

業務指示書

ブータン国電気通信技術（光ファイバー）に係る能力強化プロジェクト

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2月12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2月17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：通信網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／FTTX技術／品質・安全管理）】

（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：通信網整備に係る業務
- 2) 対象国又は同類似地域（ブータン 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 FTTX設計技術】

- 1) 類似業務の経験：FTTX設計技術に係る業務
- 2) 対象国又は同類似地域（ブータン 及び全途上国）での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）（英語）
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 FTTX建設技術】

- 1) 類似業務の経験：FTTX建設技術に係る業務
- 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。）

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2月21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。

(BTN1 = 1.691 円 , US\$1 = 104.71 円 , EUR1 = 143.300 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： 2月27日(木) ~

(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/FTTX技術/品質・安全管理
FTTX設計技術
FTTX建設技術

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

29.00 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3月10日(月)までにプロポーザルを特定し、各プロポーザル提出者に契約交渉順位を通知します。

3 評価結果の公表

評価結果については、以下の項目を機構ホームページに公開することとします。

(1) プロポーザルの提出者名

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

(2) プロポーザルの提出者の評価点

・以下の評価項目別小計及び合計点を公表する。

①コンサルタント等の法人としての経験・能力

②業務の実施方針等

③業務従事予定者の経験・能力

④若手育成加点*

⑤価格点*

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

1 プロポーザルの評価基準」参照）。

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

第10 その他

1 配布・貸与資料

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

2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

3 プロポーザルの目的外不使用

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

4 プロポーザルの返却

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

5 虚偽のプロポーザル

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

6 プロポーザル作成に当たっての資料

プロポーザルの作成にあたっての参考情報は以下のとおりです。

(1) 「プロポーザル作成ガイドライン」：

JICAホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>調達ガイドライン コンサルタント等の調達>>コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」

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

(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

(2) 業務実施契約に係る様式：

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

(URL: http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index.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。

以上

(補足説明)

1. プロポーザル提出様式の変更について

(1) プロポーザルの提出様式については、環境配慮の観点から、紙製のフラットファイル綴じとします。

2. 契約変更手続きについて

(1) 要員計画の確定・変更

● 契約変更が必要な事項

- ア. 契約時の総人月が増える場合
- イ. 業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）の交代
- ウ. 増額の必要が生じる場合

● 打合簿の作成が必要な事項

- ア. 業務従事者（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）以外）の交代
- イ. 業務従事者間または同一業務従事者自身の現地作業と国内作業の人月の振替（業務主任者（総括）・副業務主任（副総括）を含む）
- ウ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の資格要件の確認
- エ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の確定
- オ. 渡航回数の変更又は業務従事者間の渡航の振替

● 打合簿を省略できる事項（担当事業部に報告）

- ア. 現地調査従事予定日（業務計画書では目安）の確定、変更
- イ. 業務従事者間または同一の業務従事者の現地作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、航空賃を除いた旅費全体額、直接人件費（現地作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）
- ウ. 業務従事者間または同一の業務従事者の国内作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、直接人件費（国内作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）

【留意事項】

- ・ [直接経費] ・ [直接人件費] ・ [その他原価] ・ [一般管理費等] の費目間流用はできず、[直接経費] ・ [直接人件費] ・ [その他原価] ・ [一般管理費等] のそれぞれの費目において増額の必要が生じる場合は、以下(3)のとおり契約変更を行う。
- ・ 異なる格付けの業務従事者間の人月の振替に関しては、旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等の増減に留意する。また、同じ業務従事者であっても、国内作業と現地作業とを振り替えることにより旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等が増額になる可能性があるため、同様に留意する。
- ・ 業務従事者の交代・確定にあたっては、変更後の従事者の履歴書を打合簿に添付する。
- ・ 同一業務従事者の現地作業と国内作業との振替については、それぞれの業務内容の増減を確認し、必要に応じてその内容及び理由を打合簿にて確認する。

(2) 費目間流用

[直接経費] ・ [直接人件費] ・ [その他原価] ・ [一般管理費等] の費目間の流用はできない。ただし、[直接経費] 内の費用に関しては、状況により費目間の流用が可能な場合がある。

(3) 打合簿または契約変更による契約金額増減の手続き

●変更により契約金額が増額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(ア)業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(イ)契約交渉

(ウ)変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下の場合

(ア)打合簿による変更承認（調達部契約課の合議が必要）

(イ)変更契約書締結

●変更により契約金額が減額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(ア)業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(イ)契約交渉

(ウ)変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下

(ア)精算時戻入

【留意事項】

- ・契約履行期間を変更する場合は、契約金額の変更の有無にかかわらず、必ず契約変更を行う。

以上

プロポーザル評価表

ブータン国電気通信技術（光ファイバー）に係る能力強化プロジェクト

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	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	11.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	8.00	
(3) 要員計画等の妥当性	11.00	
(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	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価	(30.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 総括/FTTX技術/品質・安全管理	(24.00)	(9.00)
ア) 類似業務の経験	9.00	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	1.00
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	2.00	1.00
②副業務主任者	(-)	(9.00)
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	-	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	(6.00)	(12.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	6.00	6.00
シ) 業務管理体制	-	6.00
(2) 業務従事者の経験・能力： FTTX設計技術	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	7.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	3.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： FTTX建設技術	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	10.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	5.00	
(4) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[100.00]	

【第2 業務の目的・内容に関する事項】

1. プロジェクトの背景

ヒマラヤ山脈の東端に所在し国土の凡そ半分が標高3,000メートル以上の急峻な地形にあるブータン国にとって、通信網の整備は、文字通り陸の孤島化している地域をつなぎ社会参加の機会を手に入れる手段として不可欠である。ブータン国政府はインフラの未整備が開発の阻害要因であるとし、第10次5カ年計画（2008～2013）において通信インフラの整備を重要課題として挙げている。また、今後通信インフラを活用し、地方においても都市部と同様の公共サービスを提供するというe-ガバナンス化を目指している。

1990年代に我が国無償資金協力により実施された無線中継網の整備は、ブータン国社会経済の各方面に多大なインパクトを与えており、地方間の通信状況は大幅に改善された一方、各地域内の加入者網の整備は未だ行き届いておらず、通信サービス全体の品質がいまだに低い状況にある。また、既存の域内通信網は金属ケーブルのため伝送損失が大きくその能力が極めて限定的なことから、その効果が市民レベルまでなかなか波及せずにいる。ブータン国の通信事業を担う国営企業であるブータンテレコムはブータンテレコム5カ年計画（2012年～2017年）の中で、国内大都市（人口の約70%）を光複合架空地線（Optical Power Ground Wire：OPGW）でカバーすることを目指し、国内全県への光ファイバー網の整備を開始し、現在までに全ての地域をつなぐ基幹網が完成している。光ファイバー網が整備されれば、固定電話、携帯電話、インターネットによる膨大な情報の高速通信が国内全土で可能となるが、地域内の加入者網は依然、金属ケーブルが使用されていることから、基幹網が光ファイバー化された利点を十分活用しきれていない状況が続くことが課題となっている。

またブータン国政府が目指すe-ガバナンス化を実現するためには、地方部において、PCの他スマートフォンやタブレットが使用できることが不可欠であり、今後見込まれる需要増加に応えるためにも、加入者網を含めたネットワーク全ての光ファイバー化（Fiber to the X：FTTX）^{注）}が必要不可欠である。

そのような状況下、FTTXを進めるため、その計画・実施にかかる人材育成を図ることを目的に、ブータン国政府はFTTX実現のための事業計画策定、配線網設計、技術基準策定、同基準を適用したトライアル工事の実施を対象とした技術協力プロジェクトを、2012年6月、我が国に対し要請した。

我が国は、ブータンにおける情報普及の促進を2011年に策定した事業展開計画に掲げており、電気通信技術（光ファイバー）の能力強化は右計画にも合致していることから、JICAは2013年9月に詳細計画策定調査を実施し、同年10月、ブータン国民総幸福量委員会（Gross National Happiness Commission：GNHC）との間で合意文書（Record of Discussions：R/D）に署名し、本プロジェクトを実施することとなった。本プロジェクトでは、2.（3）に記載する成果1～3を達成するような人材育成・技術移転等を3年を目処として行うことによって、上位目標及びプロジェクト目標を達成することを目指す。

注）FTTXとは、光ファイバーによる有線通信におけるユーザー宅向け網構成方式の総称（Xはユーザー宅の状況によりHome, Building等に置き換わる）

2. プロジェクトの概要

(1) 上位目標

ブータン国にて e-ガバナンスサービスが提供可能なレベルの ICT ネットワークが構築される

(2) プロジェクト目標

ブータンテレコム技術者の光ファイバーネットワークの計画・設計・施工・運用・維持管理に関する能力が向上する

(3) 期待される成果

成果 1: 技術マニュアル (1. FTTX 設計・施工マニュアル、2. FTTX 関連仕様及び通信品質検査マニュアル、3. 安全作業管理マニュアル) が作成される

成果 2: 光ファイバー加入者網の O&M 体制が構築される

成果 3: トライアル工事の実施促進を行い、2 都市において光ファイバー加入者網が構築される

(4) 活動の概要

【成果 1 に係る活動】

活動 1-1 ブータン国における既存の金属ケーブル技術規格及び設計、通信品質にかかるガイドライン、各種安全作業管理マニュアル等に関する情報を収集する

活動 1-2 既存技術基準における課題を明らかにし、それらの課題に対する解決策を特定した上で技術マニュアル (1. FTTX 設計・施工マニュアル、2. FTTX 関連仕様及び通信品質検査マニュアル、3. 安全作業管理マニュアル) を作成する

活動 1-3 成果 3 のトライアル工事において技術マニュアルを適用する

活動 1-4 トライアル工事の内容を総括し、技術マニュアルにフィードバックする

【成果 2 に係る活動】

活動 2-1 既存金属ケーブルを管理する GIS/GPS システムの活用状況を含むブータンテレコムの加入者網 O&M 体制を確認する

活動 2-2 ブータン国における既存加入者網の O&M 体制の問題点を洗い出し、光ファイバー加入者網 O&M 体制構築に向けた課題を明らかにする

活動 2-3 光ファイバー加入者網 O&M 体制案を作成し、また提案した体制において設備の良好な状態を保つために必要となる年間予算を算出する

活動 2-4 ブータンテレコム本社と地方電話局に勤務するエンジニアに対する光ファイバー加入者網 O&M の OJT を行い、体制の定着を促進する

【成果 3 に係る活動】

活動 3-1 トライアル工事の対象地の現地調査を実施し、FTTX 計画・設計を行う (工事に係る経費の算出を含む)

活動 3-2 計画に沿った第 1 回トライアル工事を実施する (プンツォリンまたは

モンガル)

活動 3-3 第 1 回トライアル工事を総括・評価し、第 2 回トライアル工事実施に向けた準備を行う

活動 3-4 第 2 回トライアル工事を実施する。(プンツォリンまたはモンガル)

活動 3-5 第 2 回トライアル工事を総括し、評価し、今後の工事に係る提言をまとめる

(4) 対象地域

ティンプー、プンツォリン、モンガル

(5) 関係官庁・機関

責任機関：国民総幸福量委員会 (Gross National Happiness Commission: GNHC)

実施機関：ブータンテレコム (Bhutan Telecom Limited: BT)

3. 業務の目的

ブータン国「電気通信技術（光ファイバー）に係る能力強化プロジェクト」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、2013 年 10 月 31 日に JICA がブータン国国民総幸福量委員会と締結した R/D に基づき実施される技術協力プロジェクトの枠内で、「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」に示す事項の業務を行い、「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) 協力の基本方針

ブータン国の市街中継光ファイバー幹線網が構築されたが、携帯電話の利用者増や、固定・携帯電話利用者のブロードバンド化への移行が急速に進行していることから、ブータン国内でも各地域において FTTH の早期な導入が望まれている。しかし、ブータンテレコム技術者は、この分野（光加入者網の計画・設計・施工・運用・維持管理）の適切な技術・能力・経験を有していないため、本プロジェクトでは、ブータンテレコム所属の技術者を対象とし、自前で適切な FTTH への移行に必要な技術を修得させることを目的としている。

なお、協力にあたっては、世界で最も FTTH が普及している我が国の計画・設計・施工及びその後の運用・維持管理の手法を活用する。

(2) トライアル工事対象エリア

知識の定着を目的としたトライアル工事の対象地は、プンツォリン（ブータン国南部の商業都市、インドとの陸路の窓口）とモンガル（ブータン国中部の中核都市でブータン国第 2 の総合病院がある）を想定している。

トライアル工事は、コンサルタントの設計・施工監理支援の下、カウンターパートの責任と予算で実施するが、必要機材の一部は、プロジェクト予算においても調

達する。トライアル工事实施の順序及び実施時期は必要機材の調達期間、気候、カウンターパートの技術の修得状況等を考慮し協議の上、決定する。また、第1回トライアル工事では先方の保有する機材の状況及び技術レベルを判断し、第2回トライアル工事を実施する際に、本プロジェクトで調達する機材を用いた本格的な技術移転を行うことを想定している。

(3) プロジェクト実施体制（ブータン国側）

実施機関はブータンテレコム内の複数部局となるが、成果1の「技術マニュアルの作成」に関しては、IT部のインフラ建設担当部門、成果2の「光ファイバー加入者網のO&M体制の構築」に関しては、オペレーション部及び同部内のGISユニット、成果3の「トライアル工事の実施」に関しては、IT部とそれぞれの対象地の電話局技術者が中心となる。

光加入者網の設計・建設から保守・管理までが一体的に実施される体制を構築する必要があるため、各部局の連携や役割分担に留意した技術移転が求められる。

(4) 技術移転の方法

日常的な業務の実施に当たっては、コンサルタント内のみで業務を実施するのではなく、ブータン側カウンターパートと密接に共同してプロジェクト活動を進めていくことを基本として、双方が参加する定期的なプロジェクト進捗管理の場を設けることとする。

(5) プロジェクトの柔軟性の確保

技術移転を目的とする技術協力プロジェクトでは、カウンターパート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（先方カウンターパートとの合意文書の変更等）を取ることをとする。

(6) 合同調整委員会（Joint Coordination Committee 以下JCC）の開催

プロジェクトの情報共有及び必要な合意形成のため6ヶ月ごとをめぐりにJCCを開催する。JCCのメンバーはR/Dにて合意した以下のとおりであるが、必要に応じてメンバーの合意のもと追加・削除できる。

1) ブータン国側

- ・情報通信省 (Ministry of Information and Communication)
- ・国民総幸福量委員会 (Gross National Happiness Commission: GNHC)
- ・ブータンテレコム (Bhutan Telecom Limited: BT)

2) 日本側

- ・JICA コンサルタント
- ・JICA ブータン事務所

(7) 終了時評価への支援

JICAはプロジェクトの終了6ヶ月前に終了時評価を予定している。本調査の実施に際し、コンサルタントは、その基礎資料として、既に実施した業務に関連して作成した資料を整理、提供するとともに、現地調査において必要な支援を行うものとする。調査実施時期については、プロジェクトの進捗状況等を踏まえ、変更される可能性がある。

(8) 機材調達

機材の調達、購送に当たっては受託者の業務の一環として関連する会計規定を順守した方法手順を取るものとする。(具体的な調達方針は、本指示書第3 5.に記載)

6. 業務の内容

業務内容は以下を想定している。コンサルタントは、国内作業及び現地作業について、効果的かつ効率的な作業工程・方法をプロポーザルにて提案する。

(1) ワーク・プラン(原案)の作成・協議

本プロジェクトにかかる詳細計画策定調査報告書(案)等を踏まえ、プロジェクトの全体像を把握し、プロジェクト実施の基本方針・方法、業務工程計画等を作成し、JICAとの協議の上、これらをワーク・プラン(原案)に取りまとめる。

同プラン(原案)を基に、ブータン国側関係者と協議、意見交換し、プロジェクトの全体像を共有する。

(2) ベースラインの把握、指標設定

本プロジェクトの成果やプロジェクト目標達成状況をモニタリング、評価するために想定されているPDM上の指標をレビューし、プロジェクト開始時点のベースライン値を把握する。

(3) ワーク・プランの合意

ベースラインの把握や指標の設定も踏まえて、JCCメンバーにて協議し、PDMを基にしたプロジェクト期間全体の活動を、共同で再構築し、双方の必要なアクションを整理して、ワーク・プランとしてJCCにおいて合意する。

(4) 技術マニュアル制定のための技術支援

日本のFTTX技術標準を参考にし、ブータン国の気象環境条件及びブータン国で使用される光関連機材をベースに1. FTTX設計・施工マニュアル、2. FTTX関連仕様及び通信品質検査マニュアル、3. 安全作業管理マニュアルを作成する。

1) ブータン国における既存の金属ケーブル技術規格及び設計、通信品質にかかるガイドライン、各種安全作業管理マニュアル等に関する情報を収集する

2) 業務行程における課題を明らかにし、それらの課題に対する解決策を特定した上で、技術マニュアルを作成する

3) トライアル工事において技術マニュアルを適用する

4) 実施したトライアル工事の内容を総括し、技術マニュアルにフィードバックする

(5) 光ファイバー加入者網の O&M 体制構築のための技術支援

ブータンテレコム本社と地方電話局に勤務するエンジニアに対する技術指導や、現在メタル線路整備のデータ管理を行っている GIS/GPS システムの見直しを通し、O&M 体制を構築する。

1) GIS/GPS システムの活用状況を含む既存加入者網の O&M 体制を確認する

2) 既存加入者網の O&M 体制の問題点を洗い出し、光ファイバー加入者網 O&M 体制構築に向けた課題を明らかにする

3) 光ファイバー加入者網 O&M 体制案を作成し、また提案した体制において設備の良好な状態を保つために必要となる年間予算を算出する

4) ブータンテレコム本社と地方電話局に勤務するエンジニアに対する O&M の OJT を行う

(6) トライアル工事 (2 か所) における技術支援

カウンターパート及び関連技術者の実用的なスキル・知識の向上を目指し、トライアル工事 (光ケーブル敷設・接続・光損失測定・構内配線・機器設定等) を通じた実践的な指導を行う。

1) トライアル工事の対象地の現地調査を実施し、計画・設計を支援する (工事に係る経費の算出を含む)

2) 計画に沿ったカウンターパートによる第 1 回トライアル工事の実施を支援する (プンツォリンまたはモンガル)

3) 第 1 回トライアル工事を総括・評価し、第 2 回トライアル工事実施に向けた準備を支援する

4) カウンターパートによる第 2 回トライアル工事の実施を支援する (プンツォリンまたはモンガル)

5) 第 2 回トライアル工事を総括し、評価し、今後の工事にかかる提言をまとめる

6) トライアル工事実施に必要な機材の調達

トライアル工事実施に必要な機材の調達を行う。JICA が直接調達する機材については仕様書案の作成、入札手続きの支援等、調達手続きの支援を実施する。JICA が直接調達する機材については仕様書作成後 1 年間の調達期間を想定し、2015 年 10 月に予定している第 2 回トライアル工事に合わせて調達することを予定している。必要機材については本指示書第 3 5. を参考に、現時点で考え得る機材名、数量等をプロポーザルにて提案し、詳細は先方との協議等を踏まえて決定する。また、本機材調達に係る機材費は別見積りとする。

(7) 国別研修の実施

プロジェクト期間中に 2 回を目処に本邦研修を実施する。本邦における FTTX 計画・設計・施工及びその後の運用保守手法を学ぶことを念頭に、実施機関のカウンターパート (一般) を中心に各回 5 名程度とし、それぞれのトライアル工事の後に二週間程度を予定している。プロジェクトの成果達成に必要な特定の技術の

修得等、上述 2 回以外の研修の実施が必要と判断される場合には、プロポーザルにて人数、期間を含め提案することとし、これにかかる経費は本見積に含めること。

なお、国別研修の実施の詳細は、「コンサルタント等契約における研修員受け入れ事業実施ガイドライン（2012年4月）」に従うものとする。

(8) プロジェクト業務完了報告書の作成

プロジェクトの活動内容をプロジェクト業務完了報告書に取りまとめる。同報告書は、JCCにて報告するものとする。

7. 成果品等

(1) 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、本契約における成果品は、プロジェクト業務完了報告書とし、(2)の技術協力成果品を添付するものとする。

レポート名	提出時期	部数
業務計画書 (共通仕様書の規定に基づく)	契約締結後 10日以内	和文：5部
ワーク・プラン	2014年7月上旬	英文：1部
プロジェクト業務進捗報告書	2015年9月下旬	和文：5部 英文：10部 CD-R：3枚
プロジェクト業務完了報告書	2017年2月下旬	和文：5部 英文：10部 CD-R：3枚

プロジェクト業務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。

各報告書の記載項目（案）は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICAとコンサルタントで協議、確認する。

ア) ワーク・プラン記載項目（案）

- a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- b) プロジェクト実施の基本方針
- c) プロジェクト実施の具体的方法
- d) プロジェクト実施体制（JCC体制等を含む）
- e) PDM（指標の見直し及びベースライン設定）
- f) 業務フローチャート
- g) コンサルタント派遣計画（要員計画）

- h) 先方実施機関便宜供与負担事項
- i) その他必要事項
- イ) プロジェクト業務進捗報告書／完了報告書記載項目（案）
 - a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
 - b) 活動内容（業務フローチャートに沿って記述）
 - c) プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓（業務実施方法、運営体制等）
 - d) プロジェクト目標の達成度（終了時評価結果の概要等）
 - e) 上位目標の達成に向けての提言
 - f) 次期活動計画（進捗報告書のみ）

添付資料（和文版に添付する資料は英文でも構わない。）

- ①PDM（最新版、変遷経緯）
- ②業務フローチャート
- ③詳細活動計画(WBS等を活用)
- ④コンサルタント派遣実績（最新版）
- ⑤研修員受入れ実績
- ⑥供与機材・携行機材実績（引渡しリスト含む）
- ⑦JCC議事録等
- ⑧その他活動実績

注) d)、e) 及び⑥の引渡しリストは完了報告書のみ記載

(2) 技術協力成果品等

プロジェクトの成果として作成される以下の資料を提出する。なお、提出に当たっては、プロジェクト業務進捗報告書／完了報告書に添付して提出することとする。

- ア FTTX デザイン・施工マニュアル
- イ FTTX 関連仕様及び品質検査マニュアル
- ウ 安全作業管理マニュアル

(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
- イ 活動に関する写真
- ウ 業務フローチャート

【第3 業務実施上の条件】

1. 業務工程

本件に係る業務工程は、2014年4月に開始し、36ヶ月後の2017年3月を終了の目処とする。

2. 業務量目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途

(全体) 約35.50M/M

(2) 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。

a) 総括/FTTX技術/品質・安全管理（2号）

（事業全体の総括を担当するため、設計・施工両方の経験を有することが望ましい。また「第2 6.（4）」に記載した通信品質検査及び安全作業管理に関するマニュアル作成支援を担当する。）

b) FTTX設計技術（3号）

（トライアル工事の実施支援を通し、設計業務に係る技術移転を担当する。また、「第2 6.（4）」に記載したFTTX設計施工マニュアルの設計部分の作成支援を担当する。）

c) FTTX建設技術（3号）※語学・対象国評価せず

（トライアル工事の実施支援を通し、施工に係る技術移転を担当する。また、「第2 6.（4）」に記載したFTTX設計施工マニュアルの施工部分の作成支援を担当する。）

d) GIS/GPS運用技術

（GIS/GPSを用いた保守点検・維持管理に係る技術移転を担当する。）

e) FTTX開発技術

（FTTXの最新技術や日本の事例を紹介する。）

f) ブロードバンド利活用

（FTTX実現後のブロードバンドの利活用について最新技術や日本の事例を紹介する。）

3. 相手国の便宜供与

(1) カウンターパートの配置

(2) 事務所スペースの提供

4. 配布資料

【配布資料】

・詳細計画策定調査報告書（案）

・R/D(写)

5. 機材の調達

1) 供与機材

トライアル工事実施及び O&M のための供与機材は以下のリストのものを想定している。以下の機材リストのうち、②「契約に含む機材」の他必要と想定される機材がある場合、機材の名称、数量、仕様、必要性等をプロポーザルの中で提案する。なお、本契約に含めることが出来る機材調達に係る経費は 1,500 万円までとし、本契約に含める機材費は本見積とする。

また、以下リストの①及び③の「JICA 直営調達機材」は、JICA が直接調達するため、機材購入費への計上は不要とする。ただし、コンサルタントは JICA が調達するこれらの機材についても仕様書案の作成、入札手続きの支援等、調達手続きの支援を実施する。これにかかる直接人件費等は、本見積に含めること。

なお、供与機材の内容や数量の詳細は、業務開始後に実施機関及び JICA との協議を踏まえ最終決定する。

Materials needed for fiber access network section

	No.	機材名	数量
① JICA 直営 調達 機材	1	G-PON Equipment (G-PON system & Access Cabinets) as pilot project (ギガビット FTTH サービス装置)	1
	2	Splicing VAN (光ファイバー接続測定用車両)	1
	3	Splicing Machines (光ファイバー融着接続機)	2
② 契約に含む機材	4	OTDR (光ファイバーパルス試験機)	2
	5	Power Meter (光ロステタ)	2
	6	Fault locator (ミニフレックス)	2
	7	Tools kits (光ファイバー接続工具類)	1
	8	FTTH passive Indoor materials: Outlets, patch cords, etc (FTTH 用クロージャ、光キャビネット、光ローゼット、光パッチコード等)	1
	9	Ducting Rods, 200 mtrs. (マンホール通線用ロッド)	3
	10	Shimelar (ケーブル張線器)	5
	11	Safety belts (柱上安全带)	10
	12	Wrench range (トルクレンチ)	1
	13	Side cutter (ニツパ)	20

14	Cable web cutter (ケーブル切り裂き工具)	20
15	Water Pump (エンジンポンプ 900)	3
16	Connector Punching tools (プレスペンチ)	20
17	Cable ladder (梯子)	5
18	Soil remover (穴掘りシャベル)	1
19	Air blower (送風機)	3
20	Gas detector (ガス検知器)	3
21	Optical fiber cables, etc (光ファイバーケーブル、その他)	1

Materials for GIS/GPS

No.	機材名	数量
1	GIS Software ArcGIS 10/10.1. Or Intergraph Software for Fiber Management (G-technology) (GIS ソフトウェア、3D Analyst、Auto CAD MAP 3D)	1
2	Hybrid Computer, desktop (24") with High resolution Graphic card with CPU for digitizing the network infrastructure system (グラフィック用 PC: デスクトップ)	1
3	High version Lap top for mapping of GIS system (マッピング用 PC ラップトップ)	1
4	Two in one Color Printer & scanner for printing of maps (A3 & A4 size paper) (A3 複合プリンター)	1
5	Plotter for printing of Maps max A0 size paper (A0 サイズプロッタ)	1
6	Digital Camera with external card (デジタルカメラ)	1
7	External Hard drive (terabyte) for GIS data backup (外付けハードディスク)	1

2) 携行機材

本プロジェクトを実施する上で業務遂行上必要な機材があれば、コンサルタントはプロポーザルの中で、機材名、数量、仕様、現地調達の可否、見積価格、必要と判断する理由、用途等を記載する。これにかかる経費は本見積に含めること。

6. 現地再委託

現地再委託により実施する業務は想定していないが、経験・知見を豊富に有する機

関・コンサルタント・NGO等に再委託して実施することによりプロジェクトの効果・効率を高める内容がもしあれば、プロポーザルで提案することとし、その経費は本見積りに含めること。

尚、現地再委託にあつては、「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」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. その他留意事項

(1) 複数年度契約

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こととする。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) 安全管理

現地作業期間中は安全管理及び安全確保に十分留意する。当地の治安状況については、外務省「海外安全情報ホームページ」等を通じて事前に情報収集するとともに、JICA事務所などにおいて十分な情報収集を行うこと。また、現地調査時には同事務所と常時連絡をとれる体制とし、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡が取れるように留意すること。

以上