

業務指示書

インド国デリー東部外環道路建設事業に係る技術支援（ITS補足調査）

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)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JICA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12月2日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 吉田 清志 Yoshida.Kiyoshi@jica.go.jp

質問に対する回答：2015年12月7日 までにJICA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。

（ ） 二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： I T S 関連業務

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（総括／ITS運営維持管理計画）】

（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： I T S 関連業務
- 2) 対象国又は同類似地域：インド 及び全世界での業務の経験
- 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 ITS設計】

- 1) 類似業務の経験：ITS関連業務
- 2) 対象国又は同類似地域：インド及び全世界での業務の経験
- 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。）

【業務従事者2】

業務従事者は想定していません。

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12月11日 12時
- (2) 場所：JICA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) JICA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>)

(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。

- () 本案件については、滞在期間中の不慮の事故等に備え、「救急医療センター (Centre Prive d' Urgence :CPU)」登録料として、同国滞在期間中1人当たり月額35ユーロ相当額を「雑費」として計上することができます。

(○) 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。

(INR1 = 1.855 円 , US\$1 = 120.93 円 , EUR1 = 132.36 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： JICA本部 (麹町) 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) プロジェクタ等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、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。
 (以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)
- () 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- () 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何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。実施日時は上記(1)で指定された日時です。
- a) テレビ会議システム
 ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。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、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、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、
 注) 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。
 - b) Web会議システム (http://jica.webex.com/)
 インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。
 注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。
 - c) 電話会議
 上記a)、b)とも不可の場合、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を認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

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/ITS運営維持管理計画
 ITS設計

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

6.76 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、2016年1月8日(金)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JICA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

JICA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あたっての資料

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JICA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、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICA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. JICA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、JICA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JICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICA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) JICA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JICA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
インド国デリー東部外環道路建設事業に係る技術支援（ITS補足調査）

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	(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 <small>（本案件では副業務主任者の配置（業務管理グループ）を認めません。）</small>	(34.00)	
①業務主任者の経験・能力 <small>総括/ITS運営維持管理計画</small>	(34.00)	()
ア) 類似業務の経験	13.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	
ウ) 語学力	6.00	
エ) 業務主任者等としての経験	7.00	
オ) その他学位、資格等	5.00	
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： ITS設計	(16.00)	
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	2.00	
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	2.00	
(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 調査の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

インドの首都であり同国北部の交通の要衝であるデリー市においては、同市内を目的地としない多くの通過貨物交通需要があるが、同市を取り巻く環状道路が十分に整備されておらず、結果として多くの大型トラックを初めとする通過貨物交通が同市内に流入せざるを得ない状況になっている。

通過交通による同市内の交通混雑を防ぐために、経済活動が盛んな昼間時間帯（午前8時～午後9時）については、同市内を通過する貨物交通については同市内に流入できないように交通規制が敷かれている。しかし、環状道路の整備がなされていないため、結果として交通規制時間外の夜間に、多くの通貨貨物交通が同市内に流入しており、騒音等の環境、交通安全問題が生じる形となっている。また、時間の制約から昼間の時間帯に同市を通過せざるを得ない通行貨物交通については、前述の交通規制により、同市郊外の代替経路を使用せざるを得ないが、代替経路の道路事情が劣悪のため、移動に時間がかかる、載せている貨物が破損すると言った問題が起きており、経済活動にも支障が出ている。

かかる状況を踏まえてインド政府は、デリー市郊外の周辺環状道路の建設を計画しており、国道庁（National Highway Authority of India）が建設中の東半分の区間（総延長135km）に関するITS（Intelligent Transport System、高度道路交通システム）機器について、日本の円借款を活用して導入したい旨の要請がインド政府よりあった。ITS機器構成及び積算については、2015年1月～4月にかけて実施された「デリー東部外環道路建設事業策定支援（ITS導入計画）」において基礎的な情報収集を行っているが、インド側の強い関心によりITS部分のみを切り出して円借款案件形成することとなったため、技術面の適切性について検証するとともに、運営維持管理体制・費用といった円借款の審査に必要な材料を調査することを目的に日本人専門家を派遣するものである。

2. プロジェクトの概要

（1）事業名

デリー東部外環道路 ITS 機器導入事業

（2）事業目的

デリー東部外環道路にITS機器が導入されることにより、同道路の運営維持管理の効率化及び同道の道路交通の円滑化を図るもの。

（3）要請概要

デリー東部外環道路（Eastern Peripheral Expressway、総延長135km）におけるITS機器（自動料金收受システム、交通管制システム、高速道路維持管理システム、等）の導入。デリー東部外環道路はアクセスコントロールされた有料道路である。

（4）対象地域

インド ウッタール・プラデシュ州、ハリヤナ州

(5) 関係官庁・機関

国道庁 (National Highway Authority of India)

道路交通省 (Ministry of Road Transport and Highways)

(6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な支援活動

- ・ デリー東部外環道路建設事業策定支援 (ITS 導入計画)

3. 業務の目的

円借款の要請のあったデリー東部外環道路 ITS 機器導入事業について、当該事業の事業費、実施スケジュール、実施（調達・施工）方法、事業実施体制、運営・維持管理体制等、我が国有償資金協力事業として実施するための審査に必要な調査を行うことを目的とする。

4. 業務の範囲

本業務は、デリー東部外環道路 ITS 機器導入事業について、「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) 円借款検討資料としての位置づけ

本調査業務の成果（結果）は、本事業に対する円借款の審査を当機構が実施する際、その検討資料として用いられることとなる。本調査で取り纏める事業内容は、円借款事業の原案として取り扱われることとなることから、事業内容の計画策定については、調査の過程で随時十分当機構と協議すること。

一方、当該審査の過程において、本調査業務の結果とは一部異なる結論となることがある可能性に留意し、インド側関係者に本調査結果がそのまま円借款事業として承認されるとの誤解を与えないよう配慮すること。

(2) 審査の重点項目

本調査業務の結果が円借款事業の審査の検討資料となるため、以下の項目については、結果の取りまとめに際して、当機構から基本的な基準、取り纏めの様式等を指示することがある。

- a) 調達・施工方法
- b) 事業費
- c) 事業実施機関の実施能力
- d) 操業・運営／維持・管理体制
- e) 運用・効果指標

また、審査に当たり必要な項目を追加して調査依頼（契約変更）する可能性がある。

(3) 調査の工程

本案件では、審査後の早期実施の担保および本邦企業の参入可能性を高めるため、入札書類の検討までを含むこととする。そのため、調査工程について以下の

二段階となる。各段階において報告書を取り纏め、その内容を当機構と協議・確認した上で次の段階に進むよう留意すること。

a) 審査に必要な項目の整理

要請のあった、ITS 全体の概略設計を実施する。併せて、運営維持管理体制の検討、事業費の積算、内部収益率の算定等を行った上で、事業効果の確認を行い、結果をインテリム・レポートに取り纏める。

b) 入札図書の検討

a) の業務から継続して、入札図書の検討（資格要件、評価方法、契約約款の検討）を行い、結果をファイナル・レポートに取り纏める。

(4) 環境社会配慮

本事業については、JICA 環境社会配慮ガイドラインに基づくカテゴリーが C となることを想定しており、環境社会配慮に関する業務は想定していない。

(5) 設計・積算の精度

本業務では、過去に実施した「デリー東部外環道路建設事業策定支援 (ITS 導入計画)」の結果を参考に、概略設計（円借款事業としての妥当性を判断できるレベルの設計、積算）までを実施する。

(6) 本邦製品・技術の適用

ITS については、本邦企業が一定の国際競争力を有しており、適用可能な本邦製品・本邦技術を設計仕様に含めることとする。

(7) 運営維持管理体制

インド国内においては、一部の料金自動収受システム (ETC : Electric Toll Collection) を除けば、高速道路 ITS の運営維持管理経験を有している民間企業（インドでは政府建設の高速道路であっても、運営維持管理業務は民間に委託されることが一般的）が存在しない。そのため、機器導入後の数年間は、我が国を初めとする海外の高速道路オペレーターによる、現地オペレーターへの技術移転が必要である。そのため、円借款調達の中に、完成後数年の運営維持管理業務を含めることを視野に、調達方式の検討を行うこととする。

6. 業務の内容

【現況の確認及び整備優先順位の提示】

(1) インセプション・レポートの作成、協議

1) インド政府からの要請関連資料、インド側作成のデリー東部外環道路 F/S 結果 (ITS 関係の記載はない)、「デリー東部外環道路建設事業策定支援 (ITS 導入計画)」の報告書を確認した上で、調査全体の方針・方法及び作業計画を検討し、全体調査計画を策定する。

2) 上記の作業を踏まえて、インセプション・レポートを作成する。

3) 現地調査の冒頭に、インセプション・レポートに基づき、インド側実施機関である道路交通省に対し、調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項等を説明し、

内容を協議・確認する。

(2) プロジェクトの背景・経緯の確認

- 1) 本プロジェクト要請の経緯と内容を確認する。
- 2) インドにおける ITS 機器の導入実績および適用されている仕様について情報収集し、本事業における ITS 機器の仕様策定の参照とする。2013 年に JICA が実施した「インド国 ITS を活用した都市交通問題解決のための情報収集・確認調査」最終報告書も適宜参照すること（以下、リンクよりダウンロード可能）。

<http://libopac.jica.go.jp/search/detail.do?rowIndex=3&method=detail&bibId=1000008851>

- 3) また、現在、詳細設計の段階にあるデリー東部外環道路の設計図面をレビューし、ITS 機器の据付に配慮された設計（ITS 用ケーブル設置パイプの確保、料金所関係施設位置）となっているか確認する。

(3) 交通需要予測、料金所ブース数計算

- 1) インド側作成のデリー東部外環道路 F/S 結果の交通需要予測結果をレビューし、各インターの流入/流出交通量を算出する。既存の OD データ解析により算出可能との前提であるが、必要に応じて契約変更にて補足交通量調査を実施する。
- 2) 上記需要予測結果を基に、各インターチェンジ、本線バリアにおける料金ブース数を算出する。加えて、料金ブース数全体に占める、ETC ブース数の割合も、インドにて過去に実施した ITS 関係の JICA 調査結果等を参照に、開業後 15 年程度の経年変化を算出することとする。

【参考となる先行調査】

「インド国 ハイデラバード外環道路建設事業 ITS 導入支援プロジェクト(円借款付帯プロジェクト)」

<http://libopac.jica.go.jp/search/detail.do?rowIndex=5&method=detail&bibId=1000013153>

「インド国 ハイデラバード都市圏における ITS 導入実施支援調査(SAPI)」

<http://libopac.jica.go.jp/search/detail.do?rowIndex=1&method=detail&bibId=1000015293>

(4) プロジェクトの計画概要

上記調査及び当機構との協議踏まえ、以下の項目を含むプロジェクトの事業概要を策定する。

- 1) プロジェクトの目的
- 2) 主要施設（計画対象道路）の内容
計画の対象となる ITS 機器について、その主要な諸元を計画する。
- 3) コンサルティング・サービスの内容
事業実施に際して必要となるコンサルティング・サービス（施工監理）の内容とその規模（M/M）について、計画する。

(5) 基本設計

上記(4)にて計画した内容について、最低限以下の項目を含む基本設計を実施する。

- 1) ITS各機器の数量、仕様および設置箇所、設置方法(設計施工の入札資料に使用可能なもの)

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月版)を参照して設計総括表を作成し、機構に対し適用すべき諸基準等の設計条件を説明し、確認を取る。

(6) プロジェクト実施スケジュール

- 1) デリー東部外環道路建設事業の進捗確認

インド側により2018年夏以降の開業を目標に建設されている、デリー東部外環道路建設事業の最新の進捗を把握し、同道路開業に合わせる形で本事業によるITS機器導入が行われることが可能かを含め、スケジュールを検討する。

- 2) プロジェクト実施スケジュール

上記を踏まえ、調達手続きを含めた施工期間について、月単位のバーチャート(当機構の様式に基づく)により、計画を策定する。この際、クリティカルな施工項目を示した上で、スケジュールの妥当性を検討する。

(7) 事業実施体制

インド国内ではITS機器導入の事例が少ないこともあり、インドで実施されたものに加えて、我が国を初めとする諸外国の実施されているITS機器導入の契約形態、事業実施体制、制度を把握した上で、本プロジェクトの事業を実施するに際しての事業実施体制のあり方について検討する。具体的には以下の項目について検討し、留意すべき事項について整理する。

- 1) 事業実施体制の確認
- 2) 実施機関の所掌業務、組織構造、人員体制の確認(法的な位置づけを含む)
- 3) 実施機関の財政・予算状況
- 4) 実施機関の技術水準(ITST技術基準も含む)
- 5) 実施機関の当該類似事業実施の経験

(8) 維持・管理体制

本事業で導入するITS機器を含む、デリー東部外環道路の運営維持管理は、民間企業に委託されることを想定しているが、デリー東部外環道路の開通後の維持・管理体制のあり方について、円借款調達の中に完成後数年のITS機器を含む道路運営維持管理業務を含めることも視野に含め、検討する。具体的には以下の項目について検討し、留意すべき事項について整理する。

- 1) 国道庁の運営維持管理財源の状況
- 2) インドにおける一般的な運営維持管理契約モデルの確認(ライダーシップリスクの有無、契約年数、国道庁と運営維持管理業者の業務分担)
- 3) 維持・管理に必要な所掌業務、組織構造、人員体制の検討
- 4) 運営維持管理業務が実施可能な企業情報(インド企業、本邦企業)

(9) プロジェクトの概略事業費

プロジェクトの概略事業費については、以下に従って積算を行う。

1) 事業費項目

概略事業費の積算に当たっては、基本的に以下の項目に分けて積算を行う。なお、報告書には事業費の総表を記載することとし、個別具体的な積算結果は、報告書には記載しない。

- a. 本体事業費
- b. 本体事業費に関するプライスエスカレーション
- c. 本体事業費に関する予備費
- d. 建中金利
- e. フロントエンドフィー
- f. コンサルタント費（プライスエスカレーションと予備費を含む）
- g. その他1（融資非適格項目）
 - ① 用地補償等
 - ② 関税・税金
 - ③ 事業実施者の一般管理費
 - ④ 他機関建中金利
- h. その他2
 - ① 完成後の委託保守費
 - ② 初期運転資金
 - ③ 移転地整備にかかる費用
 - ④ 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動等に要する費用
 - ⑤ 当該事業実施に伴い追加的に必要となる管理費

このうち、下線部についてはその算出方法等を JICA から指示することがある。

2) 事業費の算出様式

事業については、別途 JICA が提供するコスト計算支援システム (Excel ファイル) の様式にて提出する。なお、同様式については、事業費を事業実施期間の各暦年へ割り振った形式となっている。

3) 準拠ガイドライン

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月版）を参照する。

4) 積算総括表

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、機構に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

5) 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し、コスト縮減にかかる検討結果を別途機構が指示する様式にとりまとめ、提出する。

(10) プロジェクト実施に当たっての留意事項

プロジェクトを円借款事業として実施する場合、そ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。

特に、プロジェクト実施の際しての以下の項目を含む調達方法のあり方について

ては、考え方を整理して、「調達方法の留意事項」として、別途機構に提出する。

- 1) インドにおける当該類似業務の調達事情
 - ・ ITS 機器導入の入札と契約にかかる一般事情
 - ・ 現地コンサルタント（施工監理）の一般状況
 - ・ 現地施工業者の一般事情
- 2) 入札手法、契約条件の設定
 - ・ 契約約款、契約条件書等の設定の基本方針 等
- 3) コンサルタントの選定方法
 - ・ International Consultants の採否 等
- 4) 機器導入・運営維持管理業者の選定方針
 - ・ PQ : Pre-Qualification 条件の設定
 - ・ LCB : Local Competitive Bid の採否
 - ・ 入札パッケージ（発注規模、工種別の発注等）の考え方 等

(12) プロジェクトの評価

プロジェクトを 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（運用・効果指標）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。この他、定量的指標として内部収益率（EIRR）を算出する。なお、プロジェクト評価指標の算出は、本事業で導入される ITS 機器導入による便益をもとに算出すること。

なお、本プロジェクトについては、定量的指標（運用・効果指標）として、①道路維持管理コストの低減、②料金収受に関する時間短縮等を想定している。

(13) インテリム・レポートの作成、協議

上記調査結果をインテリム・レポートとして取り纏め、インド政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する。

(14) 入札資料（案）の作成

1) インドおよび諸外国の入札資料の収集

ITS 機器の納入・据付・道路運営維持管理一体契約について、インド及び日本を初めとする諸外国の入札資料事例を収集する。ただし、これらが一体となった契約形態は世界的に見ても例が少ないと想定されるため、インドで事例の少ない ITS 機器の納入・据付については諸外国（主に日本）のものを、道路運営維持管理についてはインド国内の事例から収集することを想定している。

2) 本邦企業へのヒアリング

ITS 機器の納入・据付業者（総合電機メーカー、商社等、海外で ITS 機器納入・据付実績のある企業）、道路運業者（高速道路会社等）へヒアリングを行い、本邦企業にとって望ましい入札条件を検討する。

3) 入札資料（案）作成

上記で集めた情報をもとに、入札資料（案）を作成する。なお、本資料はあくまで実施機関への提案資料と言う位置づけであり、最終的な入札資料は実施機関の責任にて作成されることを想定している。

- (15) ファイナル・レポートの作成
上記調査結果をファイナル・レポートとして取り纏める。

7. 成果品等

調査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、本契約における成果品は(5)準備調査報告書及び(6)デジタル画像集とする。

各報告書の先方政府への説明、協議に際しては、事前に機構に説明の上、その内容について了承を得るものとする。

(1) 業務計画書

記載事項：共通仕様書第6条に記載するとおり。

提出時期：契約開始後10日以内

部数：和文3部（簡易製本）

(2) インセプション・レポート

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画、便宜供与依頼内容等

提出時期：調査開始後半月以内

部数：和文3部、英文5部（簡易製本）

(3) インテリム・レポート

記載事項：円借款審査に必要となる設計、積算、実施体制、運営維持管理体制等

提出時期：調査開始2ヶ月半以内を目処

部数：和文3部、英文5部（簡易製本）

(5) ファイナル・レポート

記載事項：調査結果の全体成果（要約を含む）

提出時期：調査開始後4ヶ月以内

部数：和文5部、英文10部（製本）、CD-R 3部

(6) デジタル画像集

記載事項：プロジェクト対象サイト等のデジタル画像

提出時期：ファイナル・レポートと同時提出

部数：CD-R 3部

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

2016年1月上旬より業務を開始し、2016年3月中旬を目途にインテリム・レポートを提出する。その後業務を継続し、2016年5月下旬までにファイナル・レポートを作成・提出する。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目安

合計 約 13.1 M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

要員計画の構成分野（案）を以下に示す。

なお、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。

- 1) 総括／ITS 運営維持管理計画（2号）
- 2) ITS 設計（3号）
- 3) 道路計画/設計
- 4) 交通需要予測
- 5) 契約/調達
- 6) 積算
- 7) 経済・財務分析

3. 現地再委託

現地再委託は想定していない。

4. 配布／貸与資料及び閲覧資料

配布資料： デリ一東部外環道路建設事業策定支援(ITS 導入計画)最終報告書

閲覧資料： なし

5. 機材の調達

業務遂行上必要な機材があればプロポーザルにて提案すること。

6. その他の留意事項

(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。

(3) 安全管理

現地業務実施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、現地 JICA インド事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地作業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、現地事

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現地 JICA 事務所と緊密に連絡を取る様に留意する。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。

(4) 不正腐敗の防止

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。

以 上