

# 業務指示書

## フィリピン国南北通勤鉄道事業（マロロス - ツツバン）詳細設計調査

### 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11月18日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 大野 忠伸 Ono.Tadanobu@jica.go.jp

質問に対する回答：2015年11月24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。

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：鉄道整備に係る各種業務

### 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、40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/鉄道計画）】

（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：鉄道計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：フィリピン 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 鉄道土木計画総括】

- 1) 類似業務の経験：鉄道土木計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：フィリピン 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) 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 鉄道システム計画総括】

- 1) 類似業務の経験：鉄道システム計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：フィリピン 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) 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 鉄道システム計画・設計・積算・施工計画（信号）1】

- 1) 類似業務の経験：信号システム計画に係る各種業務
- 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。）

【業務従事者4】

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4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5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。
  
- (○) 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。

(PHP11 = 2.579 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 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/鉄道計画

鉄道土木計画総括

鉄道システム計画総括

鉄道システム計画・設計・積算・施工計画（信号）1

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

61.50 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、2015年12月21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](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。

以 上

プロポーザル評価表  
フィリピン国南北通勤鉄道事業（マロロス - ツツバン）詳細設計調査

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	16.00	
(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	6.00	
(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	(20.00)	
	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/鉄道計画	(20.00)	( 8.00)
ア) 類似業務の経験	8.00	3.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	1.00
ウ) 語学力	3.00	1.00
エ) 業務主任者等としての経験	4.00	2.00
オ) その他学位、資格等	3.00	1.00
②副業務主任者	( - )	( 8.00)
カ) 類似業務の経験	-	3.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	1.00
ク) 語学力	-	1.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	2.00
コ) その他学位、資格等	-	1.00
③体制、プレゼンテーション	( )	( 4.00)
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	-	4.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 鉄道土木計画総括	(10.00)	
ア) 類似業務の経験	5.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	1.00	
ウ) 語学力	2.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 鉄道システム計画総括	(10.00)	
ア) 類似業務の経験	5.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	1.00	
ウ) 語学力	2.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
(4) 業務従事者の経験・能力： 鉄道システム計画・設計・積算・施工計画（信号）†	(10.00)	
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		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	3.00	
(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. 業務の背景

フィリピンのマニラ首都圏は、人口が1990年の792万人から2010年には約1.5倍の1,185万人に急増しており、1平方kmあたりの人口が1万9,137人に達する等、国全体の人口の13%、GDPの36%が一極集中する、国内最大の経済活動集積拠点となっている。また、マニラ首都圏に近接する州を加えたメガマニラ圏についても、同期間に人口が1,293万人から2,740万人に急増しており、マニラ首都圏の発展に伴い都市としての規模が拡大している。これまでメガマニラ圏においては、JICAの支援により実施された「マニラ首都圏都市交通調査」(1972年)で提案された環状・放射状道路、高速道路が徐々に整備されてきている一方で、軌道系交通の整備状況は全般的に遅れており、3つの軽量高架鉄道の運行地域はマニラ首都圏に限定され、その総延長も50kmにとどまっている。また、首都圏南方は、フィリピン国鉄(Philippine National Railways: PNR)が通勤線としてマニラ市ツツバンから約28kmのムンティルパ市アラバンまでの区間を頻度の低い非電化路線として運行している一方、首都圏北方は、現状鉄道が整備されていない。

また、マニラ首都圏中心部から北方のマロロス市までの区間は、十分な公共交通手段が確保されないまま居住エリアが拡大している。同エリアの住民はバスや自動車等により高速道路等を利用してマニラ首都圏中心部へ通勤するが、高速道路出口であるカローカン市付近から首都圏中心部への道路の混雑により、これら自動車交通の速度は終日時速30km未満にとどまっており、通勤に大きな支障が出ている。

このように、マニラ首都圏における深刻な交通渋滞は解消されておらず、渋滞の深刻化は、円滑な貨物物流や人々の移動のボトルネックとなり、渋滞による社会的費用は年間2.4兆円に達すると試算される等、同国経済の国際競争力を低下させる要因の一つとなっている。以上により、マニラ首都圏を含むメガマニラ圏の南北地域を連結する大規模公共交通を確保することは喫緊の課題となっている。

フィリピン国政府は、JICAが実施した開発調査(「マニラ首都圏総合都市交通改善計画調査」(1996年～1999年))により策定した都市開発計画と交通網整備計画(いずれも目標年次:2015年)に基づき、環状4号線及び5号線の立体交差化等の整備を実施してきた。また、JICAが策定を支援し、フィリピン政府が承認した「マニラ首都圏の持続的発展に向けた運輸交通ロードマップ作成支援調査」(2014年)(以下、「ロードマップ」という。)においては、マニラ首都圏の南北方向の近郊を結ぶ大規模公共交通網の整備を最優先課題としており、中でも本事業を優先案件と位置づけている。

このような状況を踏まえ、JICAによる事業の円借款案件審査を実施し、2015年8月に行われた城内外務副大臣とデル・ロサリオ・フィリピン外務大臣との会談にて、本事業に係る円借款の供与が決定された旨、日本側より表明された。今回の業務は、本円借款事業の詳細設計調査を実施するものである。

### 2. 円借款事業の概要

業務の対象となる本円借款事業の概要は以下の通り。

(1)事業名:南北通勤鉄道事業(マロロス-ツツバン)(North - South Commuter

## Railway Project (Malolos - Tutuban))

(2) L/A 署名日: 2015 年 12 月 (予定)

(3) 事業内容: 本事業は、南北通勤鉄道事業のうち、マニラ首都圏近郊北方のブラカン州の州都マロロス市とマニラ首都圏中心部のマニラ市ツツバンとを結ぶ区間 (約 38 km) の整備を行うものである。

- 1) 土木・建築工事 (駅を含む本線 (約 38 km) 及び車両基地) (国際競争入札)
- 2) 鉄道システム (国際競争入札)
- 3) 車両調達 (国際競争入札)
- 4) コンサルティング・サービス (詳細設計調査レビュー、入札補助、施工監理、鉄道運営維持管理能力強化等)

(4) 事業対象地域: マニラ首都圏及びブラカン州

(5) 事業実施機関: 運輸通信省 (Department of Transportation and Communications: DOTC)

(6) 円借款事業対象パッケージ: 上記(3) 1)~4)

(7) 事業規模 (総額): 約 2,879 億円

### 3. 業務の目的

フィリピンにて事業実施が計画されている本円借款事業の対象となる鉄道土木構造物及び鉄道システムの設計基準の設定、検討された技術基準の適用下における詳細 (車両、鉄道システムにあってはデザインビルトを前提としたレベルとする。以下同じ) な施工計画の提案並びに最適な工事契約形態・契約パッケージの検討を実施し、最終的に、詳細設計業務の成果品としての本円借款事業の入札図書 (案) を作成する。

### 4. 業務の範囲

コンサルタントは「3. 業務の目的」を達成するために、「5. 業務実施上の留意事項」を踏まえた上で、「6. 業務内容」に示す内容の調査を実施し、JICA の確認後、DOTC の承認を受け、業務の進捗に応じて「7. 成果品等」に示す報告書および資料を作成して JICA に提出する。

### 5. 業務実施上の留意事項

#### 5.1 本業務の構成

- 1) 業務実施計画書の作成
- 2) インセプションレポートの作成
- 3) 南北通勤線事業 (フェーズ II -A) 補足準備調査並び

に関連調査のレビュー

- 4) 設計基準の作成
- 5) 設計仕様書の提案
- 6) 本円借款事業の工事契約に係る詳細検討
- 7) 設計業務に必要な基礎データ・情報の整理
- 8) プロGRESSレポートの作成
- 9) 基本設計
- 10) 基本設計の設計照査
- 11) 詳細設計
- 12) 詳細設計の設計照査
- 13) 詳細事業計画の策定
- 14) インテリムレポートの作成
- 15) 入札図書(案)(事前資格審査(P/Q)(案)を含む)作成
- 16) ドラフトファイナルレポート(DF/R)及びファイナルレポート(F/R)の作成

## 5.2 本円借款事業に係る既存 FS の活用

本円借款事業の路線線形、駅、橋梁の基本的なレイアウト及び諸元などは、既存 FS で検討され、JICA による本円借款事業の審査時に DOTC と合意済みである。具体的には、(1)土木構造物及び鉄道システムの設計基準、(2)本円借款事業における土木構造物及び鉄道システムの規模、(3)将来需要に見合った設計基礎データ、(4)鉄道システムの更新時期は、既存 FS の需要予測や運行計画などのデータを有効に活用するものとする。

## 5.3 関連事業との調整

### 5.3.1 南北通勤鉄道事業(フェーズ II)との調整

フィリピン政府は、マニラ首都圏を起点とするルソン島南部方面への約 650 km の区間を「南北通勤鉄道事業(フェーズ II)」として PPP 事業での実施を計画しており、そのうちツツパン、ソリスからカランバまでの約 56 km については、本事業と同時に国家経済開発庁(National Economic and Development Authority: NEDA)理事会にてインフラ事業としての承認を得ている。当該事業は、PNR の既存の事業用地(Right of Way: ROW)を活用して実施される予定であり、トランザクション・アドバイザーとして ADB が傭上されている。本事業ともツツパン-ソリス間において並走することが計画されており、設計にあたっては、DOTC、ADB、事業主体となる民間事業者との調整を密に行うこと。

### 5.3.2 北ルソン高速道路-南ルソン高速道路 連結道路事業との調整

本事業の一部区間において、公共事業道路省 (Department of Public Works and Highways: DPWH) が実施する PPP 事業の高速道路が近接して建設されることが計画されている。そのため、DPWH 及び事業主体となる民間事業者との設計及び施工計画面での適切な調整を行うこと。

### 5.3.3 LRT2 号線西伸事業との調整

本事業は、DOTC による LRT2 号線西伸事業の延伸区間と、ツツバン駅で接続が計画されており、両路線相互の利用者数の増加に貢献するとともに、マニラ首都圏の鉄道ネットワークの連結性・効率性の向上が期待されている。そのため、本事業におけるツツバン駅の設計は、LRT2 号線の延伸区間との乗換利便性に配慮しつつ行うこと。

### 5.3.4 ツツバン駅再開発事業

本事業のターミナル駅であり、LRT2 号線及び南北通勤鉄道事業 (フェーズ II) との接続が予定されるツツバン駅について、フィリピン政府資金及び民間資金により、道路交通との接続施設や商業施設等も含めた一体的な開発が計画されている。そのため、道路を所管する DPWH 及び開発事業者と設計及び施工計画面での適切な調整を行うこと。

## 5.4 本円借款事業の安全管理を目的とした施工計画の検討

本円借款事業の詳細施工計画の検討にあたっては、施工及び工事期間中の道路交通の安全や渋滞の発生防止に配慮した計画を検討し、また、技術的にクリティカルな部分が存在する場合は、施工計画の前提条件を整理し、かかる計画を提案するに至った技術的な理由を添えて DOTC と協議するとともに JICA へ報告すること。

## 5.5 本円借款事業に係る設計業務に必要な基礎データ・情報の整理

本円借款事業の建設にあたっては、地質条件、地形条件などに関するコントラクターのリスクを軽減、回避するため、設計業務に必要な基礎データ・情報は必ず、収集・整理すること。

## 5.6 工事契約形態

円借款事業の実施にあたっては JICA 標準入札書類 (含む事前資格審査 (P/Q) 書類、以下同様) の使用が義務化されている。そのため、工事契約形態・契約パッケージの検討や入札図書 (案) の作成の際には、JICA 標準入札書類などとの整合性を確保すること。

## 5.7 成果品の DOTC に対する使用权譲渡

本業務で作成される詳細設計等は本円借款事業に活用される予定であるため、「7. 成果品等」にて規定されている成果品については、JICA へ引き渡し後、JICA から DOTC

に対し、以下に示す使用权が譲渡されることになる。

(1) 成果品を利用して調達を実施する。

(2) 上記目的および上記施設の維持管理、運営、広報などのために、必要な範囲内で成果品を複製・改変その他修正する。

#### 5.8 瑕疵担保責任

DOTC が成果品を使用することとなるため、成果品に重大な瑕疵があった場合、DOTC は本業務の契約書約款に規定される瑕疵の修補や損害の賠償を、JICA が DOTC に使用权を譲渡した日から2年間を瑕疵担保期間とし、JICAを通じて、コンサルタントに請求できることをJICAとDOTCの間で合意している。また、請求額の上限は本業務の契約金額とし、JICA は DOTC 側と重複して瑕疵の損害賠償請求を行わないこととしている。

#### 5.9 成果品の使用权、瑕疵担保責任にかかる DOTC との間の文書確認

業務の開始にあたってコンサルタントは、改めて成果品の使用权及び瑕疵担保責任、DOTC との合意形成の方法や時期等にかかる合意文書を、DOTC 及び JICA との三者にて締結するものとする。

#### 5.10 基本設計及び詳細設計の照査

JICA は最終成果品の検査をもって「本業務の品質の確保」を行うが、右検査の参考資料とするため、本業務の期間内にてコンサルタントは国内再委託によりコンサルタント(含む補強団員の所属先)以外の第三者による照査を行い、設計の項目(設計方針を含む)の確認を行うこととする。

#### 5.11 設計業務に必要な各種業務の効率化

既存 FS を実施したコンサルタント(以下 FS コンサルタントという)からデータを受領し、本業務にて収集・整理したデータと併せて、本円借款事業の施工監理コンサルタントへ円滑な引継ぎがなされるよう、引継ぎ内容を明確に記録し、本業務で実施した各種基礎データも整理すること。その際、FS コンサルタントのデータと本業務のデータを適宜集約・整理・分類して、施工監理コンサルタントへと引き継ぐこととする。また、FS コンサルタントが実施した各種調査と重複する(調査の検証・精緻化を図るものは除く)調査を避けること。

#### 5.12 JICA への報告及び方針の反映

入札図書(案)については、DOTC の承認後、借款契約に基づく JICA への同意申請が行われるため、同意申請時点の手戻りを予防するため、入札図書(案)作成の初期段階から適宜 JICA へ報告を行い、契約条件および応札の円滑化にかかる JICA の方針を反映する機会を設定すること。

### 5.13 JICA フィリピン事務所との連絡・調整

本業務では設計図作成を再委託調査で実施することを想定してコンサルタントが現地再委託契約の手続きを実施する場合には、JICA の HP に掲載されている「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」に基づき実施する。コンサルタントは、同ガイドラインに基づき、①現地に於て入札を行う場合の JICA フィリピン事務所への入札会立会い依頼、②契約締結の JICA フィリピン事務所への報告を行う。

また、詳細設計業務と並行して 2016 年 6 月頃には施工監理コンサルタントの選定が予定されている。本業務の進捗によりコントラクター選定スケジュールに影響を与える可能性があるため、適宜 JICA フィリピン事務所に業務進捗状況を報告し、必要に応じて本業務に係る協議への同席などを依頼すること。

### 5.14 本邦企業の技術活用／参入促進について

既存 FS では、本邦企業が有する優れた鉄道分野の技術の活用を想定して検討が行われている。本業務においても、同方針を踏襲し、本邦企業の技術活用等の検討に際しては、本邦企業関係者より広く意見聴取を行うものとする。参入促進にあたっては、競争性確保を図れるように検討すること。

なお、JICA は本邦企業向けの説明会を予定している。説明会の日程、内容について JICA と調整し、コンサルタントは説明会の実施を支援すること。

### 5.15 他交通モードとの乗換の利便性向上の検討

本事業の各駅及び駅広場の設計にあたって、5.3 に記載の関連事業やフィーダーバス、ジープニー等の他交通モードとの乗換の利便性向上に配慮すること。特に LRT2 号線の延伸区間との接続が予定されるツツバン駅は、2015 年に JICA が実施した「フィリピンの都市鉄道における Transit Oriented Development (TOD) 促進準備調査」に基づき、駅周辺開発が計画されている。設計にあたっては、他交通モードの関係機関や開発事業者等と十分に調整すること。

### 5.16 広報

本円借款事業を含むフィリピン鉄道分野は、フィリピンのみならず日本でも関心が高い。については、フィリピン、日本両国において、本業務を含むフィリピンでの鉄道分野への JICA 支援に関し、積極的に広報を行うこと。

## 6. 業務内容

業務内容は以下を想定している。コンサルタントは、効果的かつ効率的な作業工程及び方法をプロポーザルで提案すること。また、以下の業務内容が業務の目的に照らして、技術

的に十分でないとは判断される場合には、必ずプロポーザルにて、その理由と共に追加項目を記載すること。

#### 6.1. 業務実施計画書の作成

本業務(基本設計及び詳細設計調査業務)の基本方針、項目と内容、行程、手順、実施スケジュールなどを検討し、業務実施計画書を作成する。なお、内容に関しては JICA との協議を行うものとする。

#### 6.2. インセプションレポート(IC/R)の作成

既存 FS、既存関連資料、調査対象地域における関連計画、関連情報の分析・検討を行い、本円借款事業の全体像を把握する。併せて、本業務の基本方針、項目と内容、行程、手順、実施スケジュールなどを検討し、IC/R を作成する。JICA との協議後、DOTC に対し IC/R を説明・協議し、DOTC からの合意を得るものとする。

#### 6.3 本円借款事業の既存 FS 並びに関連調査のレビュー

既存 FS で検討された路線計画、鉄道整備計画、事業実施計画をレビューし、計画の概要を把握するとともに、本業務にて行う各種調査や、他事業との調整結果との整合を確認する。

#### 6.4 設計基準の作成

##### 6.4.1 設計基準の設定(土木構造物)

土木構造物の設計基準の設定にあたって、以下に示す技術諸元を定めると共に、設計荷重、構造細目等が記されている準拠すべき設計基準を決定することとする。

(1)車両限界 (2)建築限界 (3)平面曲線半径 (4)緩和曲線長 (5)緩和曲線間の直線長 (6)最急勾配 (7)縦断曲線 (8)施工基面幅 (9)軌道中心間隔 (10)プラットフォーム形式

##### 6.4.2 設計基準の設定(鉄道システム)

電気・信号・通信・車両の設計基準の設定にあたって、以下の設備について、維持管理及び将来計画との整合性を考慮した設計基準を作成する。

(1)車両 (2)信号設備 (3)通信設備 (4)自動運賃収受設備 (5)変電設備 (6)配電設備 (7)架線設備 (8)軌道 (9)車両検収設備 (10)駅設備(照明、垂直移動設備、空調換気設備、プラットフォームドア、衛生設備、防災設備) (11)保守設備

#### 6.5 設計仕様書の提案

### 6.5.1 設計仕様書の提案(土木構造物)

(1)6.4.1 を整理した結果を踏まえ、設計仕様書・土木構造物編(案)を提案するものとする。

(2)既存FSにおいて、全体工事費の圧縮のための検討を行っていたが、本調査においてもその方針を踏襲することとする。

### 6.5.2 設計仕様書の提案(鉄道システム設備)

(1)6.4.2 を整理した結果を踏まえ、設計仕様書(鉄道システム設備編)(案)を提案するものとする。

(2)本邦技術基準にかかる内容については、規格・仕様・基準の変更点をリスト化するなどの工夫によりDOTCと協議の上、設計仕様書(案)を作成する。

## 6.6 本円借款事業の工事契約に係る詳細検討

### 6.6.1 工事契約パッケージの検討

契約・調達パッケージについては既存FSにて具体的に提案されているが、5.14に記載の事項及び本事業の迅速化に留意しつつ、パッケージ内容及びパッケージ数を検討する。

### 6.6.2 工事契約形態の検討

(1)5.6 を踏まえて、工事契約形態の検討を行う。

(2)なお、DOTCとの協議においては、FIDIC 契約条件書及びJICA 標準入札書類をもって説明・協議を実施する。

### 6.6.3 JICA 標準入札書類との整合性の確保

(1)5.14 の留意点を踏まえ、詳細設計図作成・入札図書作成業務時点では本邦企業の応札が得られやすい契約条項等が整備されていることが必要となる。ただし、本対象事業は円借款事業であることから、JICA 標準入札書類との整合性が必要となる。従って、既存路線の入札図書等との比較により、技術的に変更・改善が必要な条項を洗い出し、DOTCとの協議の上、変更すべき条項について整理する。

## 6.7 設計業務に必要な基礎データ・情報の整理

### 6.7.1 地質・地形調査

(1) 調査位置は①軟弱地盤地域、②通常地盤、③駅部、④車両基地を基本とする。  
また、既存調査資料を収集し、それらの状況を考慮すること。

(2) 調査結果は入札図書の参考資料として利用できるように様式を統一してデータを管理する。

(3) 調査項目は現地調査にて地層を確認し、室内試験により地質の物性について確認を

行う。

#### 6.7.2 水文調査

- (1) 既存 FS では、本線の一部区間や車両基地予定地では盛土が計画されているが、軟弱地盤地域もあり、洪水や浸水等の発生を防ぐために、適切な排水システムの採用が必要となることから、水文調査を行う。本調査の方法については、プロポーザルにて具体的に提案すること。また、既存調査資料を収集し、それらの状況を考慮すること。
- (2) 調査結果は入札図書の参考資料として利用できるように様式を統一してデータを管理する。

#### 6.7.3 支障物調査

- (1) 本円借款事業実施支障となる ROW 内及び ROW 周辺の施設等(含む地下埋設物)の確認を行う。地上支障物については目視にて確認を行い、かつ併せて測量を行うことを想定している。一方、地下埋設物については、基本的には図面での確認となるが、併せて DOTC 及び関係機関からの聞き取りによる方法を想定している。本調査の方法については、プロポーザルにて具体的に提案すること。また、既存調査資料を収集し、それらの状況を考慮すること。
- (2) 調査結果は入札図書の参考資料として利用できるように様式を統一してデータを管理する。

#### 6.8 プロGRESSレポート(PR/R)の作成

- (1) 基本設計実施前に準備すべき 6.3～6.5 を PR/R に取りまとめる。なお、PR/R には、PR/R 提出時点までに実施した、調査項目・検討結果等も含むこととする。
- (2) JICA 及び DOTC に対し PR/R を説明・協議し、その概要について両者からの合意を得た上で、PR/R を JICA 及び DOTC に提出するものとする。特に技術基準及び設計仕様書は基本設計の前提となることから、設計時に手戻りのないよう DOTC に対して十分な説明を行い、理解を得ること。

#### 6.9 基本設計

基本設計とは、DOTC との協議により設定された条件と資料に基づき線形計算を行い、土木構造物、軌道構造物、駅、車両基地の概略検討を行い、一般形状を表現した基本計画図、基本設計検討書及び必要に応じて検討一般図の作成を行う設計をいう。鉄道電気・機械システムにおいては、これらシステムの設備容量、基本要求機能、基本仕様、一般図、配置図及びシステム構成図の作成を行う業務をいう。

設計にあたっては、DOTC をはじめとした関係者と十分な打ち合わせを行い、打ち合わせした議事録を打合せ先に提出し、その都度、相互確認するものとする。相互確認の取れた

議事録について JICA へ提出するものとする。

#### 6.10 基本設計の設計照査

- (1) 基本設計の妥当性を確認することを目的として、コンサルタントは国内再委託等により外部照査(コンサルタント(含む補強団員の所属先)以外の第三者による照査)を行う。
- (2) 照査内容は 6.9 の項目とし、フィリピン国内および日本国内で活用されている標準設計仕様書など各種照査にかかるガイドラインを参照し確認することとする。

#### 6.11 詳細設計

詳細設計とは、DOTC との協議により設定された資料及び細部の指示事項に基づき、構造物の詳細な設計を行い、工事発注用の設計計算書、一般図、詳細図、数量計算書等の作成を行う設計をいう。

設計にあたっては、DOTC をはじめとした関係者と十分な打ち合わせを行い、打ち合わせした議事録を打合せ先に提出し、その都度、相互確認するものとする。相互確認の取れた議事録について JICA へ提出するものとする。

#### 6.12 詳細設計の設計照査

- (1) 入札図書(案)を作成するにあたって、詳細設計図作成業務の妥当性を確認する目的として、受注者は国内再委託等により外部照査を行う。
- (2) 設計計画(設計方針および設計条件など)、設計図面、数量計算、構造計算などを含む詳細設計内容について、受注者が委託する照査技術者による照査を実施する。照査は、フィリピン国内および日本国内で活用されている標準設計仕様書など各種照査にかかるガイドラインを参照しつつ実施するものとする。

#### 6.13 詳細事業計画の策定

##### 6.13.1 土木工事計画の策定

- (1) 土木工事のパッケージに併せて、施工建設機械、設備、施工方法、仮設工、ストックヤード、環境対策などを含む施工計画を検討し、主要な工事について具体的な施工計画図及び施工スケジュールを作成するものとする。
- (2) 本事業では本線及び車両基地の建設用地について、整地やフェンスの設置等をフィリピン政府予算で先行着手することが考えられている。5.3 に記載の本事業に関連する事業の実施機関等とも調整し、DOTC 及び JICA と協議を行って円借款事業の対象範囲を明確にした上で、迅速かつ円滑な施工が可能となる計画を作成するものとする。
- (3) 6.7.3 の結果をもとに、支障物の責任の所在を確認のうえ、移設計画及び概算費用の

算出を行う。

- (4) 工事期間中の道路交通の安全や渋滞の発生防止に配慮した資機材搬入等に用いるアクセス経路計画及び道路迂回計画を作成する。
- (5) なお、施工計画の検討にあたっては、フィリピン国内の労働法規、現地での建設工事に対する規制、気候条件などを考慮する。

#### 6.13.2 品質管理計画のガイドライン策定(材料・製品検査体制、仕上がり基準、管理体制)

- (1) 建設工事の品質、調達製品の品質、提供すべき役務の品質の確保が必要となるため、内容・対象者・役割・時期・規模・方法などが整理された本円借款事業用の品質管理計画のガイドラインを策定する。
- (2) 本ガイドライン策定に関し、留意点は以下の通り。
  - 1) 建設工事の品質確保については使用する材料検査、仕上がり基準、施工体制、施工管理体制などを含むこと
  - 2) 調達製品の品質確保については製品検査体制、適用規格・仕様などを含むこと
  - 3) 役務の品質確保については労働安全衛生体制、施工監理体制などを含むこと

#### 6.13.3 施工スケジュールの策定

工事スケジュールを検討する。なお、各パッケージの調達・契約の時期から工事着手の時期について、クリティカルパスの管理が容易となるようなスケジュールを作成すること。

なお、5.3 に記載の事業の主要な工程(工事着手や運用開始)が容易に把握できるようにすること。

#### 6.14 インテリムレポート(IT/R)の作成

- (1) 本業務開始後、12 か月経過した時点で、その時点までの調査項目・検討結果等を全て網羅した IT/R を作成する。
- (2) JICA 及び DOTC に対し IT/R を説明・協議し、その概要について両者からの合意を得るものとする。

#### 6.15 入札図書(案)の作成

##### 6.15.1 P/Q 書類(案)の作成

- (1) P/Q は入札に先立ち、一般的な経験、人員面の能力、機器面の能力、財務状況、訴訟歴などの観点から能力を審査するものである。P/Q 書類(案)の作成にあたっては各契約パッケージの規模・性格・契約形態等を考慮した上で、JICA 標準書類に準拠した内容とすること。
- (2) なお、P/Q 書類(案)に関しては P/Q の実施時期を前広に DOTC ならびに JICA に協

議するものとする。

#### 6.15.2 契約条件書(案)の作成(一般及び特記)

- (1) 契約書には応札者が入札準備を行うのに必要な全ての条項が盛り込まれていなければならない。その内容として、入札の募集、入札指示書、入札形態、契約形態、契約条件、技術仕様、資機材リスト・図面等、必要な保証などの付属文書が含まれる。
- (2) 特に注意すべき点として、施主及び受注者の権利・義務、関係者間のリスクと責任のバランス、受注者によってとられる安全対策、資機材の規格、価格調整条項、予定損害賠償条項及びボーナス条項、紛争解決などが挙げられる。なお、詳細な記載ぶりについては、参考資料として円借款標準入札書類及び JICA 調達ガイドライン等を活用し作成するものとするが、一般契約条件書については標準入札書類からの変更は原則として行わないこと。

#### 6.15.3 仕様書(案)の作成(一般及び特記)

- (1) 仕様書の作成は、完成させるべき工事、調達すべき資機材、提供されるべき役務、及び納入場所または据付場所をできる限り明瞭かつ正確に記載するものとする。仕様書と図面の整合性を確保するものとし、両者に齟齬がある場合には仕様書の内容が優先されるため、その点注意を払い作成するものとする。
- (2) また、仕様書の内容では、主観的な評価を回避すべく、非価格要素についてはその定量化・評価方法を入札図書に明記する。更に代替案を認める可能性、その評価方法についても明示するように努めるものとする。

#### 6.15.4 数量計算書(案)の作成

- (1) 算出された各パッケージの数量、また、これら数量計算書に基づき、予定事業費の確認を目的とした積算を実施する。積算に必要な項目として、以下の内容を想定しているが、その必要性・妥当性を含めて提案するとともに、調査の過程において DOTC と協議して設定するものとする。
  - 1) 作業効率、生産効率の検討
  - 2) 材料費、労務費、機械損料、運搬費、保険料
  - 3) 工種・項目の代価表
  - 4) 直接工事費の算定
  - 5) 間接工事費の算定
  - 6) 一般管理費、事務的経費の算定
- (2) 積算にあたっての留意事項は以下の通り。
  - 1) 積算の内訳として内貨、外貨及び税金の種分けを行う
  - 2) 単価の設定にあたり、積算の前提条件、根拠について十分に検討・協議する。

3) 各種工事・製品・材料単価、間接工事費の決定に際して、十分に検討・協議する。

4) 類似案件の建設単価、建設機材を調査し、運搬費を考慮したうえで工事費の適正化を図る。

#### 6.15.5 その他必要付属文書(案)の作成

(1) 付属文書として、一般的に1) 建設・調達にあたり資機材にかかる規格の規定書、2) 提供されるべき保険の種類や条件に係る条件書、3) 予定損害賠償条項やボーナス条項に係る条件書などが挙げられる。

(2) これらの作成にあたっては、DOTC との協議を進める中で本邦調達アイテムとして円滑に調達されること、本邦コントラクターの応札が得られやすい条件が阻害されないよう最適な付属文書を作成するものとする。

### 6.16 本円借款事業に係るその他計画・検討事項

#### 6.16.1 用地取得・住民移転に係る支援

DOTC が用地取得・住民移転のための住民移転計画(以下、Resettlement Action Plan: RAP)や関連文書を改訂する際の支援を行う。加えて、関連する国内法規制や JICA 環境社会配慮ガイドライン(以下、JICA ガイドライン)に基づき、DOTC が RAP を実施する際の支援を行う。

##### (1) RAP の改訂

デポや鉄道線形、建設現場、変電所の場所や設計を踏まえ、RAP のレビューを行う。そして、人口センサスや詳細資産調査、社会経済調査、被影響者との住民協議、関連組織(国家住宅庁(National Housing Authority: NHA)や地方自治体(Local Government Units: LGUs)等)やステークホルダー等との会議等、改訂に必要な作業を行い、その結果も踏まえ RAP を改訂する。また、DOTC が改訂版 RAP について JICA から同意を取り付けるための支援を行う。

##### (2) RAP に関する調整とその実施

RAP の実施において、DOTC は NHA や LGUs、各 LGU に設立される関連機関委員会(Local Inter-Agency Committee)等と十分な調整が必要であり、DOTC がその調整を行う際の支援を行う。また、RAP 実施において JICA ガイドラインを満たすよう、DOTC の活動や DOTC が関連組織による RAP に関する全ての活動を管理する際の支援を行う。

##### (3) 内部モニタリング

用地取得・住民移転の開始後、DOTC が実施する内部モニタリングの支援を行う。

##### (4) 外部モニタリング

用地取得・住民移転に関する外部モニタリングは、外部モニタリング機関が実施するが、その雇用と管理を行う。外部モニタリングでは、改訂版 RAP に基づき、内部モニタリング結果のレビューや関連手続きが適切に行われているかの確認、社会影響の評価等を行う。外部

モニタリング機関については、JICA が実施を検討している、DOTC 向けの環境社会配慮に関する技術協力プロジェクトで雇用する可能性もあり、今後調整を行う。

#### (5) 用地取得・住民移転に関する報告書

用地取得・住民移転に関するモニタリング報告書を毎月作成し、DOTC へ報告する。その報告書には、内外モニタリング結果を踏まえた用地取得・住民移転の進捗、遅延がある場合はその理由、DOTC が取るべき対応、翌月の予定、その他の事項等を取り纏める。加えて、DOTC が JICA へ四半期ごとに提出するモニタリング結果の取り纏めを支援する。

### 6.16.2 環境影響評価に係る支援

DOTC が行う環境パフォーマンス報告書及び管理計画 (Environmental Performance Report and Management Plan: EPRMP) (環境管理計画や環境モニタリング計画を含む) の改訂作業の支援を行う。具体的には、基本設計や詳細設計に基づき EPRMP のレビューを行い、必要に応じて補足的な調査や評価を実施する。負の影響に対する緩和策は、コントラクター調達に関する入札図書に含める。改訂版 EPRMP は、必要に応じ、プロジェクトウェブサイトで公開する。また、改訂版 EPRMP は環境天然資源省が求める手続きに則って作成し、承認等を取得する。DOTC は改訂版 EPRMP 案を JICA へ提出し、その内容について異存がないことを確認する必要がある、その一連の手続きの支援を行う。

### 6.16.3 広報

- (1) 本円借款事業を含むフィリピン鉄道分野については、フィリピンのみならず日本でも関心度が高いという事情を考慮し、本調査を含むフィリピンでの鉄道分野にかかる JICA の支援状況を把握し、広報活動を行う。媒体としては、新聞・雑誌・テレビ・ラジオ・インターネット等を活用する。対象としては、日本国民のみならず、フィリピン国民も対象とする。フィリピン向け広報に当たっては、英語を基本とする。
- (2) 広報にあたり、本円借款事業に関する 5 分程度の動画作成を含めることとする。動画については日本語・英語のナレーション入りとする。
- (3) 発信内容に関しては、必ず JICA と協議の上、決定する。特に本業務については、入札図書(案)の作成等が含まれていることから、発信内容については JICA の承諾を必要とする点、留意すること。

### 6.17 ドラフトファイナルレポート(DF/R)及びファイナルレポート(F/R)の作成

- (1) 本業務の成果物を確認するものとして、入札図書(案)を含むすべての業務内容について DF/R にて取りまとめるものとする。
- (2) JICA 及び DOTC に対し DF/R および入札図書(案)を説明・協議し、コメントを反映した上で F/R として取りまとめ、両者からの合意を得るものとする。特に「入札図書(案)」については、コントラクター選定の開始にあたって基本となるデータとなるため、DOTC の

確認を得た後に、JICA にファイナルレポートに含めて提出するものとする。

## 7. 成果品等

### 7.1 報告書等

業務の各段階において作成・提出する報告書は以下の通りとし、インテリムレポートを部分払いのための中間成果品とすることを想定している。ファイナルレポート及び設計照査完了報告書を最終成果品とする。

#### (1) 業務報告書

##### 1) 業務実施計画書

ア) 記載事項: 本業務の基本方針、業務方針、調査団の実施体制、作業工程、要員計画等

イ) 提出時期: 契約開始 1 週間以内

ウ) 部数: 和文 5 部

##### 2) インセプションレポート

ア) 記載事項: 本業務の基本方針、業務方針、調査団の実施体制、作業工程、要員計画等

イ) 提出時期: 契約開始 1 週間以内

ウ) 部数: 英文: 15 部 (DOTC: 10 部、JICA: 5 部)

##### 3) プロGRESSレポート (PR/R)

ア) 記載事項: 基本設計実施前に準備すべき設計基準及び設計仕様書、PR/R 提出時点までの調査項目・検討結果等

イ) 提出時期: 契約開始から 6 ヶ月後を目安

ウ) 部数: 英文: 15 部 (DOTC: 10 部、JICA: 5 部) 和文 5 部

##### 4) インテリムレポート (IT/R)

ア) 記載事項: 契約開始から 12 か月経過した時点までの調査項目・検討結果等の全て。

イ) 提出時期: 契約開始から 12 ヶ月後を目安

ウ) 部数: 英文: 15 部 (DOTC: 10 部、JICA: 5 部) 和文 5 部

##### 5) ドラフトファイナルレポート

ア) 記載事項: 入札図書(案)を含む全ての業務内容

イ) 提出時期: 契約開始 16 ヶ月後

ウ) 部数: 英文: 15 部 (DOTC: 10 部、JICA: 5 部) 和文 5 部

##### 6) ファイナルレポート

ア) 記載事項: 上記ドラフトファイナルレポートに対しての DOTC 及び JICA からのコメントを踏まえて修正したすべての業務内容

イ) 提出時期: 契約開始 18 ヶ月後

- ウ) 部数:英文:15部(DOTC:10部、JICA:5部) 和文5部
- 工) CD-R:英文:10枚(DOTC:5枚、JICA:5枚)、和文5枚

## (2)その他の成果品

### 1)設計照査完了報告書

- ア) 記載事項:設計照査結果をとりまとめたもの。
- イ) 提出時期:契約開始から18ヶ月後
- ウ) 部数:英文及び和文をJICAに各1部ずつ。

### 2)P/Q書類(案)報告書

- ア) 記載事項:6.15.1に係る内容
- イ) 提出時期:P/Q書類(案)第一稿を契約開始から8か月後に、まずJICAに提出し、JICAのコメントを反映し、DOTCとの協議を進めるものとする。その後、DOTCの協議結果を反映したものを再度、JICAの確認を受けることとし、契約開始から12か月後にP/Q書類(案)報告書を提出する。
- ウ) 部数:英文:12部(DOTC:10部、JICA:2部)
- 工) 詳細要領: JICAの合意が得られたものを報告書として提出する。

### 3)入札図書(案)報告書

- ア) 記載事項:6.15.2から6.15.5に係る内容
- イ) 提出時期:入札図書案(案)第一稿を契約開始から10か月後にまずJICAに提出し、JICAのコメントを反映し、DOTCとの協議を進めるものとする。その後、DOTCの協議結果を反映したものを再度、JICAの確認を受けることとし、契約開始から18か月後に入札図書(案)報告書を提出する。
- ウ) 部数:英文:12部(DOTC:10部、JICA:2部)
- 工) 詳細要領: DOTCの合意が得られたものを報告書として提出する。

### 4)改訂版RAP及び改訂版EPRMP

- ア) 記載事項: 6.16.1から6.16.2に係る内容
- イ) 提出時期:ファイナルレポート提出と同時期
- ウ) 部数:英文:DOTC、JICAに各3部

### 5)再委託調査報告書

- ア) 記載事項:6.7に係る再委託調査の調査データをとりまとめたもの。
- イ) 提出時期:データ整理及び取りまとめ後、直ちに提出する。
- ウ) 部数:英文:DOTC、JICAに各1部
- 工) 詳細要領:将来、設計業務、工事施工に必要な基礎データであるため、汎用性の高いソフトウェアを用いた電子データにて取りまとめるものとし、CD-R等にて提出する。

### (3) その他提出書類

#### 1) 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、業務従事月報を作成し、監督職員並びに分任監督職員に提出する。

ア) 記載事項: 業務日とその概要

イ) 提出時期: 毎月

ウ) 部数: 2部 (JICA (社会基盤・平和構築部及びフィリピン事務所))

#### 2) DOTC との協議録

ア) 記載事項: DOTC 等との協議の際の協議・決定事項

イ) 提出時期: その都度

ウ) 部数: 2部 (JICA (社会基盤・平和構築部及びフィリピン事務所))

#### 3) 収集資料

ア) 記載事項: 収集した資料、データ及びそのリスト

イ) 提出時期: 業務終了時

ウ) 部数: 1部 (JICA 社会基盤・平和構築部)

#### 4) 広報動画

ア) 記載事項: 6.16.3 に記載の内容

イ) 提出時期: 業務終了時

ウ) 部数: CD-R 等 3部 (DOTC: 1部、JICA: 2部)

## 7.2 報告書作成についての留意事項

各種報告書の作成にあたっては図表リスト、略語リスト、参考文献等各種リストを記載し、転載するものがあれば、必ず出典を明記する。また、価格・費用等を現地通貨で記載する際には、その時点における円貨との交換レートを記載する。

作成にあたっては、原稿の段階で JICA と十分な協議を行うものとし、各報告書の実施窓口機関を含む関係機関への説明・協議の際には先方の意見・要望等を聴取し、議事録に残す。

## 7.3 報告書の印刷仕様・電子化仕様

ファイナルレポート以外の報告書は簡易製本により作成し、報告書等の印刷・電子化 (CD-R) の仕様について「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。

報告書全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保する。また、英文報告書の作成にあたっては、その表現振りに十分注意を払い、国際的に有用する英文報告書を作成するとともに、必ず当該部分の経験・知識共に豊富なネイティブスピーカーの校閲を受ける。

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務の工程

本業務は2015年12月開始、2017年6月完了を目途とする。本業務の質に影響を与えない範囲で、18か月より短い期間で業務完了が可能な場合はプロポーザルでその旨提案すること。

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成(案)

##### (1) 業務量の目途

488.5MM

##### (2) 業務従事者の構成(案)

本業務には、以下の分野に係る団員の配置を検討している。なお、上記業務量を超えない範囲において担当分野の変更・追加又は統合・分離が必要と考えられる場合は、明確な理由と共にプロポーザルにて提案する。また、下記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。

	担当業務	格付
1	総括/鉄道計画	1号
2	鉄道土木計画総括	2号
3	鉄道システム計画総括	2号
4	鉄道線形計画・設計1	
5	鉄道線形計画・設計2	
6	鉄道土木計画・設計・積算1	
7	鉄道土木計画・設計・積算2	
8	排水計画・設計・積算1	
9	排水計画・設計・積算2	
10	鉄道構造物計画・設計・積算1	
11	鉄道構造物計画・設計・積算2	
12	鉄道構造物計画・設計・積算3	
13	鉄道構造物計画・設計・積算4	
14	橋梁計画・設計・積算1	
15	橋梁計画・設計・積算2	
16	橋梁計画・設計・積算3	
17	鉄道駅建築計画・設計・積算1	

18	鉄道駅建築計画・設計・積算 2	
19	鉄道駅設備計画・設計・積算	
20	車両基地計画・設計・積算	
21	検収設備計画・設計・積算	
22	鉄道土木工事施工計画 1	
23	鉄道土木工事施工計画 2	
24	鉄道土木数量・積算	
25	土質調査計画・監理	
26	地質測量計画・監理	
27	鉄道システム計画・設計・積算・施工計画(信号)1	2号
28	鉄道システム計画・設計・積算・施工計画(信号)2	
29	鉄道システム計画・設計・積算・施工計画(通信)1	
30	鉄道システム計画・設計・積算・施工計画(通信)2	
31	電力給電計画・設計・積算・施工計画 1	
32	電力給電計画・設計・積算・施工計画 2	
33	電力配電計画・設計・積算・施工計画 1	
34	電力配電計画・設計・積算・施工計画 2	
35	車両計画・設計・積算 1	
36	車両計画・設計・積算 2	
37	鉄道システム計画・設計(運転)	
38	鉄道システム数量・監理	
39	鉄道工事契約 1	
40	鉄道工事契約 2	
41	技術仕様書/土木・建築・基地	
42	技術仕様書/信号・通信・車両・電気	
43	設計照査監理(土木)	
44	設計照査監理(鉄道システム・車両)	
45	環境社会配慮(社会)	
46	環境社会配慮(自然)	
47	需要予測	
48	交通管理計画	
49	労働安全計画	
50	事業広報	
51	業務調整/鉄道計画補助 1	
52	業務調整/鉄道計画補助 2	

### 3. 参考資料

#### (1) 貸与資料

以下の資料については、貸与とし、プロポーザル作成後、要返却となる。貸与にあたっては JICA 社会基盤・平和構築部運輸交通・情報通信第 2 チーム(03-5226-8133)まで連絡すること。

- ・「クラーク空港高速鉄道(通勤線区間)事業準備調査」ファイナルレポート(JICA)
- ・「南北通勤線事業(フェーズⅡ-A)補足準備調査」(既存 F/S)ドラフトファイナルレポート(JICA)
- ・「マニラ首都圏ビジネス中心地区マストランジット建設事業準備調査」ファイナルレポート(JICA)
- ・「フィリピンの都市鉄道における Transit Oriented Development (TOD)促進準備調査」ファイナルレポート(JICA)
- ・「Record of Discussions between Japan International Cooperation Agency and Department of Transportation and Communications on the Detailed Design Study of the North South Commuter Railway Project (Malolos - Tutuban)」(JICA)

#### (2) 参考資料

なし

### 4. 資機材の調達

業務に必要と思われる機材については、プロポーザルにて明確な理由と共に提案の上、コンサルタントが調整するものとする。これらの機材については、可能な限り現地調達とし、購入方法、手順等は JICA の定める機材調達ガイドラインに従う。

### 5. 再委託調査(現地及び国内)

調査内容のうち、下記(1)～(6)の全部もしくは一部については再委託(現地もしくは日本国内)を可能とし、「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」に基づき、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 に再委託して実施することが出来る。委託会社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。プロポーザルでは再委託対象業務の実施方法と契約手続き、価格競争に参加を想定している現地会社の候補名並びに現地再委託業務の監督・成果品の検査方法などより具体的な提案を可能な範囲で行う。

なお、実施にあたっては、既存 F/S、貸与資料に含まれる報告書も参考にし、既存データの状況把握を行った上で実施する。また、再委託にて実施した調査結果については 7. 成果品の項目に記載されているとおり取りまとめる。

#### (1) 設計図作成

- (2)設計照査
- (3)自然条件調査
- (4)社会環境調査
- (5)支障物確認調査
- (6)動画作成

## 6. その他特記すべき事項

### (1)複数年度契約について

本業務においては、年度を跨る契約(複数年度契約)を締結することとし、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、会計年度ごとの精算は必要ない。

### (2)ビザ取得

現地調査に必要なビザ取得のための招聘状発出の支援は JICA にて行うことは可能。

### (3)安全管理

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 フィリピン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、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意する。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 不正腐敗防止ガイドンス(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。

### (5)賠償責任

5.9 に記載のとおり、本業務の成果品に重大な瑕疵があった場合、DOTC は JICA へ通知した上で、コンサルタントに瑕疵の修補や損害の賠償を請求できる。この瑕疵担保責任への対応方法(賠償責任保険への加入等)についてプロポーザルに記載する。

以上