (交差点設計図や情報通信ネットワークの状況、埋設物) を収集・整備する。

1-5 パイロットプロジェクト対象交差点の交通量や渋滞長、信号制御状況、交通の安全性等に係る調査を実施し、大気汚染物質の排出状況を算定する。

1-6 活動 1-5 の調査結果に基づき、パイロットプロジェクト対象交差点の改良工事を実施する。

1-7 パイロットプロジェクト対象交差点及び中央管制センターに面的交通管制システム構築に必要な機材を据え付ける。

1-8 パイロットプロジェクト対象交差点の信号と中央管制センターを繋ぐ情報通信ネットワークを整備する。

1-9 ATC システムのデータベースが構築され、システム、信号機及び感知器の調整を実施する。

1-10 BMA と RTP の交通管制担当職員が、ATC システムの操作方法を学ぶため、研修を実施する。

【成果2に係る活動】

- 2-1 交通監視、交通管制、システム保守、交通データ分析、システム改修、拡張計画などに係る各当事者（BMA、RTP 及び維持管理委託会社）の業務を定義し、実施体制を整理する。
- 2-2 ATC システムを運用・維持管理し、OJT 及び日本での研修により、技術移転を行う。
- 2-3 ATC システム運用・維持管理マニュアルの作成を支援する。
- 2-4 利用者への啓発広報活動を実施する。

【成果3に係る活動】

- 3-1 交通警察官へのインタビュー及び現地調査等により、警察官による信号機手動操作の現状を確認する。
- 3-2 信号機の手動操作のガイドライン（案）を策定する。
- 3-3 ATC システムの信号機手動操作を支援する効果的なツールについて検討を行い、必要な場合は試行版ツールを導入する。
- 3-4 BMA 及び RTP 職員に対して研修を実施し、信号機手動操作ガイドライン案に基づく信号機手動操作の運用を試行する。
- 3-5 BMA 及び RTP の信号機操作担当者と手動操作ガイドライン案のレビューにかかるワークショップを実施し、同ガイドラインを最終化する。

【成果4に係る活動】

- 4-1 交通管制計画策定に係る各機関の役割及び政策を調査・レビューする。
- 4-2 バンコク都における、交通管制を含む都市交通状況をレビューする。
- 4-3 各国の ATC システムを調査する。
- 4-4 バンコク都の短期/中期 ATC システム整備計画（案）の作成を支援する。
- 4-5 長期的技術革新として、バンコク都の面的交通管制への車両プローブデータの活用を含む最先端技術の活用を検討する。

(6) 対象地域

タイ バンコク都

(7) 関係官庁・機関

実施機関：バンコク都（Bangkok Metropolitan Administration : BMA）交通運輸局

関係機関：タイ王国警察（Royal Thai Police: RTP）交通警察

(8) プロジェクト期間

2019年2月～2021年11月（34ヵ月）

3. 業務の目的

「モデル地域交通管制システムの構築を通じたバンコク都交通渋滞改善プロジェクト」に関し、当該プロジェクトに係る R/D に基づき業務（活動）を実施することにより、期待される成果を発現し、プロジェクト目標を達成する。

4. 業務の範囲

本業務は、JICA が 2019 年 1 月上旬にタイ側と締結済の R/D に基づいて実施される「モデル地域交通管制システムの構築を通じたバンコク都交通渋滞改善プロジェクト」の枠内で、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 業務の実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の業務を行うものである。

5. 業務の実施方針及び留意事項

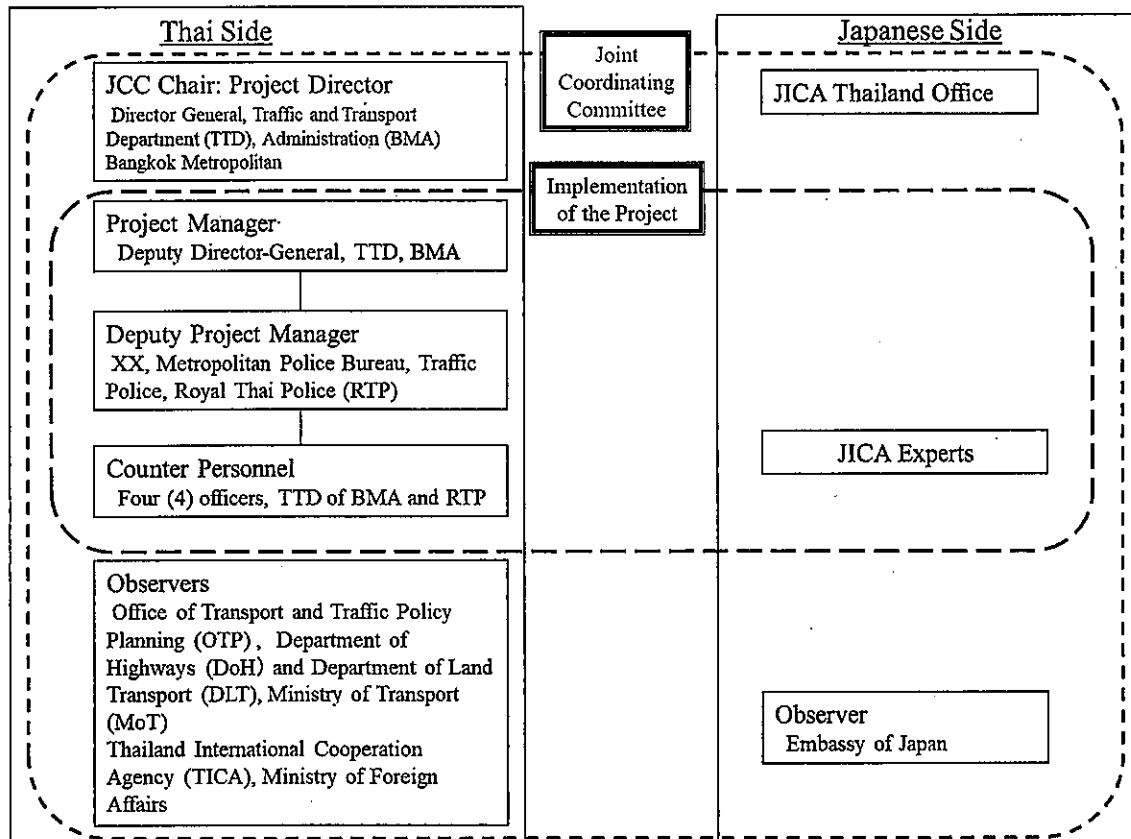
(1) 合同調整委員会 (Joint Coordinating Committee : JCC) について

バンコク都における交通管制システムの整備（資産）及び維持管理については、BMA の所掌になるため、BMA をメインのカウンターパートとするが、交通管制システムの運用については、RTP 交通警察の所掌となるため、両機関が連携しながらプロジェクトに関与できる実施体制とした。

具体的には、JCC の議長兼プロジェクト・ディレクター (Project Director) には、BMA の運輸交通局長が、実質的な業務実施の中心となるプロジェクト・マネージャー (Project Manager) に BMA の運輸交通局副局長が、副プロジェクト・マネージャー (Deputy Project Manager) に RTP 交通警察の幹部が配置されている。カウンターパートは BMA 運輸交通局職員及び RTP 交通警察職員を想定している。

本プロジェクトの JCC は、上記で述べたタイ側カウンターパートとコンサルタント及び JICA から構成される。また、オブザーバーとして、運輸省 (MOT) 陸運局、道路局及び輸送交通政策企画事務局の職員、タイ外務省国際協力局の職員、在タイ日本国大使館の参加を予定している。

プロジェクト実施体制は概念図のとおり。



(2) モデル地域（パイロットプロジェクト対象交差点）について

本プロジェクトでは、モデル地域（パイロットプロジェクト対象交差点）において、ATC システム構築等のパイロットプロジェクトを実施することを予定している。モデル地域は、普及促進事業においてパイロットエリアとした交差点（ラマ6世通り上）を含むエリア（東：パホンヨーティン通り、西：ラマ6世通り、南：ラチャウィティ通り、北：プラディパット通りに囲まれた戦勝記念塔交差点を含む交差点）の11交差点を想定しているが、第1回JCCにて、最終確定する必要がある。

(3) 交差点改良について

詳細計画策定調査時に想定中のモデル地域を確認したところ、バス停が交差点の直前に設置されていたり、中心線がずれている交差点が見受けられたりしたため、成果1に係る活動1-6として、モデル地域における交差点改良を予定している。本交差点改良については、中心線の引き直し等、用地取得を伴わない範囲での実施を予定しており、当該費用については、BMAの通常予算を用いて対応する。コンサルタントは交差点の設計等に係る技術支援を行う事を想定している。

なお、本交差点改良についても、本プロジェクトの活動の一環として実施されることから、コンサルタントは「ODA 建設工事安全管理ガイドンス」（2014年9月）（https://www.jica.go.jp/activities/schemes/oda_safety/ku57pq00001nz4eu-att/guidance_ja.pdf）や作成される「工事中の安全対策要領」に準じた工事安全管理をタイ側に行うよう指導すること。

(4) 機材調達について

機材調達については、本プロジェクトの活動のうち、成果1 面的交通管制(ATC)システムのモデル地域における構築及び成果4の活動4-5に関連する信号関連機器の納入を予定している。想定する信号関連機器は日本で導入されているMODERATOと呼ばれる信号制御システムに係るものであり、本邦技術の活用を予定している。具体的に、現時点で調達が必須と考えられる機器は配布資料の「成果1、活動4-5 関連供与機材リスト(想定)」のとおりであるが、想定する機器メーカー等を本プロポーザルで提案すること。なお、現時点ではJICAによる現地機材調達(機器据付はプロジェクト2年目後半を予定)を想定しているが、コンサルタントがJICAタイ事務所による機材調達を支援することを想定しているため、当該調達支援業務については今回のプロポーザルに含めること。具体的な支援業務の概要は以下のとおり。

- ① 仕様(参考銘柄を含む。)の提案
- ② 下見積徴取、メーカー・代理店等連絡先情報提供
- ③ 調達に必要な書類の作成とJICAへの内容説明
- ④ BMA等関係機関との調整、機器納入企業とJICAの協議支援
- ⑤ 機材調達時の検査等、据付・設置調整作業の確認

上記機材以外で、本プロジェクトで調達が必要な機材については、成果3に関連する信号機の手動操作を支援するツールを想定しているが、現時点では必要な機材の詳細が不明なため、プロジェクトの中でコンサルタントがタイ側と協議の上、JICAに提案することを想定。JICAが提案内容を検討し、JICA調達とするか、コンサルタントでの調達とするかは、必要性や機器の値段等を加味し、決定する予定。コンサルタントによる調達とする場合は、機器費用について、契約変更で対応する。な

お、JICA 調達となった場合についても、上記①～⑤の内容でコンサルタントが JICA による機材調達を支援することを想定している。なお、信号機の手動操作を支援するツールについてはプロポーザルにて提案すること。

また、コンサルタントが業務を実施するにあたり、秘書/補助員/通訳用のパソコンや執務室用のプリンターが必要となる場合は今回のプロポーザルに含めること。

コンサルタントは、これらを「コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン（2017年6月）」（以下のウェブサイトから入手可能。）に沿って調達すること。

https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00001nk148-att/equ_201706_guide_01.pdf

（5）プローブデータについて

パイロットプロジェクト対象交差点にて、ATC システムの構築を行う際に、活動4-5に記載のとおり、プローブデータ等の最先端技術を活用した実証実験もを行い、一般的な ATC システムとプローブデータも活用した場合の効果や費用を比較・検証した上で、バンコク都全体をカバーする将来的な ATC システム整備（拡張）プランを作成する予定である。活用するプローブデータについては、良質であるだけでなく、低価格で長期的に入手できる必要があるため、JICA タイ事務所がタイ政府と協議し、2019 年度前半に手配を予定していることから、本見積りには含める必要はない。なお、万が一タイ政府から無償でプローブデータを入手できない場合は、契約変更にて対応する。

（6）中央管制センターについて

中央管制センターについては、設置場所が現時点で確定していないものの、BMA 若しくは RTP が保有する既存ビル内の一室を想定している。プロジェクト開始後、BMA 及び RTP と役割分担を協議の上、第 1 回 JCC 等で最終確定すること。なお、中央管制センターの賃借料及び空調設備等については C/P の負担を想定しているため、本プロポーザルの見積りに含める必要はない。

（7）執務室について

R/D に記載のとおり、タイ側が、BMA にて、コンサルタントの現地での執務室（机や椅子などの基礎的な備品を含む）を用意する予定である。このため、上記の執務室賃賃料については、その費用を本プロポーザルの見積りに含める必要はない。

（8）本邦研修について

交通管制に関し、タイ国内で実施する関係機関職員への技術移転の成果発現を促進する方策として、本プロジェクトでは、プロジェクト期間中 2 回の本邦研修を予定している。現状では、2019 年度、2020 年度に各 1 回の実施、各回約 2 週間、8 名程度を想定している。本研修は、日本の交通行政や ITS に係る経験及び最先端技術を含む日本の ITS 技術を学ぶことを目的としている。プロジェクト期間中にタイ側 C/P、JICA と協議の上、内容詳細を変更することは可とするが、本プロポーザルにて、本邦研修の内容を提案すること。

本研修については、コンサルタントが研修実施を行うこととし、当該業務にかか

る経費は「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン（2017年6月版）」

(https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00000pwg3-att/tra_201607_guide.pdf) を参照の上、「研修実施」に係る経費を本見積りに計上すること。

(9) 通訳兼アシスタントの配置とマニュアル類の翻訳について

プロジェクト実施に当たっては、通訳兼アシスタントの配置（英タイまたは日タイ）を想定している。配置に必要な経費は見積りに含めること。また、本プロジェクトで作成するマニュアルやガイドラインについては、英語版に加え C/P が読解可能なタイ語版を作成することを想定している。については、本プロジェクトの中でタイ語への翻訳を行うこととし、必要な経費を見積りに含めること。

(10) 広報について

交通渋滞の改善には、交通マナーの遵守等、道路を利用する国民の協力が必要である。また、プロジェクトの効果が広く知られることで、より多様なアクターがプロジェクト活動や成果に関与・参画し、プロジェクトのインパクトがより高まることが期待される他、タイ側 C/P の活動や各成果進捗について、バンコクにとどまらず広く広報することで、本プロジェクト終了後、ATC システム整備計画にもとづき、タイ側が後戻りせず、ATC システムの更なる整備を進めることが期待される。

については、本プロジェクトの実施にあたっては、パイロットプロジェクト等の各種活動に関し、メディアを通じて発信したり、BMA のオフィシャル・サイトや年報（Annual Report）に活動内容を掲載するだけでなく、プロジェクト進捗やプローブを活用した信号管制システム等先進的な取り組みを数回セミナーで発信することを想定している。また、例えばパイロット対象交差点において、交差点改良を行った結果、新たに右折レーンを設定した場合等は国民への啓発キャンペーンが必要になるため、当該広報を本プロジェクトで実施する事も効果的と考える。日本向けには、JICA の技術協力プロジェクトホームページにおいて、プロジェクトページを作成し、プロジェクトの動きを定期的に発信する事等を想定している。

コンサルタントは、上記項目を参考にして、本プロジェクトにおける広報の方法についてプロポーザルで提案すること。セミナー開催にあたっては、基本的にはタイ側 C/P の施設や JICA 施設等を活用して実施することを想定しているが、啓発キャンペーン等に必要な経費やセミナー開催にあたり必要となる費用（会場代以外）については、本プロポーザルの見積もりに含めること。

(11) タイ側 C/P のオーナーシップの確保について

本プロジェクトは、ATC システムの整備や信号制御に係るガイドライン類の策定もさることながら、業務実施のプロセスにおいて如何に C/P の能力を向上させるかが最も重要である。

コンサルタントは、タイ側 C/P 等の主体性を尊重し、そのオーナーシップを引き出しながら、共同作業を通じて彼らが必要な能力を向上させ、自らそれらを活用していくことができるようにしていくプロセスについて十分意識・工夫するものとする。特に信号制御ガイドライン類の策定やバンコク都全体を対象とした ATC システム整備計画（案）策定にあたっては、タイ側が内容を主体的に検討し、将来的に

は自ら同計画にもとづき、整備を進めていけるような環境作りに努めること。

また、プロジェクト成果の定着のためには、作成支援したガイドライン類についてタイ側 C/P からの承認を得るだけでなく、セミナーを通じた普及、及びタイ側の予算確保に向けた啓発活動も必要になる。これらの活動について、コンサルタントが JCC 等を活用しながら、主体的に先方への働きかけを行うこと。

(12) 関連プロジェクトとの連携について

当プロジェクトに関連する案件として、地球規模課題対応国際科学技術協力 (SATREPS) 「Thailand 4.0 を実現するスマート交通戦略プロジェクト」や技術協力プロジェクト「バンコク都気候変動マスタープラン 2013-2023 実施能力向上プロジェクト」を実施中である。前者においては、警察の信号管制高度化や交差点デザインの見直しがコンポーネントとして含まれており、また後者においては、信号システムの改善等がコンポーネントに含まれているが、バンコク都の渋滞改善という目標がある中、各プロジェクトの大方針に齟齬や矛盾がない様、関連プロジェクトとは定期的に情報共有を行うこと。

(13) プロジェクトの柔軟性の確保について

技術移転を目的とする技術協力プロジェクトでは、C/P のパフォーマンスやプロジェクトを取り巻く環境の変化によって、プロジェクトの活動を柔軟に変更していくことが必要となる。この趣旨を踏まえ、コンサルタントは、プロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、必要に応じプロジェクトの方向性について、適宜 JICA に提言を行うことが求められる。JICA は、これら提言について、遅滞なく検討し、必要な処置 (タイ側 C/P との合意文書の変更、契約の変更等) を取ることをとする。なお、プロジェクト基本計画の変更を要する場合は、コンサルタントが JICA に事前に相談し、合意を得る。その上で、相手国実施機関との協議結果とともに、R/D 変更¹のためのミニッツ (案) 及び添付の PDM、PO の変更 (案) を作成し、提出する。

6. 業務の内容

全体に係る活動

(1) ワークプラン案の作成

要請書や関連資料の分析・検討を行い、プロジェクトの全体像を把握する。併せて日本国内で入手可能な資料・情報を収集・整理し、プロジェクト実施の基本方針・方法、業務工程計画等を検討した上で現地業務開始までにワークプラン案を作成し、JICA と共有する。

(2) ワークプランの確定

現地業務開始後にワークプラン案をタイ側 C/P 機関の関係者等に説明し、プロジェクトの全体像を共有した上でワークプラン案についての協議を行う。その際、R/D に添付の PDM に記載されている上位目標、プロジェクト目標、成果の指標のうち目標値が未設定の項目について、実施する調査結果等を踏まえて目標値を設定し、

¹ プロジェクト基本計画に関する事項 (R/D 本文及び PDM 記載項目: 案件名称、協力期間、プロジェクトサイト、ターゲットグループ、相手国実施機関、上位目標、プロジェクト目標、成果、活動、投入、実施体制) の変更を要する場合は、R/D の変更が必要。PO のスケジュール欄に記載の事項 (活動/投入スケジュール等) についてはプロジェクトレベルで修正・合意可能。

併せてタイ側と協議する。一連の協議を経て、必要に応じてワークプランを修正した上でタイ側と合意し、ワークプランを確定する。なお、タイ側 C/P 機関との協議では、必要に応じてタイ語版（仮訳）を用意する。

(3) 副プロジェクト・マネージャー及び C/P 職員の選任

副プロジェクト・マネージャー及び C/P 職員については、BMA 交通運輸局が RTP 交通警察と協議の上、決定する旨合意しているが、本プロジェクト開始時に一部選任されていない場合は、速やかに選任される様、コンサルタントは BMA や RTP に働きかけを行うこと。

(4) JCC の開催

以下の業務を目的に、先方政府が主体となって、6ヶ月に1回（必要に応じて追加の開催もありうる）の開催頻度を目途に JCC を実施する。

- ・ PDM に基づき、ワークプランについて議論し承認する。
- ・ 全体の進捗をレビューしたうえでモニタリングと評価を実施し、必要に応じて PO や計画を修正する。
- ・ プロジェクト実施にあたってのその他の重要な問題について議論する。

(5) モニタリングの実施

本プロジェクト実施にあたっては、定期的に報告・協議すべき共通のモニタリング項目を定めた Monitoring Sheet (JICA 指定フォーム有・配布資料参照) を基に日常的な事業モニタリングを行うこととする。具体的な項目としては、活動報告のほか、成果発現状況、解決すべき実施上の課題・懸案事項、プロジェクトの進捗及び成果に正または負の影響を及ぼす外部要素がある。コンサルタントは、6か月に1度を目途に、JCC 等での議論もふまえながら C/P 機関と共同で Monitoring Sheet を作成し、承認を得た上で、JICA タイ事務所に提出すること。詳細については配布資料を参照のこと。なお、これに伴い、従来の中間レビュー調査・終了時評価調査は実施しない予定である。

また、モニタリング実施にあたっては、プロジェクト終了時に作成される事業完了報告書やその後の事後評価も見据えて、必要と判断される場合には PDM の変更について JICA に事前に提案・協議を行い、タイ側と協議すること。

(6) 事業完了報告書の作成

プロジェクト全期間の活動内容とプロジェクト目標の達成度と併せて、今後の類似プロジェクトでの活用を想定し、実施運営上の工夫や課題・教訓を取りまとめる。報告書の内容についてはタイ側に説明し、合意を得た上で、JICA タイ事務所に提出すること。その後 JICA からのコメントを踏まえて報告書案を修正し、JCC で合同レビューを実施し、その結果を踏まえ報告書を修正、確定する。

成果 1 に係る活動

(7) 交通管制システムの現状に係る整理

2015～2016 年に実施された普及促進事業の内容や一般財団法人トヨタ・モビリティ基金のバンコクにおける交通渋滞緩和プロジェクト等、関連プロジェクトについて、今後の計画等を含めて調査・情報収集し、バンコク都における交通管制シス

テムの現状について整理・分析する。

(8) モデル地域（パイロットプロジェクト対象交差点）の確定

詳細計画策定調査の結果、モデル地域は、東側がパホンヨーティン通り、西側がラマ6世通り、南側がラチャウィティ通り、北側がプラディパット通りに囲まれた戦勝記念塔交差点を含む交差点を対象とする予定である。本モデル地域予定地を実際に確認の上、第1回 JCC にてタイ側、日本側で正式に確定する。

(9) プロジェクト活動の実施方法及び関係機関の役割分担に係る整理

プロジェクト活動の実施方法や関係機関及び各関係機関内（BMA、RTP の役割分担のみならず、例えば BMA 運輸交通局内のどの課が当該業務を担当するか、等）における役割分担について、再度整理する。特に、中央管制センターの場所や同センターでの役割分担については、ATC システムの機器や通信ネットワークの仕様にも関わるところ、プロジェクト開始後に調整の上、JCC 等で承認を得ること。

また、本プロジェクト活動を担当する C/P メンバーを選定の上、JCC 等で承認を得ること。

(10) ATC システム関連機器を設置するために必要な情報の収集・整理

ATC システム構築に必要な機器を据え付けるにあたり、交差点設計図や情報通信ネットワークの状況、埋設物情報等をタイ側から情報収集の上、整理する必要がある。交差点の設計図に係る情報が必要であることや通信の基幹回線については BMA 側で準備する必要がある事等については詳細計画策定調査の中で BMA 側に説明済であるものの、現地の最新状況にあわせ、必要となる情報を収集し、整理する。情報通信ネットワークの整備状況等は、ATC システム構築に必要な機器の仕様等にも関わるため、詳細まで確認すること。その上で、5. (4) のとおり、機器の下見積もり徴取や仕様案の作成等を行うこと。

(11) モデル地域における交通量や渋滞長、信号制御状況、交通安全等に係る調査実施及び大気汚染物質排出状況の算定

モデル地域（パイロットプロジェクト対象交差点）における、交通量や渋滞長、信号制御状況及び交通安全等に係る調査を実施し、現状（ベースとなるデータ）を把握すること。また、同データをもとに、大気汚染物質の排出量等につき、算定すること。

なお、本調査にあたっては、必要に応じて再委託による調査や補助員を活用した調査を認めるため、必要な場合はプロポーザルで提案すること。

(12) 上記調査結果に基づく、パイロットプロジェクト対象交差点の改良工事

調査結果に基づき、必要性について改めて確認した上でパイロットプロジェクト対象交差点の改良工事を実施する。詳細計画策定調査報告書を参考に、プロジェクト開始後、再度対象交差点の現状を確認し、課題等を分析した上で、対象交差点の改良工事案を BMA に提案すること。特に予算面については、プロジェクト開始後、改めて BMA の予算スケジュールや必要予算の確保見込み等を確認の上、滞りなく交差点改良工事を行える様、BMA と相談すること。また、交差点改良を行うにあたり、必要な許認可があれば、取得できる様、C/P と調整すること。

(13) ATC システム構築に必要な機器の据え付け

モデル地域（パイロットプロジェクト対象交差点）及び中央管制センターに ATC システムを構築するために必要な機器の据え付け作業については、JICA タイ事務所による調達で受注者となった信号機器メーカーが行うこととなる。ただし、機器の下見積もり徴取や仕様の作成だけでなく、据え付けにあたり必要となる情報収集・整理や BMA 等関係機関との調整、JICA 調達機材の受注者と JICA の協議支援や引き渡しに係る検査等について、コンサルタントは JICA タイ事務所を支援すること。

(14) モデル地域の信号と中央管制センターをつなぐ情報通信ネットワークの整備

モデル地域の信号と中央管制センターをつなぐ情報通信ネットワークを整備する。なお、R/D 添付の役割分担表で整理されているとおり、情報通信ネットワークのうち、モデル地域の交差点から最寄りの BMA のインターネット接続ポイントまでは JICA タイ事務所での調達による整備を予定しているが、基幹通信網については、BMA が所有する既存の通信幹線を活用するか、BMA が負担の上、整備する想定である。ついては、遅延なくネットワーク整備を行える様に、BMA の予算措置状況や既存通信幹線の空き状況等について、コンサルタントは BMA に随時確認すること。

(15) ATC システムのデータベース構築及びシステム、信号機及び感知器の調整

必要な機器の納入及び情報通信ネットワークの整備を完了後、機器メーカーが ATC システムのデータベースを構築する。また、機器メーカーがシステムや信号機、感知器等の調整を行うため、コンサルタントは同調整や試験時に、必要なタイミングで立ち会うこと。また、各機材の設定・調整についても BMA に技術移転される様、機材調達に係る仕様書案作成時にはその点を加味して、作成すること。

(16) ATC システム設定・操作方法に係る BMA 及び RTP 職員への研修

BMA と RTP の交通管制担当職員が、ATC システムの設定・操作方法を学ぶため、機器メーカーがタイで研修（OJT）を実施することを想定している。ついては、必要となる機器メーカーによる研修内容について、機器の仕様書案に含めること。なお、現地での機器メーカーによる研修だけでなく、本邦研修において、機器メーカー一等での研修（視察、講義）を補完的に行う事も効果的と考える。本邦研修については、上記点をふまえ実施すること。

成果 2 に係る活動

(17) ATC システム運用・維持管理に係る管理体制の整理

ATC システムを運用・維持管理するにあたり、各機関の役割分担の整理をふまえ、特に運用・維持管理面での交通監視、交通管制、システム保守、交通データ分析、システム改善、拡張計画などに係る各当事者（BMA、RTP 及び維持管理委託会社）の業務詳細を定義し、実施体制を詳細に整理する。

(18) モデル地域での ATC システム運用・維持管理

モデル地域（パイロット対象交差点）に導入した ATC システムの運用及び維持管理について、OJT や本邦研修等を通じて技術移転を図り、C/P が実際に運用・維持

管理を行う。

(19) ATC システム運用・維持管理マニュアルの作成支援

本プロジェクトの終了後も持続的にATCシステムの運用及び維持管理を行っていく必要があるため、マニュアルの作成支援をする。なお、本件を活用する運用・維持管理担当職員の意見についても取り入れながら、カウンターパートと共にマニュアルの作成を支援すること。なお、本マニュアルについては、日本語若しくは英語だけでなく、タイ語版についても作成し、配布すること。

(20) 利用者への啓発広報活動実施

モデルエリアの道路を活用するバンコク都民に対し、本プロジェクトに係る広報・啓発活動を行う。具体的な広報活動については、本プロポーザルで提案すること。

成果3に係る活動

(21) 警察官の信号機手動操作に係る現状の確認

交通警察官へのインタビューを行ったり、現地調査を行い、警察官による信号機手動操作がどの程度、こういったタイミングでどの様に行われているのか、確認する。特にパイロット対象交差点においては、詳細を確認する。

(22) 信号機手動操作ガイドライン（案）の策定

タイ側の事情もあり、信号機について手動操作から自動操作に一度で全て変えることは難しい。については、より効率的な信号手動操作が行える様、ガイドライン（案）を策定する。なお、実際に信号機手動操作を担う RTP とよく協議の上、ガイドライン（案）を策定すること。また、ガイドライン（案）についてはタイ語版も作成すること。

(23) 効率的な信号機手動操作を実現するための効果的なツール導入

効果的な信号機手動操作を実現するために、上記ガイドライン（案）策定とともに、手動操作を支援する効果的なツールについて検討を行い、必要な場合は試行版ツールを導入する。なお、本供与機材の調達については、現時点で必要な機材詳細が不明なため、プロジェクトの中で確定予定であるが、本プロポーザルの中で提案すること。

(24) 信号機手動操作ガイドライン（案）に基づく信号機手動操作の試行

信号機手動操作ガイドライン（案）にもとづき、BMA 及び RTP 職員に対して研修を実施し、同ガイドライン（案）に基づく信号機手動操作の運用をモデル地域にて試行する。その際、ツールを導入した場合は、同ツールを活用した OJT を行うこと。

(25) 信号機手動操作ガイドライン（案）のレビュー及び同ガイドラインの最終化

信号機手動操作ガイドライン（案）をレビューするためのワークショップを実施し、同ガイドラインを最終化する。最終化したガイドラインについてもタイ語版を配布すること。

成果4に係る活動

(26) 交通管制計画策定に係る各機関の役割及び政策の整理・レビュー

バンコク都全体をカバーする短期/中期的 ATC システム整備計画（案）を策定するにあたり、交通管制計画策定に係る国、バンコク都における各機関の役割及び政策について、情報収集の上、整理・レビューを行う。

(27) バンコク都における、交通管制を中心とした各都市交通の役割や現状の整理・レビュー

既存のマスタープランや関係機関からの情報収集を行い、バンコク都における、各都市交通の役割や現状を整理し、レビューすること。その際、バンコク都の各エリアにおける道路網の役割や交通管制の役割についても整理すること。

(28) 他国の ATC システム活用状況の調査

バンコク都全体をカバーする短期/中期的 ATC システム整備計画（案）を作成支援するにあたり、参考となる他国の ATC システム活用状況を数か国調査し、整理する。なお、既存調査で整理した内容を活用しつつ、現状の各国の取り組み状況及び昨今の技術動向や方針について、可能な限りアップデートすること。

(29) バンコク都全体をカバーする短期/中期的 ATC システム整備計画（案）の作成支援

バンコク都全体をカバーする短期/中期的 ATC システム整備計画（案）の作成を支援する。なお、本プロジェクト終了後、本整備計画案に基づき、カウンターパートが ATC システムの拡張を進められる様、各技術に要する費用や効果のみならず、バンコク都の財政状況や RTP 交通警察の人員などもふまえ、整備計画案を作成すること。

(30) ATC システムへの車両プローブデータの活用を含む最先端技術の活用検討

昨今、交通管理及び交通管制に係る技術革新が急速に進展していることから、車両プローブデータの活用を含む最先端技術について、活用を検討する。具体的には、車両プローブデータを活用した実証実験を行い、一般的な ATC システムとプローブデータも活用した場合の効果や費用について比較・検証することを想定している。同結果については、短期/中期的 ATC システム整備計画（案）に反映する。なお、必要な機材については、成果1に必要となる供与機材とともに JICA タイ事務所調達する事を想定している他、プローブデータについては、JICA での入手を想定しているため、機材及びプローブデータに係る費用については本見積に含める必要はない。

7. 報告書等

(1) 進捗報告にかかる報告書等

業務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。なお、以下に示す部数は、JICA へ提出する部数であり、先方実施機関との協議等に必要な部数は別途コンサルタントが用意する。

| 報告書等 | 時期等 | 言語・部数 |
|-------|----------------|--------|
| 業務計画書 | 契約締結後 10 営業日以内 | 和文 7 部 |

| | | |
|------------------------|-----------------|------------------------------|
| ワークプラン | 業務着手から約 1 か月後 | 和文 7 部、英文 4 部 |
| Monitoring Sheet Ver.1 | 2019 年 4 月頃 | 英文 2 部 |
| Monitoring Sheet Ver.2 | Ver.1 提出の 6 カ月後 | 英文 2 部 |
| Monitoring Sheet Ver.3 | Ver.2 提出の 6 カ月後 | 英文 2 部 |
| Monitoring Sheet Ver.4 | Ver.3 提出の 6 カ月後 | 英文 2 部 |
| Monitoring Sheet Ver.5 | Ver.4 提出の 6 カ月後 | 英文 2 部 |
| Monitoring Sheet Ver.6 | Ver.5 提出の 6 カ月後 | 英文 2 部 |
| プロジェクト事業完了報告書 (C/R) | 業務終了時 | 英文 5 部 和文 7 部 CD-R 4 枚 |

事業完了報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とする。報告書等の印刷、電子化 (CD-R) の仕様については、「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」を参照する。

(2) 技術協力作成資料

業務を通じて作成された以下の資料を入手の上、業務完了報告書に添付して提出すること。

- ア ATC システム運用・維持管理マニュアル (タイ語、英語/日本語)
- イ 信号機手動操作ガイドライン (タイ語、英語/日本語)
- ウ 短期/中期的 ATC システム整備計画 (案) (英語)
- エ 研修教材 (タイ語、英語/日本語)

(3) コンサルタント業務従事月報

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の業務報告を作成し、共通仕様書第 7 条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付して JICA に提出する。なお、先方と文書にて合意したもののについても、適宜添付の上、JICA に報告するものとする。

- ア 今月の進捗、来月の計画、当面の課題 (2 ページ程度)
- イ 活動に関する写真 (1 ページ程度)
- ウ WBS (Work Breakdown Structure)
- エ 業務フローチャート

第4 業務実施上の条件

1. 業務工程計画

本プロジェクトの期間は34ヵ月間であり、本業務については、2019年2月の業務開始から2021年11月の業務終了期間まで、一括の複数年度業務実施契約を想定している。なお、R/Dが2019年1月上旬に締結予定であることから、コンサルタントは現地業務の開始時期を2019年2月から2019年5月までの間で提案することとし、合わせて業務終了期間も最長3ヵ月程度延長できる。

2019年2月から事前準備を開始し、プロジェクト終了の1か月前まで現地での活動を行う。最終JCC開催の3週間前までに、「プロジェクト事業完了報告書」(案)を含む報告書等を作成し、提出する。

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72M/M

(2) 業務従事者の構成 (案)

本業務には、以下に示す分野を担当する専門家の配置を想定するが、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、以下に記載の格付は目安であり、これと異なる格付を提案することも認める。ただし、目安を超える格付の提案を行う場合には、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。

また、いずれかの専門家が、「業務調整」業務を兼務すること。

- ア) 業務主任者／都市交通計画 (2号)
- イ) 交通管制 (2号)
- ウ) 交通信号制御
- エ) 面的交通管制システム運用・維持管理
- オ) 情報通信ネットワーク
- カ) 道路計画／交通安全
- キ) 経済分析／研修計画／広報／モニタリング

3. 対象国の便宜供与

詳細はR/D(案)に記載のとおりだが、現在のところ以下がタイ側によって準備される予定である。

- ・C/Pの配置(BMA運輸交通局、RTP交通警察)
- ・コンサルタント用執務室(BMA)
- ・パイロット事業対象交差点改良を含む土木工事に係る経費
- ・パイロット事業対象交差点と中央管制センターを結ぶ情報通信ネットワーク
- ・中央管制センターの部屋及び空調設備に係る経費

4. 配布資料・閲覧資料

(配布資料)

- ・成果1、活動4-5 関連供与機材リスト（暫定）
- ・本プロジェクト詳細計画策定調査報告書 抜粋
- ・本プロジェクト R/D（案）
- ・タイ国バンコク都の渋滞問題改善のための交通管制システム維持・管理技術普及促進事業業務完了報告書 抜粋
- ・バンコク都気候変動マスタープラン 2013-2023 実施能力強化プロジェクト業務進捗報告書（第1号）
- ・モニタリングに係る説明資料

（閲覧資料）

- ・地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）「Thailand4.0 を実現するスマート交通戦略」平成29年度実施報告書
https://www.jst.go.jp/global/kadai/pdf/h2904_h29.pdf

5. 現地再委託

現地再委託を想定している以下の項目については、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント等に再委託して実施することを認める。コンサルタントは、業務内容を勘案の上、効率性、経済性を考慮した効果的な配置についてプロポーザルにて提案すること。

- モデル地域における交通量や渋滞長、信号制御状況、交通安全等に係る調査

6. その他留意事項

（1）複数年度契約

本業務については複数年度にわたる契約を締結することとするため、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度毎の精算は必要ない。

（2）安全管理

現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者全員を登録する。現地作業期間中は安全管理に十分留意する。現地の治安状況については、JICA タイ事務所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、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とるよう留意する。また、現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載する。

（3）不正腐敗防止

本業務の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」の趣旨を念頭に業務を行うこと。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するものとする。

（4）適用する約款

本業務に係る契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務提供に係る対価について消費税を不課税とすることを想定している。

以上

